

# J.A.Thomes fuglenotater fra Østfold 1879-1910:

## **- Heia, Torbjørnskjær, Tisler, Hærføl, Lauer - Søster-området**

Kapittelet er redigerte utdrag fra Cumming, L. & Hardeng, G. (red.) 1995: J.A. Thomes ornitologiske notater fra Østfold 1875-1910. Fylkesmannen i Østfold, miljøvernavdelingen, rapport nr.1/1995. 311s.

Dette er Thomes egne sammendrag av notater og kapittelet samt sammendragene er redigert av Erik Skauen. Sitater fra selve logg-bøkene til Thome er angitt i kursiv.

### **Storlom**

#### **Tisler**

1892: Ligesom foregående var også denne alm. i slutten af april og første halvdel af maj. Et individ, som jeg 16 juni så i sundene mellem Tislerholmerne og hvis dragt var vinterdragten har if. professor Collett været en ungfugl. Et 3 oktober hos stykjunker Hafslund til udstopning indleveret exemplar havde endnu ren sommerdragt. I oktober måned har den været alm., men i december var den ligesom foregående sjeldan. Heller ikke denne synes at overvinde i noget større antal.

### **Havsule**

#### **Torbjørnskjær**

1884: Den 4<sup>de</sup> jan. så jeg flere havsuler ved Torbjørnskjær. De kredse iregelen meget højt i luften, højere end man gjerne ser mågerne og sees ofte styrtdykke fra denne store høide. I slutten af november (19<sup>de</sup> el. 20<sup>de</sup>), er den igjen iagttaget ved Torbjørnskjær og i slutten af december var den talrig.

1886: Om høsten viste den sig her igjen 7 oktober da et gammelt individ blev skudt ved Torbjørnskjær, og er siden jevnlig seet.

### **Struten**

1886: Var ikke iagttaget på efterårvinteren 85, men i jan. forekom den endog i mængde ved de ydre skjær. Således var en mængde iagttaget söndenfor Færder 8 jan. og ligeledes talrig ved Struten 20<sup>de</sup> samme måned.

1892: 9 og 10 december så G.Larsen mellem Larvik og Struten en mængde havsuler, dog sjeldan andet end enkeltvis eller et par stkr. i følge. Det synes idethele taget at være temmelig sjeldan at se den i flokke, selv om den ellers er ganske talrig.

### **Toppskarv**

#### **Torbjørnskjær**

1909: 20 november skjød jeg ved Torbjørnskjær fyr (Hvaler) et ældre individ af den her af mig første gang observerede topskarv.

1910: Topskarven, der ellers vistnok yderst sjeldent viser sig i fjorden udenfor Fredriksstad, og som af mig første gang ble observeret og skudt ifjor høst ved Torbjørnskjær fyr, synes at have optrådt talrig i løbet af vinteren.

### Sangsvane

Torbjørnskjær

1890: 26 marts er ved Thorbjørnskjær 7 svaner seet flyve østover.

### Gravand

Tisler

1892: På Tisler traf jeg 16 juni et kuld på 13 unger, der neppe kunde være mer end 5, 6 dage gamle. Det første æg kunde således være lagt 3 eller 4 mai.

### Stokkand

Tisler

1892: På Tisler traf jeg 15 juni et kuld med meget små unger og på Agerøen 16 juni ligeledes et kuld, hvor ungerne neppe var mer end 8 dage gamle, i hvilke tilfælde äglägningen ikke kunde være begyndt før flere dage ud i maj.

1910: 17 maj fandt jeg ved Tisler, Hvaler på den øverste høide af lidens temmelig høi og brat holme et allerede klækket rede under en lav, krybende ener, medens nedenfor ved stranden lå en bitteliden unge og svømmede uden at moderen var at se. I dette tilfælde måtte, om ungen blev regnet som nyklækket, det første æg være lagt allerede 14 à 15 april.

### Ærfugl

Tisler

1892: Var alm. omkring Hvalørerne vinteren 91-92. På Tisler såes det første edderfuglunge 3 juni og i Onsöskjärene 7 juni, hvorefter det første æg kunde beregnes at være lagt allerede 4 og 8 maj. 15 og 16 juni så jeg ved Tisler flere kuld med ganske små unger, der ikke kunde være mange dage gamle, ligesom jeg også sammesteds fandt et endnu ikke klækket kuld. Det fremgår altså heraf, ligesom af et på Misingen 13 maj gjort fund af et af kråker netop fortæret friskt æg, at de fleste dog ikke har begyndt äglägningen før omkring 12 maj. 15 juni havde også ärborterne flokket sig sammen og så jeg en stor mængde af disse ved de ydre skjær omkring Tisler. Kun få såes endnu ligge inde i sundene sammen med sine hunner.

1903: 1 juni. Tisler, Hvaler 4 æg = friske (ikke fuldl.). 1 juni. Tisler, Hvaler 3 æg = friske (ikke fuldl.)

1905: Reder: 11 juni. Tisler, Hvaler 6 æg = 7,7,7,7,6,5 dage ruget.

11 juni Tisler, Hvaler 5 æg = 5,5,5,3,2, dage ruget. 11 juni. Tisler, Hvaler 5 æg = råddent, 3,3,3,2 dage ruget. 11 juni Tisler, Hvaler 5 æg = 1 dag ruget.

Om äggernes ulige rugning se nærmere notisen for juni: - 11 juni fandt jeg på Tisler flere edderfuglredere, hvoraf jeg tog 4 kuld, den ene på 6 æg, de andre på 5. To af disse sidste kuld havde store grågrønne pletter. I 6 ægs kuldet viste äggene sig ulige ruget, således at de 4 første var antagelig 7 dage ruget, det 5te 6 og 6te 5 dage. Disse sidste æg var også samtidig de mindste. Ungens øieable målte hos de 4 første 6 mm, hos no. 5 = 5 mm, og hos no. 6 = 4 mm. Äggernes mål var følgende: 84.7 83.7 83.6 83.1 83.9 78.? 52.1 52.5 52.3 54.2 51.5 51.

*Et 5 ägs kuld havde 3 äg 5 dage ruget, no. 4 = 3 dage og no. 5 = 2 dage. Det andet 5 ägs kuld havde et rådент äg, 3 äg = 3 dage og det 5te äg = 2 dage ruget. Det tredie 5 ägs kuld havde alle äg friske = 1 dag ruget. Samtidig fandtes flere kläkkede reder, ligesom jeg også så 2 hunner med unger.*

De to sidste kuld havde spredte store grågrønne pletter. Foruden de tagne kuld så jeg også samtidig flere andre reder med tilsvneladende stærkere rugede äg, ligesom også flere kläkkede reder. Ligeledes så jeg to hunner med unger, hvis alder dog ikke kunde bedømmes, men som dog neppe var mange dage gamle.

I de tagne reder var første äg lagt 1,5,5 og 6 juni, medens 1<sup>te</sup> äg i de reder, hvor ungerne allerede var fremkomne måtte være lagt allerede 10-11 mai.

1910: 17 mai Tisler, Hvaler Kuld 5 = 14 dage ruget. Det var imidlertid øiensynlig at äglägningen endnu for en stor del var i sin begyndelse eller endog ikke begyndt.

#### **Struten**

1880: Edderfuglen havde lagt äg i midten af mai. Jeg fandt stærkt varmede äg på Struten 16 mai.

1904: Reder: 22 mai. Struten, Onsø 5 äg = adskillig ruget. Redet, der ikke blev taget, indeholdt kun ganske lidet dun.

#### **Havelle**

##### **Torbjørnskjær**

1884: Ved Torbjørnskjär så jeg nogle stkr. 4<sup>de</sup> jan. I slutten af marts var den meget talrig udenfor Vesterörerne.

1888: Var ualm. talrig i vinteren 87-88. De opholdt sig fornemmelig udenfor skjærgården eller i havbåndet isär omkring de yderste skjär. Således såes de 1 marts i tusindvis omkring Thorbjørnskjär. Yderst sjeldent vise de sig opigjennem elven - 21 febr. såes 5 stkr. på Gräsvikfloen.

#### **Svartand**

##### **Heia**

1896: Om våren forekom denne art fra begyndelsen af mai särdeles talrig omkring Heia, ved hvis grunder de altid pleie at samles i stort antal. Om høsten indfandt de sig sent og var først talrige i skjærgården henimod slutten af oktober. Alle dem jeg så på torvet udmarkede sig som usædvanlig små og magre. Formodentlig havde rugningen faldt sent.

#### **Sjørre**

##### **Tisler**

1896: 17 mai så jeg en liden flok af denne art udenfor Tisler. Om høsten synes den at have forekommet meget sparsomt. Jeg så et individ på torvet i Frstad 24 oktober.

#### **Siland**

##### **Herføl**

1901: I to på Herføl og Agerøen, Hvaler 27 mai undersøgte reder, der indeholdt 9 og 4 äg (ufuldlagte kuld med lidet eller næsten ingen dun i redet) var det første äg lagt 19. og 24. mai.

### Tisler

1896: Et rede, som jeg fandt på Tisler 17 mai, indeholdt 2 nylagte äg - det første altså lagt 16<sup>de</sup> -. Redet der lå under en ener bestod af småt ris og pinder samt enernåle, men indeholdt endnu ikke dun.

1905: I tre reder fundne på Tisler, Hvalørerne, 11 juni, hvorri 11, 5 og 3 äg, de to sidste endnu ikke fuldlagte, var det første äg lagt 27 mai, 7 og 9 juni.

### Dvergfalk

#### Tisler

1910: Såvel på Søsterørne, Onsø, som på Tislerørne, Hvaler, observerede jeg 16 og 17 mai et ensligt individ, af dværgfalken, men om den hørte hjemme på nogen af stederne kunde ikke skjønnes. En gang så jeg en, muligens den samme, flyve langt fra land mellem disse steder.

### Tjeld

#### Herføl

1901: I et 27 mai på Herføl, Hvaler taget rede med 3 äg var det første lagt 10 mai.

### Heia

1910: 16 mai Heia, Hvaler Kuld 1= ikke taget, men vistnok flere dage ruget.

Sandsynligvis er de første äg af kuldet borttaget før det 3. var lagt. På det enslige og veirhårde skjær Heia, hvor der så at sige ikke findes spor af vegetation og hvor sjøen under uveir skyller helt over, fandtes ikke andre fugle bosat end et kjeldepar, et svartbagpar og et linerlepar, hvorfaf de to førstnævnte havde sine reder på skjærets høieste punkt, merkelig nok ganske nær hinanden.

### Tisler

1892: På Tisler så jeg 15 og 16 juni flere kjeld som havde små unger, der dog ikke syntes at være mange dage gamle. Åglägningen synes omrent at være forgået omkring 20 mai. I oktober måned har jeg ikke kunnet erholde nogen mere oplysning om kjelden end at et individ er skudt 7<sup>de</sup>(oktober). Det synes som den drager nok så tidlig bort, thi så sent om hösten som i oktober er der altid lidet at höre og se til den.

1910: 16 mai Tisler, Hvaler Kuld 3= 6.6.6 dage ruget.

### Dverglo

#### Herføl

1903: Rede: 7 juni. Herføl, Hvaler 4 äg = 3 dage ruget.

Første äg således lagt 1 juni. Den 7 juni, da jeg traf den lille strandryle på flere steder på Hvalørerne syntes den imidlertid endnu at være midt oppe i parringslegen og spillede på det ivrigste. Endnu 15 juni, da jeg på ny besøgte en af de samme steder, hvor 3 par havde tilholdt, syntes ingen af disse at være komme til åglägning, ligesom de fremdeles holdt på at spille, om end ikke så ivrig som 8 dage tidligere.

### Tisler

1892: På Tisler så jeg ikke denne strandryle, men derimod på Rauö häkker den.

## **Sandlo**

Tisler

1892: På Tisler så jeg i juni flere par af den.

1910: 17 mai Tisler, Hvaler Kuld 4= 4.4.4.3 dage ruget. Fremdeles fandtes 17 mai på Tisler 2 kuld på 4 äg, hvilke begge var omtent klækkeferdige. Kun et enkelt par observeredes, som endnu havde fået unger 17 mai.

## **Småspove**

Heia

1885: Småspoven har været meget talrig på vårtrækket i maj måned. Den har sit fornemste tilhold på de ydre skjær og forekommer her i flokke på op til flere hundrede. Således beretter Nils Hansen, der i sidste halvdel af maj har havt stadig tilhold på Heia, at småspoven i den tid forekom i stor mængde dersteds og på de omliggende skjær.

Tisler

1892: På Tisler så jeg en småspove endnu 15 juni.

1896: I midten af april var den alm. Endnu 17 mai traf jeg den i Kragerøholmerne og på Tisler.

## **Steinvender**

Tisler

1892: 15 og 16 juni traf jeg flere par af bjergrýlen på Tisler, men tror jeg ikke at de endnu havde äg, ialfald ikke begyndt at ruge, da jeg altid så magerne sammen.

## **Struten**

1884: Den 22<sup>de</sup> mai skjød jeg en bjergrýle på Struten.

## **Tyvjo**

Herføl

1901: Ved Hvaler traf jeg 27 mai nogle tyvjoer, hvoraf 3 individer havde tilhold på øen Herføls plateau. En mørk og en hvidbuget dannede et par, men havde ikke äg.

## **Lauer**

1903: 7 juni traf jeg på Lauer og Tisler(Hvaler) på hvert af stederne et par tyvjoer, men ingen af dem viste tegn til at have äg.

Tisler

1892: Som jeg før har truffet almindelig på Tisler i häkketiden, og som af befolkningen dersteds påstodes at häkke der, fandtes i år, da jeg i midten af juni måned besøgte denne langt ude i havet og fra det øvrige Hvaler isolerede lille ögruppe, ikke og blev det endog fortalt at den heller ikke ifjor havde været der. I juli måned er den dog forskjellige gange iagttaget ved vestkanten af Hvalöerne.

1896: Er observeret ved Tislerøerne 9 mai.

## Fiskemåke

### Tisler

1892: På Tisler fandt jeg 15 juni en hel del reder, dels med unger indtil 3 à 4 dage gamle, dels med äg, som for det meste var lige ved at kläkkes. Kun i et par reder var äggene ikke systerlig rugede. En hel del reder indeholdt kun 2 äg, medens dog det almindelige tal var 3. Rederne var väsentlig bÿgget af gräsdotter og tang og indeholdt i regelen nogle fjär af fuglen og lå ikke gjerne langt ferner fra vandet, fordetmeste på lave afsatser. I et rede med 3 äg, hvoraf det ene netop var kläkket så jeg hvorledes ungen allerede strax den er fremkommet indtager et rumfylde, der er dobbelt så stort som det äg den nÿs er kröbet ud af (se anm. for juni) *15 juni tog jeg på Tisler et fiskemågekuld på 3 äg, der allerede var så när ved at kläkkes, at der kort efter at jeg havde taget dem viste sig bräst i skallerne for ungernes näb.*

*Fjär, som fandtes i det af gräsdotter og tang bÿggde rede, blev medtaget.*

*Foruden endnu et rede med 3 äg og en hel del med to, samtlig på et par undtagelser när stärkt rugede, var der også flere reder med unger. I et af disse var de 3 unger antagelig 3 à 4 dage gamle, i de andre var de mer eller mindre nÿs kläkkede og i et rede såes en netop fremkommen unge og to äg, som ungen allerede var stor nok til at däckte hvilket den också gjorde. Ved dette exempel havde jeg let for at bedömma de andre ungers alder. Allerede samme dag, som den er fremkommen, indtager den et rumfylde, der er dobbelt så stort som det äg, den nÿs er kröbet ud af.* Det tidligste äg har her, när jeg beregner at rugningen varer i 3 uger, väret lagt 20 mai.

1896: På Tisler var äglägningen netop i sin begyndelse 17 mai. I en koloni på ikke ganske få par fandtes endnu kun 5 reder med äg. To af disse var dog allerede fuldlagte og indeholdt hver 3 äg, hvilke i det ene endog var ruget i 3 dage, men i det andet fuldkommen friske, to reder indeholdt 2 äg og et rede 1 äg. Det första äg altså lagt: 12, 15, 16 (i to) og 17 mai.

1905: I to kuld på 3 äg, tagne på Tisler, Hvalørerne, 11 juni var första äg lagt 30 mai og 8 juni.

## Sildemåke

1892: På Tisler fandt jeg 15 juni flere reder med 2 äg, samt et med 3 äg, hvilke jeg tog. Ligesom disse viste sig fuldt halvrugede var også de övrige äg stärkt rugede. Samtliga reder lå i lavliggende fjeldafsatser i närheten af stranden, og bestod helt simpelt af gräsdotter, der var oprevne med rod og jord, samt indeholdt nogle af fuglens egne fjär. Når regnes 24-26 dages rugning har det första äg i det tagne kuld väret lagt 1 juni. (Anm. for juni) *15 juni fandt jeg på Tisler (på en holme kaldt Mören) et kuld på 3 fuldt halvrugede äg, som jeg tog. Redet, som jeg så fuglen flyve af, bestod af gräsdotter der var oprevet med rod og jord, samt indeholdt nogle af fuglens egne fjär.* Det lå, ligesom flere andre, der blot indeholdt 2 også stärkt rugede äg i lavliggende fjeldafsatser i närheten af stranden. Disse kuld på to äg var utvivlsomt sådanne fra hvem det första äg var borttaget. I midten af juli måned sås jevnlig gamle individer af sildemågen på Gräsvikfloen.

## Gråmåke

### Tisler

1892: På Tisler fandt jeg 15 juni 2 omlagte kuld, begge med 2 friske äg, hvoraf i det ene rede, det andet äg blev lagt om eftermiddagen efter at jeg i middagstiden havde fundet rede med kun et äg. Begge disse reder, der lå på hver sin holme, lå omtrent på holmernes höiestede punkt, en plads som denne art i modsætning til canus og fuscus sýnes at foreträkke.

1896: På Tisler fandt jeg 17 mai et rede med 2 nylagte äg, - formentlig omlagt kuld.

## Polarstående

### Tisler

1891: Denne art, der allerede i december forrige år optrådte i betydelig mængde var fremdeles både i januar og februar talrig ved fiskepladsene. Flere individer er også i denne tid skudt og torvförte. Det sýnes væsentligst at være unge fugle, som kommer hertil. (Se anm. for jan. og febr.) Jan. - 24 jan. Nogle dage over nytår havde Arvesen seet 3 unge exemplarer af denne mågeart hos en fiskehandler på torvet. Febr. - 28 febr. så jeg et ungt exemplar af den store gråmåge på torvet hos en fisker, ifølge hvem den endnu var være meget talrig ude ved Tisler. If. stykjunker Hafslund er også 2 stkr. skudt af en skytter fra Vaterland denne måned. I december måned har den på ný vist sig, - at gammelt individ blev skudt ved Hvalörerne 13<sup>de</sup>, men den sýnes ikke at skulle blive så almindelig i vinter, thi jeg har endnu ikke hørt mere til den.

## Svartbak

### Heia

1910: På det golde skjær Heia, Hvaler, traf jeg 16 mai et rugende svartbagpar, der havde sit rede på øens höiestede punkt. Det indeholdt dog blot 1 äg, der var 4 à 5 dage ruget, så det er sandsynlig, at de to først lagte äg var bortaget, før det tredie endnu var lagt. Første äg måtte i så fald være lagt 8 mai.

### Tisler

1892: I rugetiden har jeg seet svartbagere såvel i småholmerne nordenfor Hvalörerne, som ved Tisler, og er det höist rimeligt at den häkker, skjöndt jeg intet rede fandt. Ved Tisler så jeg således 15 og 16 juni fler stykker som flöi parvis.

## Makrellterne

### Heia

1892: På Tisler hørte jeg udtales den formening om dette märkelige forhold, at de var trukket bort af mangel på näring. Der fandtes nemlig ikke småsild under land, og da såvel makrelternen som makrellen går efter denne, mente man, ligesom dette var årsagen til det usädvanlig dårlige makrelfiske, der i år kun foregik langt til havs, at også ternen af samme grund holdt sig borte. (Se anm. for juni og juli og sammenlign med iagttagelser fra Smölen, hvor det samme har været tilfældet.) Juni - I dagene 14-16 juni, som jeg var på en längre sötur, var der knapt en terne at se på noget sted. På Tisler, hvor den altid forekommer talrig i häkkeitiden, så jeg kun et eneste par, som heller ikke havde rede og forøvrigt så ud til at streife om, da det senere ikke var at se på samme sted.

*If. beboerne havde de været ganske borte i over 8 dage, de ankom som sædvanlig talrig og opholdt sig der til nævnte tidspunkt, da de efter deres mening trak væk af mangel på næring og satte dette i forbindelse med makrelfisket, der i år er meget dårligt og endnu kun foregår meget langt ude. Der findes nemlig ikke småsild under land og denne skal såvel makrelternen som makrellen gå efter sagdes der. Rasmus og Hans Elveslet, som i dagene 7-10 juni havde opholdt sig ved Heia, fortalte, at de heller ikke i den tid havde seet en eneste terne hverken da eller andet sted, hvilket også havde forekommet dem besynderligt. Efter Tislerboerne afreiser ternen pludselig i midten af august og er det kun få og enkelte individer som efter den tid kan være at se en ganske kort tid. - Juli - 27 juli så jeg en flok terner udenfor Strömtangen, men så forøvrigt ingen i skjærgården på en tur til Rauö. 30 juli. Kristian Ellingsen fortalte at han 17de på en tur i Hvalöholmerne traf nogle få par terner på en liden holme udenfor Papper og af dens store nærgåenhed kunde forstå at de häkkede der. Han traf også nede ved stranden to nok så store unger, som han så den ene afforældrene madede. Efter Tislerboerne afreiser ternen pludselig i midten af august og er det kun få og enkelte individer som efter den tid kan være at se en ganske kort tid.*

#### Lauer

1903: 7 juni fandt jeg to redér, det ene på Lauer, det andet på Løberungen i udløbet af Løberen (Hvaler), begge med 2 friske äg, således at det første äg i begge tilfælder har været lagt 6 juni.

#### Tisler

1892: Henved en uges tid ud i juni, eller omrent en 14 dages tid efter ankomsten, forsvandt makrelternerne næsten ganske og kun meget få sýnes at have häkket her. På Tisler hørte jeg udtales den formening om dette märkelige forhold, at de var trukket bort af mangel på næring. Der fandtes nemlig ikke småsild under land, og da såvel makrelternen som makrellen går efter denne, mente man, ligesom dette var årsagen til det usædvanlig dårlige makrelfiske, der i år kun foregik langt til havs, at også ternen af samme grund holdt sig borte. (Se anm. for juni og juli og sammenlign med iagttagelser fra Smölen, hvor det samme har været tilfældet.) *Juni - I dagene 14-16 juni, som jeg var på en längere sötur, var der knapt en terne at se på noget sted. På Tisler, hvor den altid forekommer talrig i häcketiden, så jeg kun et eneste par, som heller ikke havde rede og forøvrigt så ud til at streife om, da det senere ikke var at se på samme sted. If. beboerne havde de været ganske borte i over 8 dage, de ankom som sædvanlig talrig og opholdt sig der til nævnte tidspunkt, da de efter deres mening trak væk af mangel på næring og satte dette i forbindelse med makrelfisket, der i år er meget dårligt og endnu kun foregår meget langt ude. Der findes nemlig ikke småsild under land og denne skal såvel makrelternen som makrellen gå efter sagdes der. Rasmus og Hans Elveslet, som i dagene 7-10 juni havde opholdt sig ved Heia, fortalte, at de heller ikke i den tid havde seet en eneste terne hverken da eller andet sted, hvilket også havde forekommet dem besynderligt. Efter Tislerboerne afreiser ternen pludselig i midten af august og er det kun få og enkelte individer som efter den tid kan være at se en ganske kort tid.*  
*Juli - 27 juli så jeg en flok terner udenfor Strömtangen, men så forøvrigt ingen i skjærgården på en tur til Rauö. 30 juli. Kristian Ellingsen fortalte at han 17de på en tur i Hvalöholmerne traf nogle få par terner på en liden holme udenfor Papper og af dens store nærgåenhed kunde forstå at de häkkede der. Han traf også nede ved stranden to nok så store unger, som han så den ene afforældrene madede.*

Efter Tislerboerne afreiser ternen pludselig i midten af august og er det kun få og enkelte individer som efter den tid kan være at se en ganske kort tid. I august måned holdt af og til nogle få terner til på Floen, hvor de senest er bemærket 22 august.

1905: Reder: 11 juni Tisler, Hvaler 3 äg = 5.4.3. dager ruget.

11 juni Tisler, Hvaler 3 äg = 6.4.3 dage ruget. 11 juni Tisler, Hvaler 3 äg = 4.3.2. dage ruget.

### Alke

Torbjørnskjær

1884: Allerede 8<sup>de</sup> oktober ere de förste brednäbbede alker skudt ved Torbjørnskjär

1886: 16<sup>de</sup> forekom den talrig omkring Thorbjørnskjär. På Hvalöerne kaldes den kortnäbbet alke.

### Teist

Heia

1885: Teisten er temmelig talrig ved Heia, hvor den häkker i stenmurene.

### Tisler

1892: På Tisler fandt jeg 5 redér 15 juni.

- 1) 2 unger antagelig 6 dage gamle.
- 2) 2 unger antagelig 4 dage gamle.
- 3) 2 äg, der var närl ved at kläckes.
- 4) 2 äg 5 à 6 dage ruget. (Taget).
- 5) 2 äg 3 à 4 dage ruget. ( do ).

I disse redér var, når der regnes 3 ugers rugning (Rugetiden er efter Georg Krause 24 dage), det förste äg lagt 19, 20, og 25 mai samt 9 og 11 juni. På Tisler lå de fleste redér under store stenblokke i urene.

1896: Et kuld på 2 äg, som jeg tog på Tisler 17 mai, var ruget i 4 à 5 dage. Første äg altså lagt 12 mai. Sammenlign anm. for 17 mai. 17 mai fandt jeg på Tisler et kuld på 2 äg, der var ruget i 4-5 dag. Redet lå under en stor stenbok.

### Struten

1884: Den 22<sup>de</sup> mai fandt jeg to teistereder på Struten, (som jeg tog), samt et på nordre Söster. Hvert rede havde 2 meget stärkt, nästen färdigrugede äg.

1904: På Struten, Onsø, undersøgte jeg 22 mai to redér, der begge indeholdt et friskt äg. Første äg i begge redér lagt 22 mai.

### Nattravn

Alna ved Tisler

1883: Dens vides ikke seet för 11 mai. Tolbetjent Gran har fortalt mig at i den tid han som krýdsbetjent stadig färdedes på söen (nemlig indtil for 4 år siden) traf han ofte om våren i slutten af april eller beg. af mai kveldknorren i stort antal på de langt ud i havet liggende til Hvalöerne hörende små øer eller holmer Alna og Heia.

Han havde således seet indtil et halvt hundrede stykker på en gang på en enkelt af disse øer. Det var dog kun en ganske kort tid at den var at träfфе således.

### Låvesvale

Tisler

1896: På Tisler forekommer ladesvalen häkkende.

### Skjærpiplerke

Tisler

1892: På Tisler fandt jeg 2 redér:

1) 15 juni 4 endnu blinde unger, altså neppe mer end 3-4 dage gamle. Redet lå i en fjeldsprække.

2) 16 juni 4 fjärede og omtr. flyvedygtige unger. Redet ligesom det förste i en fjeldklöft.

Förste äg i disse redér altså lagt henholdsvis 26 og 19 mai.

1910: 17 mai Tisler, Hvaler 1 nylagt äg. Förste äg lagd 12, 7 og 17 mai.

### Linerle

Tisler

1903: På Tisler så jeg også 31 mai, hvorledes en stor mængde linerler, som forresten forekom mig at måtte være mange flere end der kunde høre hjemme på denne lille øgruppe, om aftenen tog kvarter for natten under to store sørøder, som stod på päler over vandet. Tidlig om morgenens før det var ordentlig lyst var de forsvundne. Det må dog rimeligvis blot være de individer, som ikke har rugepligt, sandsynligvis da hannerne, som tilbringe natten på denne måde.

### Torbjørnskjær

1884: Selv Torbjørnskjär, som i uveir ofte aldeles overskylles af söen og som ikke engang er beboet af skjärpiplärken, har sin linerlefamilie, der ere de eneste bevingede beboere af skjäret. Ifölge fyrvogteren häkker hvert år et linerlepar dersteds, og kun en eneste gang i 12 år, som han har været ansat der, har det hänt att nogen anden fugl, nemlig en terne har lagt äg der.

### Gjerdesmett

Tisler

1896: Synes at forekomme häkkende på de fuldkommen träbare og snaue Tislerøer, hvor jeg traf den 17 mai på en af øerne (Møren), hvor alt, hvad der findes af tråvegetation beløber sig til et par enere og en rosenbusk, som voxe i en fjeldklöft.

### Løvsanger

Grisebåene

1898: Ankom 3 mai og var 6<sup>te</sup> fuldt alm.

Som fölgande tildragelse viser varer tränket också för denne art nok så länge. Da damskibet Oscarborg herfra (kapt. G. Larsen) 16 maj om morg. passerede Grisebåene söndenfor Hvaler kom der ombord en løvsanger, der var meget udmattet og medtaget.

Den forsøgte siden på turen til Fredriksstad ikke på at forlade damskibet, men da dette et par timer senere var fremme, fandtes den liggende død på sofaen i salonen, hvorhen den selv var smuttet ned gjennem det åbentstående skylight.

#### Tisler

1896: På Tisler forekommer den alm. og rugende.

#### Kråke

##### Torbjørnskjær

1890: I dagene 24 - 27 marts foregik et meget livligt kråketræk.

(Se anm. for marts.) *24 marts foregik der et livligt kråketræk (svag N.O. drag, tåge og regn) men ingen andre fugle såes samtidig på træk. 26 marts om morgenens så Herman Thoresen Slevik en usædvanlig mængde kråker på Thorbjørnskjær. Skjæret var ganske bedækket af dem. Om efterm. samme dag foregik if. Arvesen et usædvanlig livligt træk, hvilket også if. egen iagttagelse endnu delvis vedvarende om form. 27de.*

1898: Da kaptein G. Larsen om morgenens 1 april på tur med slæbebåden "Oscarsborg" til Århus kom sødenfor Thorbjørnskjær fyr mødte han adskillige kråker som trak nordover og siden så han jevnlig på hele turen over til Jylland, som nåedes henimod aften, kråker som trak nordover.

#### Ravn

##### Tisler

1892: Tisler er også en af de steder, hvor ravnens häkker. Ligesom dens tilstedeværelse ikke manglede ved min närværelse der i midten af juni, fandt jeg også dens da ubeboede rede beliggende meget lavt nede i en fra söen opstigende vertikal fjeldklöft.

#### Hortulan

##### Tisler

1896: Ankom 1 mai, men blev først over 10 mai alm. Også hortulanspurven hører til de på Tisler häkkende fugle og forekommer ikke fåtallig der. Dens afreise foregår altid meget tidlig og er irlægen afsluttet ved udgangen af august. Men i år synes allerede de fleste at være forsvundet ved midten af nævnte måned og er intet individ bemærket så sent som i september.

# Utdrag av J.A.Thomes fuglenotater 1879 - 1910

## Søsterøyene

Materialet er utdrag fra fylkesmannen i Østfold, miljøvernavdelingen, rapport nr. 1, 1995 (311s.), som er Thomes egne sammendrag av logg-bøker. Tekst i kursiv er sitater fra logg-bøkene. Sammendragene er redigert av Erik Skauen

### Toppdykker

1909: 23 februar er en hvidstrubet toplom skudt ved Søsterøerne.

### Havsule

1886: 13 november er et gammelt individ skudt ved Söstrene.

1888: 9 december er en havsule seet ved Söstrene.

1891: Endnu i slutten af januar var havsulen almindelig. Om hösten viste den sig fra 23 oktober og er flere gange påtruffet i slutten af samme måned, - et exemplar også skudt. 4 december så jeg udenfor Krageröholmerne et individ, der kom indenfra holmerne, hvor sildefisket foregik meget rigt, og fløi udoover Leren. Mest holder den sig dog længere ude især mellem Söster og Färder.

### Grågås

1884: 22<sup>de</sup> mai observerede jeg en meget stor flok (sandsynligvis A.segetun) ved Söstrene (se anm. for mai) Hans Syvertsen så en flok grågås drage over Ålekilen 4<sup>de</sup> mai. Om morgenens 8<sup>de</sup> er atter en flok på 13 stkr seet fare i kredse over kilen og derefter nordover. Om eftorm. 10<sup>de</sup> er en flok obs. ovenfor Skåra. Om morgenens 22<sup>de</sup> så jeg en stor flok gjæs (crc 60 à 70 stk) drage over nordre Söster. Efter deres lave og i begyndelsen uordnede flugt at dömme, skulle jeg antage at de have overnattet på örnerne, sandsyndligst söndre ö. De toge retning mod nordvest.

1887: I de første dage af april er flere store flokke på indtil 50 stkr. seet omkring Söstrene og Misingen. Endnu 16 mai er en flok seet på træk nordover. 21 og 23 september er flokke seet på træk sýdover. (Anm. for september) -21 september efter indtrådt mörke om aftenen kl. 7.40 blev en stor flok grågås iagttaget at trække langs Seutelven sýdover. Ved Seut blev den iagttaget af Ole Larsen, der anslog flokken til omkr. 50 stkr., der fløi i en bue i noget mer end skudhöide. Derefter blev den et stykke længer nede iagttaget af Jakob Hanssen Örebäk, der dog ikke så dem, men af deres stærke og närlýdende skrig antog at de var mange samt fløi meget lavt. Derefter blev de hört af billettören på Gräsvik samt endel passagerer idet de fløi over Floen henimod Åsgårdstranden, hvor de antog at de lagde sig. Sandsyndligvis fløi de dog over Krageröen til Ören eller örnerne udenfor samme. 23<sup>de</sup> så G. Larsen og

### Bergand

1895: Om våren er en flok på et halvt snes individer observeret ved Søsterøerne 10 mai.

## Ærfugl

1895: 10 mai fandt jeg på Søsterøerne et rede med 4 friske äg. Jeg traf fuglen på redet i middags tiden, skjøndt den vistnok ikke endnu var färdig med äglägningen. Redet bestod af et tykt lag af grässtrå og indeholdt endnu nästen ikke dun. Måske var det netop for at forsyne redet hermed at den for tilfället befandt sig der. Det förste äg i dette tidlige kuld har altså været lagt 7 mai.

1903: Undersøgte reder: 24 mai. Nordre Søster, Onsø 5 äg = 7 dage ruget + 1 äg af *Larus argentatus* (gråmåke) = 7 dage ruget. 24 mai. Nordre Søster, Onsø 5 äg = 7 dage ruget.

24 mai. Nordre Søster, Onsø 4 äg = friske (ikke fuldl.). 24 mai. Nordre Søster, Onsø 3 äg = friske (ikke fuldl.). 31 mai Søndre Søster, Onsø 6 äg = noget rugede (ikke nøiere undersøgt).

1 juni. Tisler, Hvaler 4 äg = friske (ikke fuldl.). 1 juni. Tisler, Hvaler 3 äg = friske (ikke fuldl.).

1 juni Agerøen, do 6 äg = 14 dage ruget. De tre førstnævnte på nordre Søster fundne reder lå nær sammen på afsatser i en steil fjeldväg, og i närheten havde også en gråmåge (*Larus argentatus*) i blot nogle få meters afstand fra det ene sit rede, hvori blot 2 äg, medens den havde lagt sit förste äg i edderfuglens rede. Efter rugningsforholdet at dömma må edderfuglen sandsynligvis have lagt 2 äg, da gråmågen forärede den sit förste äg. Sammenlign notisen for mai: 24 mai undersøgte jeg på nordre Søster 4 reder med henholdsvis 5, 5, 4 og 3 äg, men i det ene af de førstnævnte lå også et gråmågeäg. De tre førstnævnte lå nær sammen på afsatser i en steil fjeldväg, hvor også et gråmågepar havde sit rede tät ved disse, blot nogle få meter fra det, hvori dens äg lå. Gråmågen havde således nok på grund af det näre naboskap taget feil af sit og naboenas rede og förarett den sit ene, utvivlsomt förste äg, uagtet edderfuglen dengang selv måtte have mindst et eller kanske 2 äg i sit rede, hvilket fremgår af rugningsforholdet.

Selv havde gråmågen blot 2 äg i sit rede, og da det äg, som lå i edderfuglredet fuldkommen lignede hine to, kunde det ikke være tvivl om, at det måtte være kommen fra dette par, så meget mer, som det var det eneste i hele fjeldväggen. At det var gråmågens förste äg sluttes af att det var större end de andre to. Såvel gråmågens som edderfuglens äg (begge reder blev nemlig taget) var 7 eller måske 8 dage ruget, hvor affremgår att edderfuglredet på den dag gråmågen lagde sit förste äg, måtte have indeholdt mindst et eller måske 2 äg. Äggene i det andet 5 ägs kuld syntes ved vandprøve att være ligelangt ruget som det tagne kuld, medens de andre to reder endnu ikke var fuldlagte. 31 mai så jeg på Søndre Søster et rede 6 äg, der var noget rugede, samt et rede med 3 friske äg. Förste äg i disse reder, med undtagelse af det 31te fundne, hvis äg ikke blev nøiere undersøgt, har været lagt henholdsvis 13,13,21,22,29,30 og 13 mai.

1904: 23 mai. Nordre Søster, Onsø 5 äg = 7 dage ruget. 23 mai. Agerøen, Hvaler 3 äg = friske. Redet, der endnu ikke var fuldlagt indeholdt adskillig dun - cir 1/4 kvantum. Förste äg i de to sidste reder lagt 12 og 21 mai.

## Svartand

1884: Sýnes ikke längre att häkka på Söstrane. Jeg har nu ikke seet den ved öerne på 3 sommerte, medens jeg för gjerne har truffet et å to par der.

1895: Forekom under træktiden i første halvdel af mai i meget store flokke udenfor den ydre skjærgård. Således så jeg 10 mai en flok, som lå på vandet udenfor Søster, og som jeg fra mit ophøjede standpunkt på det høieste af øen havde let for at tælle, og hvori individernes antal gik op i over 400. I sidste halvdel af september og i oktober måned forekom den også i betydelig mængde udenfor holmerne.

### Sjørre

1879: 10 juni fandt nogle fiskere et rede med 8 äg nær vandet på nordre Søster. Såvel äggene som fiskernes beskrivelse af fuglene, der fløi fra stedet da de kom roende tæt forbi godtgjøre at x) svartanden häkker her. 2 af äggene, som blev tilsendte universitetet ere også af Nordvi bestemte at tilhøre denne fugl. Til støtte for denne antagelses rigtighed tjener desuden den i dobbelt henseende interessante observation, iagttageelsen af en x) svartand med 4 små unger den 27 september. Anm. 10 juni Så Larsen ude ved Kragerøholmerne 5 store fugle på lang afstand, hvis flugt og skrig lignede grågås. Det har formodentlig været tranerne. 11.juni: Erholdt jeg 6 äg, fundne på nordre Søster dagen forud. Jeg har bestemt dem til at tilhøre Fulig.fusca. 27.sept.: Som noget usædvanligt berettede G.Larsen at han den 27 så en Fulig. fusca med 4 temmelig små unger vestenfor Strömtangen. . x) Anm.: Funnet dreier seg sikkert om sjørre. Navneforvirring: Svensk betegnelse "svartand" = norsk navn for sjørre.

07.07 2 äg, der formodedes at være af *Fuligula fusca* Sjørre, fundne på Søsterøerne 5<sup>te</sup> juli. Sammenlign iagttagelserne foran.

Svartand og Sjørre *Fuligula nigra* og *fusca*: Begge disse arter ere observerede i holmerne i januar måned. Nat til 17<sup>de</sup> maj hørte jeg flere flokke af svartänder (*F.nigra*) trække nordover over floen. Ved Søstrene så jeg nogle svartänder (*F.nigra*) 22<sup>de</sup> mai.

### Havørn

1887: 9 oktober så jeg en havørn på Søstrene.

### Tårnfalk

1998: 29 mai. Søsterøerne Onsø 5 äg alle friske. 6 juli. Søsterøerne Onsø 5 äg (1 äg 4/5 ruget, de øvrige henholdsvis et døgn mindre, medens et var ubefrugtet.) Alle temmelig lyse.

Første äg i disse kuld altså lagt 16 og 25 mai samt 3 og 20 juni. Det sidste kuld var dog efter al sandsynlighed omlagt efter det 29 mai sammesteds tagne kuld.

Det har altså i dette tilfælde taget omtr. 3 uger før et nyt kuld er påbegyndt medens det hos småfuglene alm. kun tager 10-12 dage. Rugningen har i to af disse tilfælder ikke været påbegyndt sålange äg lägningen stod på (de to tidligste kuld), medens den hos det tredie kuld var påbegyndt efter det 3<sup>die</sup> eller 4<sup>de</sup> äg. I den sidste kuld (det omlagte) er rugningen altså påbegyndt lige efter det første äg.

Redernes beliggenhed: Det første rede lå i en høi furu, medens de øvrige lå på afsatser i steile fjeldvägge, hvor kun det forhånden værende fjeldgrus dannede äggernes leie.

## Dvergfalk

1907: I dagene 17 - 19 mai iagttog jeg på Søsterøerne i Onsø flere gange en dværgfalk, som formodentlig måtte have fast tilhold på en af øerne.

1910: Såvel på Søsterøerne, Onsø, som på Tislerøerne, Hvaler, observerede jeg 16 og 17 mai et ensligt individ, af dværgfalken, men om den hørte hjemme på nogen af stederne kunde ikke skjønnes. En gang så jeg en, muligens den samme, flyve langt fra land mellem disse steder.

## Vandrefalk

1895: 28de april fandtes et rede med 3 friske äg på søndre Søster, et sted, hvor denne art ikke tidligere er seet at have tilholdt. Äggene lå uden noget rede på en afsats i en brat og vanskelig tilgjängelig fjeldväg ud mod havet, og fandtes på stedet kun en eneste brystfjär af fuglen.

1896: Er obs. på Søsterøerne 17 april.

1897: På Søsterøerne, hvor også i år et par har ruget, blev redet fundet 28 april og de 3 äg, som det indeholdt, taget. Det første af dem var 3 dage ruget, altså lagt 26de, det andet to dage, og det tredie friskt. Efter dette blev det af enerkviste byggede rede forladt og fuglen lagde sit 4de äg på en afsats et stykke fra redet uden underlag. Dette äg var ubefrugtet. 11 dage senere lagde den påny et äg. Da disse 13 mai blev taget viste det sidst lagte äg sig at være 4 dage ruget, medens det andet var rådnende. Se notisen for 15 mai: *15 mai bragtes mig af en mand fra Papper på Hvaler 5 vandrefalkäg som han havde taget på søndre Søster. Først havde han 28 april fundet 3 äg i et stort rede bygget af enerkviste i en brat bergväg, og siden havde han 13 mai fundet 2 äg på en afsats i berget et stykke fra redet. Af äggene, der utvivlsomt tilhørte samme par, har de 4 tilhört det oprindelige kuld og været lagt en suite medens det 5te er kommet som nyt kuld hvilket fremgår af følgende rugningsforhold: Nr. 1 = 3 dage ruget.. Ungen i nat. størrelse, Nr. 2 = 2 dage ruget. Det første tegn til unge synlig. Nr. 3 = friskt. Lysere farvet end de foregående. Nr. 4 = råddent og må således have tilhört samme kuld. Lyst og næsten uplettet. Nr. 5 er af nyt kuld. Ingen antagelig 4 dage gammelt. Dette äg er lige mørkt som nr. 1. Äggene har således været lagt et hver dag og rugningen påbegyndt allerede efter at det første er lagt*

1900: Et 26 april på søndre Søsterø taget rede indiholdt 4 äg, hvoraf det første var lagt 22de. Se nærmere notisen for april: *28 april. En mand fra Hvaler bragte mig idag 4 vandrefalk äg tagne på Søndre Søster 26de. Äggene lå i et gammelt skårerede bygget af gräs på et steilt og vanskelig tilgjängeligt sted. No. 1 = 4 dage ruget(mørkest, stärkest tegnet). No. 2 = 3 dage ruget (lidt mindre stärkt tegnet). No. 3 = 2 dage ruget (lysest, næsten uden pletter) . No. 4 = friskt (svagt tegnet med pletter).*

1904: Rede: 28 mai. Søndre Søsterø, Onsø 2 små unger + 1 ubefr. äg. Da jeg 23 mai på afstand, iagttog det vanskelig tilgjängelig rede, syntes det på fuglene, som de allerede skulde have kläkket, men overbringeren af det ubefrugtede og rådne äg anså de små hviddunede unger for nykläckede, hvad der også synes sandsynligt efter den givne beskrivelse af størrelsen.

Når således den ene unges alder beregnes til 2, den andens til 1 dag, er det første äg sandsynligvis først lagt 29 april.

### Raphøne

1895: Märkelig nok holder der raphøns til på Søsterøerne, disse fuldkommen träløse, klippefulde havører, hvor kun her og der nogle flade enere friste en kummerlig tilværelse. Jeg traf nogle der 10 mai og af store exkrementdynger fremgik at de også måtte have været der i den forløbne vinter, men fjärdynger her og der vidnede også om, at det ikke var så ganske godt at være der. Formodentlig er det pilegrims falken, som nu har bosat sig der, som har beskuttet dem.

1896: Raphønsene holde sig fremdeles på Søsterøerne, hvor de i begyndelsen af november endog blev truffet talrige.

### Tjeld

1891: Ankom 24 februar. (Se anm. for marts og april). *Marts - 18 marts. Nils Hanssen så 24 februar en kjeld flyve over söen mellem Söstrene og Hvalöer, men har siden ikke seet den før 17 marts, da han samme sted så 2 stkr. som også kom flyvende over söen. 28de så G. Larsen 2 kjeld i Onsöskjärene. April - 2 april så Hans Sývertsen 2 tjeld i Onsöskjärene. Ifølge 5 april erholden samstemmig meddelelse på Nesting og nabogårdene har kjelden være at se i skjärene udenfor fra begyndelsen af marts eller som de udtrykte sig "14 dage før påske, nys før den sidste store sneing kom". Det omtalte snefald begyndte 11 marts. 24 mai fandt jeg på Asmalöen 3 redar, alle indeholdende 3 äg. To af disse kuld, som jeg tog, viste sig at være ruget, det ene 2, det andet 6 à 7 dage, medens det 3<sup>die</sup>, som jeg ikke tog, kun var ubetydelig ruget. Det ene rede, der ikke lå langt fjernet fra vandet, var dannet af små jevnstore stene, medens de andre blot bestod af den, på de flade strandklipper, hvor de lå, forhåndenværende fjeldgrus. Det første äg var i disse tilfælder lagt 19, 15 og 20 mai. Om hösten er den observeret indtil udgangen af oktober, men har dog i denne måned været fåtallig.*

### Sandlo

1910: Reder: 15 mai Søsterøerne, Onsø Kuld 4= 12 dage ruget.

### Fjærepptytt

1879: 26 april skjød jeg en fjærepist på Söstrene.

### Småspove

1885: En hunn, som var skudt ved Söstrene 23<sup>de</sup> mai, havde stærkt udviklede äggestokke.

### Skogsnipe

1889: 11 august er et ungts individ skudt på Søsterøerne.

### Sildemåke

1884: På söndre Söster fandt jeg 22<sup>de</sup> mai et fuldlagt rede, som jeg ikke kunde komme til. Det var sandsynligvis endel ruget. Alle redar forøvrigt vare plyndrede, så alt hvad jeg fandt var et eneste äg, der var nylagt.

1903: Et på Søndre Søster, Onsø 24 mai taget kuld indeholdt 3 äg = friske. No.1 størst, no.3 mindst. Endel andre reder indeholdt samtidig 1 à 2 äg. Det tidligste äg således lagt 22 mai. Sildemågekolonien på søndre Søster er nu langt mindre end den var første gang jeg stiftede bekjendskab med den for 27 år siden. Trods den specielle fredning af Søsterørerne synes plyndringen at foregå ligeså ugenert som før.

1909: I 10 kuld på 3 äg og et på 2 äg tagne 3 og 4 juli på Søsterørerne var det første äg lagt 12,13,15,19,19,20,20,21,21,21 og 21 juni, samtlige selvfølgelig omlagte kuld.

Samtidig fandtes også store unger og mange reder med et à to helt nylagte äg. Den indbyrdes rugningsforskjal godt gjorde at rugningen var begyndt umiddelbart efter at første äg var lagt. Der viste sig også en større gradsforskjal mellom 2<sup>det</sup> og 3<sup>die</sup> äg end mellem de to første, hvilken gradsforskjal måtte antages mindst at være to dage. Sammenlign oversigts fortægnelsen.

Da det således med stor sikkerhed lod sig bestemme i hvilken orden äggene var lagt, var det også af interesse at se hvorledes äggernes indbyrdes størrelse og vægt forholdt sig til hinanden, hvorfor hidsættes nedenstående mål og vægt af de 10 fulde kuld.

Kuld 32   68.2 68.4 70.3 mm = 6129 5890 5955 mgr.

49.6 49.6 48.4

Kuld 33   71.9 74.2 73.8 mm = 6720. 6436. 6320 mgr.

51. 50.1 49.6

Kuld 34   69.9 70. 69 mm = 6100 6720. 6450 mgr.

50. 50.1 51.

Kuld 35   69. 70.5 68.6 mm = 6040. 6090. 5970 mgr.

52.1 51.1 50.7

Kuld 36   71.3 73.8 72.7 mm = 6080. 6400. 6280 mgr.

50. 49.9 49.5

Kuld 37   70. 68.2 67.1 mm = 6020 5780 5160 mgr.

49 49.1 78.8

Kuld 38   68.3 65.9 65.3 mm = 5825 5860 5770 mgr.

49. 49.8 49.6

Kuld 39   69.5 71.3 70.1 mm = 5800. 6040 6055 mgr.

50. 49.6 49

Kuld 40   70.8 70.1 69.3 mm = 7232 7250 6900 mgr.

51.2 51.1 50.8

Kuld 41   69.5 70.4 71.6 mm = 5150 5280 5320 mgr.

49. 49 48

Heraf fremgår at som regel er det 2de äg i kuldets størst og det sidste mindst, men ofte er også det første mindst. Således var i 9 kuld no2 størst og i 6 kuld no3 mindst, medens i 4 kuld no1 var mindst.

Som regel synes der at være lidet indbyrdes farveforskjal i kuldene, og kun i et af de 10 kuld var det sidste äg væsentlig forskjellig og lysere end de øvrige. Det 11<sup>te</sup> kuld, der blot bestod af 2 äg, der var ualmindelig sorte og runde havde følgende mål og vægt:

Kuld 42   65.4 65.8 mm = 5970. 5630 mgr.

52.2 49.8

Da no1 af disse äg var cirka 22 dage ruget medens det andet neppe var mer end 18 dage ruget er det sandsynligt at no2 har været lagt udenfor redet.

I et utvivlsomt omlagt kuld på 3 äg, taget 3 juli på Søsterøerne, var det første lagt 20 juni. Äggene var henholdsvis 13, 12 og 6 dage ruget. Det store sprang i udviklingen hos fosteret i 2<sup>de</sup> og 3<sup>de</sup> äg kunde muligens hidrøre fra at fosteret i det sidste var dødt. Äggene syntes utvivlsomt at hidrøre fra samme fugl. I nogle andre reder såes samtidig kun et äg, hvilke iafald i et par af dem var friske. Mål og vægt var følgende:

Kuld 31    65.8 67.4 66.2 mm = 4590 4855 4800 mgr.  
              44.3 45.8 45.9

I dette kuld var således det 1<sup>te</sup> äg mindst og no2 størst, medens no3 var noget lysere end de øvrige.

#### Gråmåke

1885: 16<sup>de</sup> fandt jeg nogle få reder på söndre Söster med 1 - 2 äg.

1903: Reder: 24 mai. Nordre Söster, Onsø 3 äg = 7 dage ruget.

24 mai. Søndre Söster, Onsø 3 äg = Ruget i 3,2,1 d. Af äggene i det første kuld var det første äg, som foran nævnt, lagt i et edderfuglrede, der lå blot i nogle få meters afstand. I begge kuld var det først lagte äg størst, det sidst lagte mindst. Første äg i disse reder lagt 15 og 21 mai. De var ligesom endel samtidig fundne reder med 1 à 2 äg sandsynligvis omlagte kuld.

#### Svartbak

1884: Sýnes ikke længer at hække på Söstrene. Jeg har nu ikke seet den ved øerne på 3 sommere, medens jeg for gjerne har truffet et à to par der.

#### Krykkje

1887: Renken forekom alm. udenfor Söstrene 9 oktober.

1889: Var endnu ikke obs. i septbr. (Anm. for oktbr.) *Nils Hanssen* så endnu 30 septbr. ingen renker på søen omkring Söster og Misingen.

#### Lomvi

1880: Alkerne begyndte allerede at komme ind i fjorden 4 oktober, og i midten af måneden forekom de i mængde omkring Söstrene.

1884: G. Larsen skjød den 6<sup>te</sup> februar et meget smukt exemplar af formen ringvia i fuldstændig sommerdragt. Den havde om øjet en hvid ring og fra øjet bagover en lang hvid streg. Spidsalken var ikke at se ved Sösterne den 22<sup>de</sup> maj. Allerede 2<sup>de</sup> oktober viste de første alker sig i fjorden.

1885: Alkerne var meget talrige på Leren i begyndelsen af januar.

Alkekolonien på söndre Söster består endnu af et halvt snes par. ( Se anm. for juli).

*Nils Hansen* så 26<sup>de</sup> juli udenfor Søndre Söster så mange alker, som dels lå på vandet, dels fløi ud og ind i alkekloften med føde, at han måtte anslå deres tal, som endnu häkker der, til mindst 10 par.

Allerede 26<sup>de</sup> september er spidsalkerne begyndt at blive almindelige. I de første dage af oktober er flok på flok seet drage indgennem fjorden.

1887: Var endnu i beg. af marts ligeså talrig, som den pleier at være om hösten, og endnu i sidste halvdel af april forekom den meget talrig, men holdt sig altid tilhavs udenfor Söstrene og Misingen og mellem disse og Färder. Fra 25 september beg. spidsalken at komme ind og var allerede alm. på Leren. En uges tid senere var den talrig. 17 november blev et albinosexemplar skudt på Leren. Den var oventil askegråbrun, hvor den ellers er sort. Näbbet var korngult.

1888: Endnu 20 mai havde de på Söster häkkende alker ikke trukket sig til öerne. Endnu ved midten af oktober var der kommet få alker ind. 19<sup>de</sup> var de ganske talrige. Blandt 27, som jeg skjöd den dag, og hvoraf de fleste var unge, forekom flere av ringvia. I begyndelsen af december vare de tilstede i usädvanlig stor mängde.

1889: Efter et stærkt snäfald som indtraf 8<sup>de</sup> og nat 9 marts, hvorved der dannedes en tyk snästabbe, som overalt bedäckede havfladen. berettede G. Larsen at han traf flere fugle, deriblandt også alker, som vare så forkomne og ubejhjelpelige at de uden videre lod sig tage fra dampskibet ved hjælp af en hov. 6 juni erholdt jeg et friskt äg taget samme dag på Sösterøerne.

1893: Kolonien ved Sösterøerne har i år været bedre befolket end på flere år. Arvesen anslog antallet af dem han så udenfor Sösternäbbet 22 mai til mindst 40 individer. Allerede over midten af september beg. alkerne at indfinde sig og var 18<sup>de</sup> så talrig at en skytter havde skudt 15 stkr. Under et meget stormende veir i dagen 25<sup>de</sup>, 28<sup>de</sup> og 29<sup>de</sup> oktober kom der en usädvanlig stor mängde alker ind i forden. Fordrevne af stormen søgerede de ind mellem de inderste holmer og i de inderste bugter selv helt op mod byen og overalt var der fuldt af dem.

1897: På Sösterøerne er et nylagt äg taget 7 juni. Det var af farve stærkt blågrønt med store pletter. Den indfandt sig om hösten usädvanlig sent og var endnu ved midten af oktober knapt bemærket inde i fjorden. Den blev også, da den endelig i de første dage af november indfandt sig idethale lidet talrig vinteren udover.

1908: Nogle spidsalker, som jeg 14 marts så på torvet i Fredriksstad befandt sig i overgangsdragt. Ifølge en mand fra Vesterøen på Hvaler er spidsalkerne endnu ikke helt forsvundet fra Sösterøerne, hvor han i år havde taget to äg, men havde rigtignok heller ikke seet mere end 2 individer.

1909: 15 februar så jeg på torvet i Fredriksstad blandt endel alker af begge slags et individ af spidsalken allerede i overgangsdragt, idet hovedets sider og halsen fortil var stærkt isprængt med sort. Ikke hos nogen af de andre såes noget tegn til farveskiftning.

Kolonien på Sösterøerne: 3 äg tagne 5 juli fra kolonien på Sösterøerne var lagt 11. 23. 29 juni. Der var antagelig 10 rugende par, der havde tilhold i to horizontale, dybe og vanskelig tilgjängelig kløfter. I den ene kløft, som blev undersøgt, var der 5 äg.

### **Alke**

1887: Ligesom spidsalken var også den butnäbbede alke fremdeles talrig endnu i marts og april. Endnu 29 april blev et gammelt individ skudt ved Söstrene.

### **Teist**

1884: Den 22<sup>de</sup> mai fandt jeg et teisteredcr på nordre Söster.

1888: 20 mai fandt jeg på Söstrene et rede med et äg.

1903: I et 31 mai på nordre Söster taget kuld på 2 äg var disse ruget 7 og 5 dage. Første äg altså lagt 24 mai.

1907: Reder: 17 mai Søsterøerne, Onsø 2 äg = 2 og 0 dag ruget.

Hviden i no 1 stivere end i no 2. 19 mai Søsterøerne, Onsø 2 äg, hvoraf det første var lagt 17<sup>de</sup> om morg.

Det andet blev lagt efter middagen 19<sup>te</sup>. Første äg i disse reden lagt 14 og 17 mai. Af det sidste fund fremgik at der hengår mindst 2 døgn mellom første og andet äg. De fleste på Søsterne og Misingerne rugende teister havde endnu ikke lagt äg, idet flere huller, hvorfra de såes flyve ud var uden äg.

### **Alkekonge**

1888: Kun et eneste exemplar af denne vides i vinter, nemlig 17 oktober obs. mellem Söster og Misingen.

1896: Alkekongen har ihøst været usædvanlig talrig fornemmelig i november måned. De tidligste er bemærket 28 oktober. For det meste er den dog truffet blot enkeltvis eller et par i følge, men undertiden også i mindre selskaber, således at flere have kunnet faldes i et skud. Fornemmelig var den at træffe omkring de store havører Søsterne, Misingerne og Rauø, hvor de holdt til i sundene mellem øerne eller i brænderne udenom dem.

### **Lunde**

1885: 26<sup>de</sup> juli er flere lundefugle seet udenfor söndre Söster.

1886: 4 aug. såes en lundefugl udenfor Söstrene.

1889: 18 mai bragtes mig 3 lunder, som samme dag var skudt ved söndre Søster, hvor det af bringeren blev påstået at de häkkede i fjeldkløfter, hvorfra han havde seet dem flyve ud. Et hvidt äg, som han ved samme anledning havde fundet i en af disse kløfter, men som jeg desværre ikke fik anledning til at se, da det alt var fortæret, samt de store rugepletter hos to af fuglene tydede på påstandens rigtighed.

1893: Kolonien på Søsterøerne. 25 juli er 10 lundefugle seet udenfor Søsternäbbet.

1909: Nogle få lunder er 5 juli observeret på Søsterøerne, hvor de havde tilhold i en fjeldkløft i nærheten af alkekolonien.

## Gjøk

1895: 10 mai fandt jeg på Søsterøerne på klipperne ovenfor et tidligere fundet pilegrener falkrede resterne af en rimeligvis af nævnte falk fortæret gjøk (hann), hvilke rester syntes at være et par dage gamle. Blandt de afrevne fjære fandtes også 4, 5 kun halvudvoxede stjertfjære med blodspoler.

## Snøugle

1908: Om høsten er allerede 12 august et individ skudt ved Søsterøerne, hvor to stkr. blev påtruffet i følge. Exemplaret, som jeg fikk anledning til at undersøge, synes efter den af frk. Hafslund, der fik den til udstopning, givne beskrivelse at have været en årsunge, da dragten var temmelig mørk og mellem fjærene fuld af blodpinder.

## Jordugle

1897: Den har i år ruget på de nøgne og skogbare Søsterøer udenfor Hvalørerne, hvor to omtr. et par uger gamle unger blev påtruffet 12 juli og indfanget levende. Se nærmere anm. for 13 juli. Fiskehandler Johan Eriksen var idag hos mig med 2 unger af denne art som han igår havde taget på Søndre Søster hvor de blev påtrufne på et myrlændt sted (som han kaldte multemyren), siddende ved en ener. Redet såes ikke, heller ikke nogen af forældrene. Skjøndt af kropsstørrelse næsten fuldvoxne at se til var de neppe synderlig over et par uger gamle, idet de endnu kun befandt sig i begyndende anlæg af fjærklædning. Vingefjærene vare 5-6 ctm lange og stjertfjærene ragede kun et par ctm udenfor fjærklædningen. Ryg og skulder var også fjärdækket, men under var der endnu kun dun. - Det første äg kunde antagelig være lagt omkring 4 juni, altså senere end almindelig pleier at være tilfældet i høifjeldene. Sammensteds blev også et voxent individ skudt 16 mai.

## Sanglerke

1904: Rede: 22 mai Nordre Søster, Onsø 4 äg. Ruget 1 dag.

Embryo var endnu ikke synlig. Første äg lagt 18 mai.

Fuglen lå meget fast på og fløi først af lige foran mine fødder.

## Låvesvale

1894: Om form. 8 mai iagttaget damskibsfører G. Larsen udenfor Søsterøerne mange svale, som kom trækende over søen i nordlig retning. 10<sup>de</sup> var den talrig.

1897: Således iagttag jeg 20 og 21 mai på søen langt udenfor Søsterøerne samt på Rauø adskillige ladesvaler på træk, hvorunder de altid kom enkelt eller parvis.

(Anm. for 21 mai). 21 mai. På en tur på søen med "Oscarsborg" til Reiergrundene, der ligger langt til søs af Søstrene, igår efterm. så jeg flere ladesvaler komme trækende over søen i nordlig retning. Også på Rauø, hvor vi overnattede, så jeg igårastes og fremdeles imorges stadig ladesvaler enkelt eller parvis trække nordover.

## Skjærpiplerke

1898: Reder: Et rede taget 19 mai på Søsterøerne indeholdt 4 vel halvrugede äg. To redet fundne 22 mai i Kragerøholmene indeholdt: Det ene: 4crc 4 dage gamle unger. Det andet: 2 äg og 2 netop klækkede unger. Det første äg var i disse redet lagt henholdsvis 9,2 og 6 mai.

Rederne lå dybt nede i vertikale trange fjeldkløfter (spalter). Det tagne rede bestod udelukkende af tørre strå og var temmelig tykt.

1899: 15 juni Søsterøerne 4 äg = 5 à 6 d. ruget. Første äg i disse reder lagt henholdsvis 16, 1, 25 mai og 7 juni. Redernes beliggenhed var forskjellige. De to første, der fandtes på lave granitholmer lå i trange vertikale revner, det ene 70 cm, det andet 1,5 m dybt. Af de to sidste, der fandtes på de klippefulde porphyrøer Misingen og Søstrene, lå det første under en lav tät og tuedannet ener, det andet i et hul indunder en fjeldknast, skjult af gräs, som voxede foran. Materialet var udelukkende tørre strå.

1903: Reder: 24 mai. Søsterøerne, Onsø 4 äg, hvoraf no.4 unormalt lidet = 2,2,2,1 dag rug. 31 mai. Søsterøerne, Onsø 5 äg = friske. 1 juni. Agerøen, Hvaler 4 äg = 12 dage ruget. 1 juni. Agerøen, Hvaler 4 äg = 12 dage ruget. Første äg lagt henholdsvis 19, 27, 17 og 17 mai. Det første rede lå på marken i en tet grästuste af fjorgammelt, høit og tørt gräs, der fuldstændig skjulte redet. Det andet lå dybt inde i en vertikal smal fjeldrevne. Det tredie lå under en stor sten og Det fjerde endelig i et hul i de gamle forfaldne fæstningsmur på Agerøen. Samtlige reder bestod udelukkende av tørre strå ovenpå et underlag af lidt mos.

1904: Reder:

22 mai. Søndre Søster, Onsø 4 äg = alle = 3/4 ruget = 10 dage ruget.

22 mai. Søndre Søster, Onsø 4 äg = alle = 2/3 ruget = 9 dage ruget.

22 mai. Søndre Søster, Onsø 5 äg = Ruget i 7.7.7.7.0 dage.

23 mai. Søndre Søster, Onsø 5 äg = 13 dage ruget = nästen klækkefårdige, med brister.

23 mai Agerøen, Hvaler, 4 äg = 8.8.8.7 dage.

Første äg lagt 9,10,11,6 og 13 mai. Samtlige reder bestod udelukkende af tørre strå, men beliggenheden var meget forskjellig. Således lå det første rede i et dybt og trængt hul under en bergknast. Det andet lå under en stenhelle, det 4<sup>de</sup> dybt inde i en træng vertikal klippespalte og det 5<sup>te</sup> under en sten. Men meget afvigende og eiendommelig var det 3<sup>die</sup> redes beliggenhed, - det lå i en tuedannet overmåde tätvoxet ener, hvor det var anlagt i en liden åbning mellem toppene.

1907: 19. mai. Søsterø. Onsø 4 äg = 0.0.3.0 dag ruget.

Første äg således lagt 13 mai. Det alene af tørre strå bestående rede lå under en stenblok.

1909: 2det kuld. I et 5 juli på Søsterøerne taget kuld, hvis 5 äg var ruget i 12.12.12.11 og 10 dage var det første äg lagt 21 juni. Redet lå på marken mellem høit, tät gräs.

1910: Reder: 15 mai Søsterøerne, Onsø Kuld 4 = 1.1.1.0 dage ruget.

15 mai Agerøen, Hvaler Kuld 5 = 5.5.5.5,4 dage ruget.

17 mai Tisler, Hvaler 1 nylagt äg. Første äg lagd 12, 7 og 17 mai.

Redernes beliggenhed: Det første lå i en tät tuste af høit, tørt gräss. Det andet lå under en lav krybende, mattelignende ener. Det tredie lå i en omtr. vertikal bergrevne. Samtidig med de gjorte fund såes flere skjärpiplärker trække til rederne, så det var åbenbart, at de fleste endnu ikke havde lagt äg.

### **Steinskvett**

1895: Ankom 15 april. Den først observ. var en hunn. Den var få dage senere alm. 10 mai fandt jeg på Søsterøerne 3 reder, alle endnu ubelagte og kun det ene fuldt færdigt.

1904: Reder: 22 mai Søsterøerne, Onsø 6 äg = friske = 1 dag ruget. 22 mai Søsterøerne, Onsø 5 äg = friske ikke fuldlagt. Første äg lagt 16 og 18 mai. Begge reder lå under stene.

1910: Et 15 mai på Søsterøerne, Onsø, taget kuld indeholdt 6 äg, der var 3.3.3.3. 2 dage ruget. Det første således lagt 8 mai.

### **Gråtrost**

1896: Ved ankomsten slå ofte flokke ned på de yderste skovbare øer, således blev også i år adskillige påtruffet på Søsterøerne 17 april.

### **Ravn**

1883: Hækker temmelig sparsomt heromkring. Jeg ved således kun følgende steder hvor den pleier at have rede: På Hankö, i Onsöknipen, på söndre Söster, og muligens på nordre Söster samt på Kjögöen.

1884: På söndre Sösterö tog apotheker Jerntoft 17<sup>de</sup> mai en ravnunge fra reden. Den var omrent af en kråkes størrelse, men kunde endnu ikke flyge.

1889: I vinter har et par ravne havt stadig tilhold heromkring lige til ud i marts. 15 mai fandt en gut fra Dale store et ravnerede på söndre Söster. Det indeholdt et äg, men han ødelagde både det og redet.

1907: 9 mai er 2 aldeles friske äg taget på Søsterøerne. De således meget sent lagte äg danede rimeligvis begynnelsen til omlagt kuld.

### **Tornirisk**

1903: Et 1 juni på Søsterøerne, Onsø, undersøgt torniriskrede indeholdt 5 næsten klækkefærdige äg, hvoraf således det første var lagt 14 mai. Redet lå på marken under en af de på Søsterøerne almindelige lave, krybende, næsten teppelignende enere, som man næsten kan gå ovenpå.

### **Grankorsnebb**

1909: I de første dage af juli blev de endog påtruffet talrig på Søsterøerne, disse kun med lave enere bevoxede havøer.

### **Hortulan**

1885: Ankom 23<sup>de</sup> april. På söndre Söster traf jeg 16<sup>de</sup> mai en hortulanspurv, som jeg hørte sýnge. Formodentlig hækker den også her i lighed med, hvad jeg har fundet den på ligeså gode steder af Hvalöerne.

# Fuglelivet i Østfold-delen av Ytre Oslofjord

Morten Viker –1997

## Innledning

Det har lenge vært kjent at områdene i Ytre Oslofjord har et rikt og variert fugleliv. Ingen sammenstilling av vår viden om fuglefauena i området har imidlertid blitt laget. Denne rapporten er således den aller første totale sammenstillingen for områdene fra og med Lauer i øst til og med Struten i vest.

Naturlig nok er det rapportert inn flest observasjoner av forskjellige sjøfugler og andre arter som har nær tilknytning til saltvann. De fleste arter er nok underrapportert og spesielt gjelder dette for arter som bare trekker gjennom og forbi området og spurvefuglfaunaen på øyene. En må også ved bruk av rapporten huske på at områdene i Ytre Oslofjord er ganske utilgjengelige og at de derfor ikke er besøkt svært mange ganger i forhold til områder som ligger på fastlandet. Arter med begrenset trekktid kan lett bli oversett og det er ofte såpass dårlig vær at det er umulig å komme iland på øyene. Observasjoner og antallsopplysninger i denne rapporten må derfor regnes som absolutte minimumstall for de fleste arter.

De observatørene som har stillet data til rådighet takkes på det varmeste, en spesiell takk går til Geir Stenmark som ledet sjøfugltellingene i Ytre Oslofjord i fem år på 1980-tallet og Kråkerøy Jeger og Fiskeforening ved Tormod Nyquist som har videreført dette arbeidet i enda større omfang på 1990-tallet. Mange observasjoner er også stilt til min rådighet av den lokale rapport og sjeldenhetskomiteen i Norsk Ornitologisk Forening avd. Østfold.

## Området og sonenes avgrensning

For enkelthets skyld er undersøkelsesområdet delt inn i tre soner (I, II og III talt østfra). Hele området er delt i to, den første delen strekker seg fra Lauer til Torbjørnskjær, de dypeste havområdene mellom Torbjørnskjær og Søndre Søster er ikke med. Den andre delen omfatter rombeporfyrkonglomeratøyene Søndre- og Nordre Søster samt Struten og områdene rundt. Sonene er avgrenset slik at grensen mellom sone I og II går i Angeretrenna mellom Tisler og Heia. Sone III er områdene med Søsterøyene og Struten og farvannet rundt.

Grovt sett er soneinndelingen som følger:

Sone I : Tisler-området-Lauer-Herføl

Sone II : Heia-Torbjørnskjær-området, med noe av sjøområdet mellom Akerøya og Torbjørnskjær

Sone III : Søster-området med Struten

"Sjøområdene" : For noen arter er dette tatt med som et delområde, som bl.a. omfatter områdene mellom Akerøya og Kollene (mellan Heia og Torbjørnskjær).

Dataene er primært innsamlet ved telleturer fra båt, for eksempel anført som "Vesle - Torbjørnskjær - Heia - Herføl - Akerøy". Slike data kan være plassert noe tilfeldig, med tanke på soneinndelingen over. Hensikten med sonene er grovt sett å vise hvilket delområde ulike tall stammer fra, idet lokaliseringen til en eksakt sone kan være vanskelig.



## Områdets betydning for fuglelivet

Grunne marine områder har svært stor betydning for fuglearter tilknyttet slike biotoper. Alle sonene som inngår i rapporten har tildels samme kvaliteter selv om sone II mest består av nakne skjær og småholmer. For å anskueliggjøre betydning for fuglelivet og verneverdien listes her de forskjellige fuglegruppene og betydningen for disse:

### Lommer og dykkere:

Det går et stort lomtrekk gjennom området og spesielt sone I og II er viktig for rastende lommer. Både små- og storlom er rødlistede. Av dykkerne er det bare gråstrupedykkern som er regulær gjest i trekktidene og om vinteren. *Høy verneverdi.*

### Havhest, lirer, stormsvaler og havsule:

På grunn av undersøkelsesområdets produktivitet trekkes disse artene hit på næringssøk. *Midlere verneverdi.*

### Skarver:

Svært mange skarv benytter området spesielt i trekktidene, ved nærmere undersøkelse vil det nok også vise seg å være flere toppskarv tilstede i området om vinteren. *Høy verneverdi.*

### Hegrer:

Fugler fra denne gruppen bruker undersøkelsesområdet svært sjeldent. *Lav verneverdi.*

### Svaner og gjess:

Svaner benytter området i liten grad, men til gjengjeld ser det ut til at grågåsa finner områdene spesielt i sone I og II svært nyttige. Trolig vil hvitkinngåsa også etablere seg i området. *Høy verneverdi.*

### Gressender:

Av denne gruppen er det bare stokkanda som er regulært forekommende. *Midlere verneverdi.*

### Dykkender/marine ender:

Spesielt sone I og II er svært viktige myteområder for ærfugl og området er enestående i sitt slag øst for Lindesnes. Svært høye tall på svartand både i trekktidene og på vinteren forteller om områdets høye kvalitet. Marine ender som sjøørre og havelle overvintrer også i respektable antall. *Svært høy verneverdi.*

### Rovfugler:

Søndre Søster var tidligere fast hekkeplass for vandrefalk og nå når stammen igjen er i økning skal den ikke se bort fra at arten kan retablere seg her. *Høy verneverdi.*

### Vadefugler:

Området er viktig rastepllass for vadere som trekker gjennom området og hekkeområde for tjeld, rødstilk og steinvender. I tillegg overvintrer store flokker med fjæreplatt hvert år. *Høy verneverdi.*

### **Joer, måker og terner:**

I området hekker tyvjo, en art som står i fare for å forsvinne som hekkefugl i Oslofjorden, området har store måkebestander og også store ternekolonier. Dessuten hekker rødnebbterne som er en sjeldent art i Oslofjorden. *Høy verneverdi.*

### **Alkefugl:**

Store mengder alkefugl overvintrer i området og alle "Norske" arter kan registreres. Området har en stor del av Oslofjordbestanden av teist og innehar også gamle hekkeplasser for lomvi og lunde. Disse kan på sikt reetablere seg. *Svært høy verneverdi.*

### **Spurvefugler:**

Mange spurvefugler raster på de forskjellige øyene innen området. *Midlere verneverdi.*

## **Systematisk artsgjennomgang**

Fordi dette er den aller første sammenstillingen av data om fuglelivet i området er alle innsamlede data tatt med. Dette for at rapporten skal kunne brukes som kilde når en leter etter data på enkeltarter eller lokaliteter. Noen av observasjonene forekommer på flere lokaliteter der nøyaktig lokalitet ikke er oppgitt, men hvor denne er oppgitt til sett på strekningen fra... til.... Observasjonene er ført til soner som beskrevet ovenfor. Der hvor observasjonene er angitt som Ytre Oslofjord eller liknende er denne ikke ført til noen spesiell sone, men ført opp under egen "heading": Sjøområdene.

### **Smålom *Gavia stellata***

Arten trekker årlig gjennom alle sonene. Spesielt fra medio april og ut mai måned. Det er også registrert smålom i sone II vinterstid. Trekk og rasting avarten er mye vanligere enn nedenstående observasjoner kan gi inntrykk av. Se omtalen av ubestemt lom Smålom/Storlom. Smålomen er rødlistet som sårbar i Europa og hensynskrevende i Norge.

### **Storlom *Gavia arctica***

Storlommen trekker liksom smålommen årlig gjennom alle sonene, men er sjeldnere vinterstid. Den er også tallrikere enn sin slekning i trekktidene. Se omtalen av ubestemt lom Smålom/Storlom. Arten er rødlistet som sårbar i Europa og hensynskrevende i Norden og Norge.

### **Smålom/Storlom *Gavia stellata/arctica***

Det er siden lenge kjent at det går et stort lomtrekk i Ytre Oslofjord, det er allerede beskrevet av Robert Collett på begynnelsen av dette hundreåret. Trekket er spesielt synlig på våren og sommeren. På grunn av lange observasjonsavstander er det ikke alltid like lett å sikkert artsbestemme lommene slik at de må loggføres som tilhørende enten arten smålom eller storlom.

#### **Islom/Gulnebbblom *Gavia immer/adamsii***

Islom og gulnebbblom er sjeldne gjester i Oslofjorden, de sees av og til i forbindelse med trekket og på vinteren. Individet som ble observert ved Tisler i sone I ble ikke sikkert artsbestemt, men tilhørte en av de nevnte artene.

#### **Toppdykker *Podiceps cristatus***

Antagelig trekker og raster flere toppdykkere i Ytre Oslofjord hvert år, arten har blitt vanligere i Norge de siste tiårene, men allikevel foreligger bare en gammel observasjon fra sone III.

#### **Gråstrupedykker *Podiceps grisegena***

Arten observeres av og til i trekktidene og om vinteren i Oslofjorden, arten hekker ikke i Norge, men mange fugler overvintrer på Vestlands- og Trøndelagskysten samt videre nordover. Er bare observert i sone I og III, men forekommer sikkert også i sone II.

#### **Havhest *Fulmarus glacialis***

Havhesten hekker nærmest på Vestlandet og er i fremgang, noen fugler holder seg hvert år i krykkjekolonien ved Bulbjerg på Nord-Jylland. Selv om det foreligger mange sommer-observasjoner fra Ytre Oslofjord hekker arten ikke her. Arten kan sees til alle årstider i alle soner, men er uten tvil vanligst på høsten når den blir presset opp mot land av høststormene.

#### **Grålire *Puffinus griseus***

Denne arten hekker på den sørlige halvkule og er en sjeldenhets i Oslofjorden. Hos oss påvises den oftest i forbindelse med kraftige pålandsvinder på høsten. Alle de 3 nedenstående observasjonene bør tilhøre sone II.

#### **Havlire *Puffinus puffinus***

Arten hekker nærmest på den engelske Nordsjøkysten og er den lirearten som observeres hyppigst i Oslofjorden. Den er allikevel ikke vanlig og observeres ikke årlig på Østfoldkysten. Som de andre lireartene sees også denne oftest i forbindelse med kraftige pålandsvinder. Er bare påvist i sone III, men observasjonene fra sjøområdene bør tilhøre sone II.

#### **Ubestemt lire *Puffinus sp.***

Av og til observeres lirer som ikke sikkert kan artsbestemmes slik som de to nedenstående observasjonene. Her var observasjonsavstanden svært stor og fuglene ble derfor loggført som ubestemte lirer. Observasjonene fra sjøområdene bør føres til sone II.

#### **Havsvale *Hydrobates pelagicus***

Kun tre observasjoner foreligger, alle fra sone III og innen et begrenset tidsrom. Arten er allikevel sikkert årlig. De nakne granittøyene og rombeporfyrkonglomerat-øyene med sprekker og revner langs Østfoldkysten er muligens potensielle hekkelokaliteter (jfr. Natur i Østfold 17:71-72). En fugl ble fanget på Akerøya på slutten av 1980-tallet og i 1997 har fugler blitt fanget i Halland og Bohuslän. På Jomfruland på andre siden av Oslofjorden har man fanget flere fugler. Arten er ikke lett å registrere da den er nattaktiv. De tre fuglene som ble funnet i sone 3 hadde alle avspist hode og bryst.

### **Ubestemt stormsvale *Hydrobates/Oceanodroma* sp.**

En ubestemt "stormsvale" ble funnet død på Tisler i sone I våren 1993. Fuglen ble imidlertid ikke tatt med til fastlandet for sikker artsbestemmelse. Det dreier se høyst sannsynlig om artene havsvale eller stormsvale.

### **Havsole *Sula bassana***

Som havhesten hekker også denne arten nærmest på Vestlandet. Fugler i alle aldersklasser kan observeres til alle årstider og i alle soner, men oftest ved sterke pålandsvinder på høsten. Ved innsig av store mengder fisk kan store flokker sees fiske på disse slik som observasjonen fra Struten i oktober 1990. Fra gammelt av kjenner en også til observasjoner hvor havsula var svært tallrik. Dette var ofte i forbindelse med de store sildefiskeriene i Oslofjorden.

### **Storskav *Phalacrocorax carbo***

Storskav er en av karakterartene i Ytre Oslofjord og er tilstede hele året. Flest individer sees naturlig nok i trekktidene vår og høst, men et ikke ubetydelig antall overvintrer også. Om sommeren sees ikke så store antall, da er det mest oversomrende ikkehekkende individer som er tilstede. Arten er meget vanlig i alle soner. De senere år har rasen mellomskav *P. c. sinensis* innvandret til Østfold, men denne holder seg i brakkvann nærmere fastlandet slik at fuglene som observeres i Ytre Oslofjord med stor sikkerhet kan føres til nominatrasen *P. c. carbo*. Det drives utstrakt jakt på arten i Oslofjorden, også fra "borg" på skjær i alle soner i undersøkelsesområdet.

### **Toppskarv *Phalacrocorax aristotelis***

Toppskarven er antagelig vanligere i Ytre Oslofjord enn nedenstående observasjoner antyder. Like over svenskegrensen har man i de senere år funnet en fast overvintringsplass for arten, her observeres noen titalls individer hver vinter.

Toppskarven er bare observert i sone II og III, men opptrer med sikkerhet i alle soner hver vinter. Observasjonene fra vinteren 1909-10 viser også dette, det var da vanlig å torvføre fangsten sin. På denne måten ble arten, som i vinterdrakt kan være vanskelig å skille fra storskav, påvist av personer som kunne skille artene fra hverandre.

### **Gråhegre *Ardea cinerea***

Kun påvist i sone I og III, og det dreier seg om fugler på trekk. Arten hekker i Østfold i trær og tilbys således ikke verken hekke eller gode fiskeplasser så langt til havs. Nærmeste hekkeplass er ved Arekilen på Kirkøy.

### **Knoppsvane *Cygnus olor***

Arten etablerte seg som hekkefugl i Østfold i 1937, den koloniserte først og fremst fersk- og brakkvannsområder. Etter 1980 har imidlertid bestanden blitt så stor at innerskjærgården har blitt tatt i bruk. Så langt ut som til øyene i Ytre Oslofjord har imidlertid ikke arten etablert seg ennå, nærmeste hekkested er på Akerøya. Knoppsvana er bare påvist i sone I og III.

### **Sangsvane *Cygnus cygnus***

Sangsvana har i de senere år innvandret som hekkefugl i Østfold og noen få par hekker i indre strøk av fylket. Arten overvintrer imidlertid i større antall i vann, vassdrag og langs kysten av fylket. Når arten opptrer i saltvann prefererer den imidlertid innskjærgården. Individer som observeres i Ytre Oslofjord er derfor helt sikkert på trekk. Bare observert i sone II. Arten er rødlistet som sjeldent i Norge.

### **Kortnebbgås *Anser brachyrhynchus***

Kortnebbgåsa hekker på Svalbard og overvintrer på kontinentet, den trekker inn Oslofjorden og over fjellet til Trøndelag og følger så kysten videre nordover. En del kortnebbgås sees i Østfold hvert år, men det er et markant skille mellom Østfold og Vestfold. Det observeres svært mye mer kortnebbgås på vestsiden av fjorden, det ser derfor ut til at trekket i all hovedsak går på Vestfoldsiden. Fra undersøkelsesområdet foreligger kun en observasjon i sone I, men arten trekker nok av og til over de andre sonene. Spesielt skulle dette sees i sone III hvor avstanden til Vestfoldkysten er kortest.

### **Grågås *Anser anser***

Grågås ble tidligere bare registrert i trekktidene i Østfold, men fra tidlig på 1980-tallet har arten hekket hos oss. Etter å ha blitt påvist som årlig hekkefugl på Øra ved Fredrikstad spredte arten seg raskt til andre deler av innskjærgården i fylket og også til øyene i Ytre Oslofjord, spesielt til områdene omkring Tisler og Heia. Arten er da også bare påvist hekkende i sone I og II, men det er nok bare et tidsspørsmål før arten også hekker i sone III.

### **Ubestemt grå gås *Anser sp.***

Ikke alle "grå gås" som observeres lar seg sikkert artsbestemme på grunn av avstand og lysforhold, disse plasseres derfor i samlebetegnelsen ubestemt grå gås. Høyst sannsynlig dreier det seg om artene grågås og kortnebbgås, men sædgås *A. fabalis* kan også være aktuell. De store flokkene sent på våren og i august/september er antageligvis kortnebbgås. Fuglene som observeres på vinteren bør være enten grågås eller sædgås.

### **Kanadagås *Branta canadensis***

Kanadagåsa observeres sjeldent i ytterskjærgården selvom den er i strek framgang som hekkefugl ved ferskvann i fylket. Er bare observert i sone I og II og det dreier seg helt sikkert om fugler på trekk.

### **Hvitkinngås *Branta leucopsis***

Hvitkinngåsa er egentlig en høyarktisk art, men etter utsettinger i indre Oslofjord tidlig på 1970-tallet så har den begynt å hekke på holmene utenfor Oslo. Det er antageligvis fugler derfra som har begynt å streife lenger utover i fjorden. Hvis den positive trenden for arten fortsetter vil det ikke være lenge før den er hekkefugl i undersøkelsesområdet. Selvom det bare foreligger en observasjon herfra, i sone III, så blir det årlig gjort flere observasjoner på Østfoldkysten i hekketiden.

### **Gravand *Tadorna tadorna***

Arten hekker bare i de østligste delene av undersøkelsesområdet, i sone I. Er en gang funnet hekkende på Heia i sone II. Gravanda er først og fremst en art som foretrekker innskjærgården slik at det er naturlig at den ikke hekker i områdene mellom Heia og Søsterøyene. Imidlertid burde Søsterøyene kunne oppfylle kravene som hekkelokalitet, men hekking er aldri påvist her.

### **Brunnakke *Anas penelope***

Brunnakken hekker ikke i Østfold og sees oftest langs kysten i trekktidene, noen individer observeres også i undersøkelsesområdet og er registrert i alle soner.

**Krikkand** *Anas crecca*

Krikkanda observeres sjeldent i utskjærgården, men er allikevel registrert i alle soner.

**Stokkand** *Anas platyrhynchos*

Stokkanda er den gressanda som regulært påtreffes i alle soner selvom den bare er påvist hekkende i sone I og II. Stokkanda er den tallrikeste gressandarten i Østfold og en må regne med at dette medvirker til den store observasjonshyppigheten i forhold til andre gressandarter.

**Stjertand** *Anas acuta*

Stjertand er en meget sjeldent hekkefugl i Østfold, den observeres helst på trekk. En skal derfor merke seg at Collett angir den som hekkefugl på Søster i begynnelsen av dette århundre. Registrert i sone I og III. Arten er rødlistet som sårbar i Europa, hensynskrevende i Norden og sjeldent i Norge.

**Skjeand** *Anas clypeata*

Skjeanda er en sjeldent hekkefugl i fersk- og brakkvann i Østfold. Bare en observasjon foreligger fra undersøkelsesområdet, i sone I. Arten er rødlistet som sjeldent i Norge.

**Toppand** *Aythya fuligula*

Toppand er en sparsom hekkefugl i Østfold, og observeres i undersøkelsesområdet bare i trekktidene og i lite antall.

**Bergand** *Aythya marila*

Arten observeres sjeldent i Ytre Oslofjord, men er antageligvis ikke uvanlig i trekktidene. Observert i sone I og III, men observasjonen fra sjøområdene er trolig fra sone II.

**Ærfugl** *Somateria mollissima*

En karakterart for undersøkelsesområdet, tilstede hele året. Det er helt siden forrige århundre vært kjent at tusenvis av ærfuglhanner samler seg for å myte i undersøkelsesområdet. Området er det viktigste myteområdet for arten i denne delen av landet. Arten hekker også i alle soner og bestandstallene er for oppadgående. I tillegg til store myteansamlinger så er arten svært tallrik i trekktidene.

**Stellerand** *Polysticta stelleri*

Denne arktiske dykkanden er svært sjeldent langs Østfoldkysten og bare en observasjon foreligger fra undersøkelsesområdet, i sone I. Arten er rødlistet som spesiell ansvarsart for Europa da det meste av verdenspopulasjonen overvintrer her. I Norge er arten rødlistet som sårbar.

**Havelle** *Clangula hyemalis*

Arten er vanlig i trekktidene og om vinteren i alle soner. Antall observerte fugler svinger imidlertid fra år til år. Eldre personer fra Hvaler forteller at det "før i tiden" ikke var uvanlig å se flokker på mange hundre fugl i forbindelse med alkejakta. Slike tall finnes ikke rapportert fra de seneste tiårene.

**Svartand** *Melanitta nigra*

Svartanda er vanlig i undersøkelsesområdet i trekktidene og om vinteren. Etter observerte flokker å dømme er den den nest vanligste dykkanda i området. Arten er vanlig i alle soner, men det ser ut til at de østlige delene kan framvise de største flokkene. I tillegg til de rastende fuglene går det et stort svartandtrekk gjennom Ytre Oslofjord, dette er spesielt synlig i mai.

**Sjørre** *Melanitta fusca*

Sjørren er vanlig i alle soner om vinteren og i trekktidene, men flokker på mer enn 30 individer er sjeldne. En skal legge merke til hekkefunnet fra forrige århundre. I Sverige hekker arten ved kysten, men det har ikke senere vært mistanke om hekking på Østfoldkysten.

**Kvinand** *Bucephala clangula*

Kvinanda forekommer vanlig i området, spesielt om vinteren. Den er tallrikest i sone I og III. Ogå under trekket observeres arten, men da ikke i store antall.

**Siland** *Mergus serrator*

Silanda er vanlig i alle soner, men hekking er bare påvist i sone I. Arten er tilstede hele året i vekslende antall.

**Laksand** *Mergus merganser*

Laksanda er vintergjest i alle soner av området, men ser ut til å forekomme hyppigst i sone III.

**Vepsevåk** *Pernis apivorus*

Kun en observasjon foreligger av en fugl på trekk i sone I. Arten er rødlistet som utilstrekkelig kjent i Norge.

**Havørn** *Haliaetus albicilla*

Havørna hekket inntil for 100 år siden i Østfold da de siste fuglene ble skutt av reiret i Elingårdsskogen. Foreliggende observasjon, fra sone III, er også gammel, men arten kan sikkert påtrefges i undersøkelsesområdet vinterstid da flere observasjoner er gjort langs Østfoldkysten de senere år. Arten er rødlistet som sjeldent i Europa, sårbar i Norden og hensynskrevende i Norge.

**Sivhauk** *Circus aeruginosus*

Sivhauken har blitt vanligere i Østfold de senere år. Den er påvist hekkende på Øra ved Fredrikstad. Fugler som observeres i ytterskjærgården er sikkert fugler på trekk. Arten er påvist i sone I og II. Arten er rødlistet som sjeldent i Norge.

**Myrhauk** *Circus cyaneus*

Arten hekker ikke i Østfold, men observeres årlig med flere individer i fylket. Den foreliggende registreringen i sone I gjelder sikkert en fugl på nordtrekk. Arten er rødlistet som sårbar i Europa og sjeldent i Norge.

### **Hønsehauk *Accipiter gentilis***

Hønsehauken er hekkefugl i Østfold, men den har gått kraftig tilbake de siste tiår. Fuglen fra sone I er tydeligvis en fugl på trekk eller på næringssøk. Arten er sikkert vanligere på trekk gjennom området enn hva denne ene observasjonen indikerer. Arten er rødlistet som sårbar i Norge.

### **Spurvehauk *Accipiter nisus***

Spurvehauken er trolig den vanligste rovfuglen på trekk gjennom området sammen med våkene (musvåk er faktisk ikke rapportert). Er bare registrert i sone I og II, men trolig går et trekk på bred front over området.

### **Fjellvåk *Buteo lagopus***

Svært få trekkregistreringer foreligger av arten, men en vet at om høsten går det et markert vest-øst trekk over Oslofjorden på høyde med sone III i undersøkelsesområdet. I milde vintre er det ikke uvanlig at fjellvåken forsøker å overvintrie slik som observasjonene fra Søster vintrene 1990/91 og 1991/92.

### **Kongesørn *Aquila chrysaetos***

Kun en registrering foreligger, fra sone III. Arten er ikke vanlig som vintergjest i vestlige deler av fylket, men i indre østlige deler er den årlig. Arten er rødlistet som sjeldent i Europa, hensynskrevende i Norden og sårbar i Norge.

### **Tårfalk *Falco tinnunculus***

Tårfalken var tidligere hekkefugl på Søsterøyene i sone III og arten hekker ikke langt unna sone I og østlige deler av sone II. Sone I og II innehar imidlertid ikke særlig mange egnede hekkeplasser for arten. Tårfalken er antagelig ikke uvanlig på trekk i noen av sonene og Søsterøyene kan fremdeles være aktuell som hekkeplass spesielt i år med mye vånd.

### **Dvergfalk *Falco aesalon***

Arten er årlig på trekk gjennom hele undersøkelsesområdet selv om nedenstående observasjoner ikke tyder på dette og at arten bare er registrert i sone I og III. Trolig trekker flere fugler forbi både vår og høst.

### **Lerkefalk *Falco subbuteo***

Arten er sjeldent hekkefugl i Norge og Østfold, i vårt fylke hekker den i områder øst for Glomma, men er også påvist hekkende i Vansjø. Lerkefalken er bare registrert en gang i sone I og 1 gang i sone III, men trolig trekker arten oftere gjennom undersøkelsesområdet da den er registrert en rekke ganger på Akerøya nord og øst for dette. Arten er rødlistet som sjeldent i Norge.

### **Jaktfalk *Falco rusticolus***

Jaktfalken er en sjeldent gjest i Østfold og sees ikke årlig. Observasjonen av fuglen fra sone III ble gjort mens den aktivt jaktet på måker. Arten er rødlistet som sårbar i Europa og Norge og som hensynskrevende i Norden.

### **Vandrefalk *Falco peregrinus***

Vandrefalken hekket inntil 1904 fast på Søndre Søster i sone III. Nesten årlig ble eggene fjernet fra reirhylla og dette er antagelig årsaken til at arten forsvant herfra. Østfolds vandrefalker forsvant tidlig på 1960-tallet, men en reetablering fant sted i 1981, men kun et par hekket. På begynnelsen av 1990-tallet forsvant den igjen, men en ny etablering fant sted i 1997. I Oslofjord-området er arten i fremgang og stadig blir gamle hekkeplasser tatt i bruk. Det er uvisst om arten igjen kommer til å hekke på Søsterøyene på grunn av mye båttrafikk, men muligheten er absolutt til stede. Vandrefalken er også registrert på trekk i sonene II og III. Arten er rødlistet som sjeldent i Europa og sårbar i Norden og Norge.

### **Jaktfalk/Vandrefalk *Falco rusticolus/peregrinus***

De nedenstående observasjonene av ubestemte store farker kan være av begge aktuelle arter, men en kan jo ut fra datoene spekulere i om den første ikke er en jaktfalk og den siste en vandrefalk. Begge observasjonene er fra sone I.

### **Ubestemt falk *Falco sp.***

Også her er det snakk om ubestemte farker, den første fra sone I bør være tåmfalk, dvergfalk eller lerkefalk mens den andre fra sone III nok er en av de store falkene.

### **Rapphøne *Perdix perdix***

Søsterøyene har i perioder vært kolonisert av utsatte kaniner og denne observasjonen viser at også rapphøna har bebodd øyene i tidligere tider. Rapphøna er idag en sjeldent art i Norge, og trolig finnes ingen fugler igjen av den opprinnelige stammen. Fugler som sees i fylket nå, og som faktisk hekker på enkelte steder, stammer sikkert fra utsettinger. For hundre år siden var det vandrefalken som beskattet rapphønene på Søsterøyene, og idag ville nok arten fått trøbbel med mennesker og mink. Arten er rødlistet som Sårbar i Europa, hensynskrevende i Norden og utsedd i Norge.

### **Tjeld *Haematopus ostralegus***

Arten hekker i alle soner og er en av de vanligste vadefuglene i undersøkelsesområdet. Fra områdene mellom Heia og Søsterøyene er det ikke rapportert om hekkefunn. I tillegg til å hekke i undersøkelsesområdet trekker arten vanlig gjennom dette, og nedenstående tall lyver nok da arten trolig opptrer i store antall i alle fall tidlig på våren. Tjelden er en av de tidligste vårfuglene i området om våren og er hvert år på plass innen utgangen av februar.

### **Sandlo *Charadrius hiaticula***

Arten er påvist hekkende i sone I og III. Sandloen er antageligvis vanligere i sone I enn hva som fremgår av innrapporteringene. Trolig passerer ikke et ubetydelig antall gjennom undersøkelsesområdet vår og høst.

### **Heilo *Pluvialis apricaria***

Heiloen hekket på Hvaler for hundre år siden (Asmaløy), men ingen hekkefunn er kjent fra undersøkelsesområdet. Det foreligger observasjoner fra alle soner og arten er sikkert ikke uvanlig på trekk gjennom området.

**Tundralo *Pluvialis squatarola***

Denne arktiske hekkefuglen er en årviss gjest på Østfoldkysten, og sikkert også i undersøkelsesområdet under høsttrekket. Vårobservasjoner som funnet på Tisler er ikke vanlig.

**Vipe *Vanellus vanellus***

Vipa kan år om annet hekke i undersøkelsesområdet slik som observasjonene viser. Det er allikevel i trektidene den er vanligst selv om den ikke er rapportert særlig ofte.

**Polarsnipe *Calidris canutus***

Årlig gjest i forbindelse med høsttrekket. Ganske sikkert vanligere enn rapporteringen viser.

**Fjæreplytt *Calidris maritima***

Fjæreplytten som nærmest hekker i fjellet er en årlig overvintringsgjest i undersøkelsesområdet. Enkelte år i store flokker. Ankommer i november og drar igjen i månedskiftet mars-april. Arten er vanligst å treffen på de nakne skjæra i sone II, men er også påtruffet i de andre sónene.

**Myrsnipe *Calidris alpina***

Myrsnipa er registrert i alle soner, men er ganske sikkert underrapportert. Arten er den tallrikeste calidris-vaderen på trekk langs Østfoldkysten.

**Ubestemt *Calidris Calidris sp.***

Calidris-vaderne er små og vanskelige å artsbestemme på langt hold.

**Brushane *Philomachus pugnax***

Arten var hekkefugl i Østfold tidligere, men forsvant fra hekkeplassen på Øra i løpet av 1970-tallet. Idag treffes arten bare i trektidene og er sikkert vanligere enn hva rapporteringene viser. Arten er bare observert i sone I og III.

**Enkeltbekkasin *Gallinago gallinago***

Det finnes ikke egnede hekkelokaliteter for arten i undersøkelsesområdet slik at de observasjonene som blir gjort stammer fra trektidene. Er bare registrert i sone I og III.

**Rugde *Scolopax rusticola***

Arten er bare registrert i sone I. Januarobservasjonen er spesiell da rugda sjeldent overvintrer i Østfold, gamle funn fra Arekilen på Kirkøy viser imidlertid at den kan gjøre forsøk år om annet.

**Lappspove *Limosa lapponica***

Lappspova er regulær på vårtrekk i Østfold, spesielt er områdene ved Krokstad- og Kurefjorden kjent som gode lokaliteter. Arten blir imidlertid også observert andre steder som i undersøkelsesområdet. Er påvist i sone I og II og bare i forbindelse med vårtrekket.

**Småspove *Numenius phaeopus***

Arten er spesielt vanlig på vårtrekk gjennom området slik observasjonene viser. Småspova trekker nok også gjennom området på høsten. Er påvist i alle soner.

**Storspove *Numenius arquata***

Storspova er trolig ikke uvanlig på trekk gjennom området selv om få rapporter foreligger. Påtruffet i alle soner.

**Sotsnipe *Tringa erythropus***

Trolig går det et massivt trekk av arten gjennom området medio mai selv om dette ikke er registrert. I inntilliggende områder er derimot dette tilfelle. Sotsnipa har et svært konsentrert trekk og trekktoppen på Øra ved Fredrikstad ligger i dagene omkring 20 mai. Arten er bare registrert i sone I.

**Rødstilk *Tringa totanus***

Rødstilken påtreffes årlig i alle soner, men er bare påvist hekkende i sone I. Trolig trekker mange fugler gjennom området vår og høst.

**Gluttsnipe *Tringa nebularia***

Arten er bare påvist i sone I og II, men er sikkert ikke uvanlig på trekk gjennom området spesielt om høsten.

**Skogsnipe *Tringa ochropus***

Arten trekker sikkert ikke uvanlig gjennom området selv om den sjeldent blir rapportert. Bare påtruffet i sone I-III.

**Grønnstilk *Tringa glareola***

Flere fugler enn den ene som er rapportert trekker sikkert gjennom området. Er bare påvist i sone III.

**Strandsnipe *Actitis hypoleucos***

Strandsnipa er ikke uvanlig på trekk gjennom området og er observert i alle soner.

**Steinvender *Arenaria interpres***

Steinvenderen er en sjeldent hekkefugl i Østfold, men den er allikevel påvist hekkende i alle soner. I tillegg til hekkefuglene trekker arten gjennom området både vår og høst.

**Polarsvømmesnipe *Phalaropus fulicarius***

Arten er meget sjeldent i Østfold og Sør-Norge. Fra Østfold foreligger svært få funn. Denne fuglen fra sone III er antagelig sett sent på høsten 1969.

**Tyvjo *Stercorarius parasiticus***

Tyvjoen er en sjeldent hekkefugl i Oslofjorden og bestanden er så liten at den flere ganger har vært på randen til å forsvinne. I sone I i undersøkelsesområdet har arten alltid vært hekkefugl selv om den antagelig var borte på siste halvdel av 1980-åra. Arten er ikke påvist hekkende i sone II eller III, men fugler blir sett i alle soner utenom hekkesesongen når de streifer omkring på jakt etter andre sjøfugler den kan rane for deres bytte.

**Fjelljo *Stercorarius longicaudus***

Denne arten som hekker i fjellet og tilbringer resten av året til havs er en sjeldent gjest i Østfold, og er også bare registrert i sone III ved noen få anledninger.

### **Storjo** *Stercorarius skua*

Arten er en nyinnvandrer som hekkefugl i Norge og ble ikke funnet hekkende før i 1975, nå hekker flere par på Vestlandet og i Nord-Norge. Arten var tidligere en stor sjeldenhets i Østfold, men ses nå årlig. Storjoen er sikkert ikke uvanlig i undersøkelsesområdet høst og vinter selvom den hittil bare er påvist i sone I og III.

### **Dvergmåke** *Larus minutus*

Arten er ikke vanlig i Østfold og ses ikke årlig. Begge fuglene som er funnet i undersøkelsesområdet i sone I og II var ringmerket og begge stammer fra Østersjøen.

### **Hettemåke** *Larus ridibundus*

Denne arten hører til i innerskjærgården og innlandet og den er da heller ikke registrert hekkende i undersøkelsesområdet. Men både vår sommer og høst ses fugler på trekk og streif i alle soner.

### **Fiskemåke** *Larus canus*

Arten er ikke uvanlig som hekkefugl i alle soner selv om bestanden trolig har gått tilbake de senere år. Fiskemåka er svært var for predatorer som rev og mink, og oppgir ofte hekkingen om slike dyr er tilstede.

### **Sildemåke** *Larus fuscus*

Sildemåka er den mest marine av måkeartene i Østfold og har sitt kjerneområde i Ytre Oslofjord. Bestanden har svinget noe. Undersøkelsesområdet er et viktig hekkeområde for arten, og den hekker også i alle soner.

### **Gråmåke** *Larus argentatus*

Arten er den tallrikeste måkearten i undersøkelsesområdet både i hekketiden og ellers i året. Den hekker i alle soner i tildels store kolonier.

### **Polarstående måke** *Larus hyperboreus*

Arten er påvist i alle soner og opptrer nok oftere i undersøkelsesområdet enn hva som kan synes å være tilfelle utfra foreliggende registreringer. Arten er imidlertid sjeldent i Østfold selv om den ses årlig.

### **Svartbak** *Larus marinus*

Arten hekker alene og i små grupper i alle soner.

### **Krykkje** *Rissa tridactyla*

Krykkja kan påtrefges i undersøkelsesområdet til alle årstider, men er spesielt tallrik høst og vinter. Nærmeste hekkeplass er på Nidingen i Halland i Sverige. Arten har aldri hekket i Østfold, men om så skulle skje er det trolig fugler fra svenske eller danske kolonier som vil etablere seg, og ikke fugler fra Vest- eller Nord-Norge.

### **Sandterne** *Gelochelidon nilotica*

Arten er meget sjeldent i Norge og bestanden er også i liten i Danmark som er nærmeste hekkeplass. Strutenfuglen fra sone III var første funn i Norge.

### **Splitterne *Sterna sandvicensis***

Bare en observasjon, fra sone III, foreligger. Arten som nærmest hekker i Sverige og Danmark forekommer nok oftere i undersøkelsesområdet selv om arten er en sjeldenhets i Østfold.

### **Makrellterne *Sterna hirundo***

Makrellterna er den vanligste ternearten i Oslofjorden, og i undersøkelsesområdet hekker den i alle soner. Den er allikevel vanligst i østre del av området. Arten svinger endel i bestanden, og er også en art som lett oppgir hekkeplassen eller ikke etablerer seg om det er mink og rev tilstede.

### **Rødnebbterne *Sterna paradisaea***

Rødnebbterna er en nykommer i Østfoldfaunaen og ble første gang funnet hekkende i 1972. Bestanden i undersøkelsesområdet er liten og den hekker bare helt øst i området, i sone I og II. Arten er imidlertid observert i alle soner og den trekker da også vanlig gjennom området på vei til hekkeplasser lenger nord.

### **Makrellterne/Rødnebbterne *Sterna hirundo/paradisaea***

På langt hold kan det være vanskelig å skille de to aktuelle artene og de må da loggføres som ubestemte terner. Tallene viser at det foregår et stort trekk av terne gjennom undersøkelsesområdet.

### **Rosenterne *Sterna dougalli***

Arten er svært sjeldent i Norge og Skandinavia. Hekkebestanden i England og Frankrike er da heller ikke stor. Dette funnet fra sone I representerer det aller første funnet i landet.

### **Dvergterne *Sterna albifrons***

Dvergterna har for få år siden etablert seg som hekkefugl i Østfold som det eneste stedet i Norge. Kun ett par hekker årlig nord for sone III. I undersøkelsesområdet er det bare gjort en observasjon, i sone I. Arten hekker nærmest i Halland i Sverige og undersøkelsesområdet kan by på flere potensielle hekkeplasser.

### **Svaratterne *Chlidonias nigra***

Arten som er knyttet til takrørsumper er påvist en gang i undersøkelsesområdet, i sone II. Svaratterna hekker nærmest i slettesjøene i Sør-Sverige. I Østfold er den en sjeldenhets, men observeres nærmest årlig.

### **Lomvi *Uria aalge***

Lomvi er en nomade på havet, den følger etter forekomstene av passende fisk som den kan jakte på. Dette er forklaringen på at det til tider kan være tusenvis av lomvier i undersøkelsesområdet. Langt de fleste fuglene som opptrer hos oss er fra britiske bestander. Dette er klarlagt gjennom ringfunn og også gjennom målinger av lomvier som er oljedrept og ilanddrevet. Arten utnytter også dypere havområder enn de fleste andre sjøfuglartene i området.

Fram til begynnelsen av dette århundre hekket lomvien på Søndre Søster, men etter perioder med hard etterstrebelse forsvant den og har siden ikke hekket. Arten blir imidlertid observert også i sommermånedene og et funn av en ikke flyvedyktig unge kan jo indikere at arten muligens kan retablere seg. Lomvien forekommer like tallrikt i alle soner. Arten er rødlistet som sårbar i Norge.

#### **Alke *Alca torda***

Som lomvien lever også alka en nomadetilværelse i vinterhalvåret. Enkelte år er arten tallrikere, vanligvis er forholdet lomvi-alke ca. 10:1, men gunstige år kan vise fram ca. 10:4. Alka forekommer i like store antall i alle soner.

#### **Alke/Lomvi *Alca torda/Uria aalge***

Alke og lomvi kan være vanskelige å skille på langt hold og i dårlig lys, endel fugler blir derfor loggført som ubesternte.

#### **Teist *Cephus grylle***

Teisten er den eneste alkefuglen som fremdeles hekker i undersøkelsesområdet. Den har til gjengjeld blitt tallrikere de senere år selv om bestanden fremdeles er liten og neppe overstiger 50 par. Arten hekker i alle soner, men de fleste hekker i sone II og III. Utenom undersøkelsesområdet og ved Missingene nord for sone III er teist et sjeldent syn, og våre teister ser også ut til å trekke bort vinterstid. Arten er rødlistet som art i tilbakegang i Europa og hensynskrevende i Norge.

#### **Alkekonge *Alle alle***

Alkekongen er den minste av alkefuglene og opptrer i området bare om høsten og vinteren. Den er gjest fra arktiske strøk. Enkelte år kan arten oppre temmelig tallrikt.

#### **Lunde *Fratercula arctica***

I likhet med lomvien hekket også lunden på Søndre Søster i fortige århundre. Den forsvant noen år før lomvien, men sommerstid ses det av og til voksne fugler i området og det er lov å håpe på en retablering. Ellers påtreffes arten som oftest vinterstid i små antall og ikke årlig i alle soner. Arten er rødlistet som sårbar i Europa og Norge.

#### **Bydue *Columba livia var. Domestica***

Ses av og til trekke gjennom området. Påvist i sone I og III.

#### **Skogdue *Columba oenas***

Sees kun på trekk gjennom området, bare påvist i sone I. Arten er rødlistet som sårbar i Norge.

#### **Ringdue *Columba palumbus***

Ses på trekk gjennom området og av og til på næringssøk. Observert i alle soner.

### **Gjøk *Cuculus canorus***

Revir er registrert i sone I og III og arten parasiterer sikkert på heipiplerkene i disse sonene da det er denne arten som er mest aktuell på øyene i undersøkelsesområdet.

### **Haukugle *Surnia ulula***

Den eneste observasjonen av denne arten stammer fra den store invasjonen høsten, vinteren og våren 1983/1984. Vanligvis lever denne arten i barskoger lenger øst og nord, men denne invasjonen brakte mange individer helt ut til kysten og en fugl helt ut på Tisler i sone I. Haukugla er ellers sjeldent i Østfold.

### **Jordugle *Asio flammeus***

Jordugla trekker sikkert gjennom og raster i området hvert år, men bare en observasjon foreligger fra nyere tid i sone III. Hekkefunnet som er beskrevet, også det fra sone III, er det eneste noensinne i Østfold.

### **Nattravn *Caprimulgus europaeus***

Det finnes ingen nyere observasjoner av denne arten fra området. Arten har de siste hundre år også gått sterkt tilbake langs Østfoldkysten. Allikevel er det oppsiktsvekkende at arten skal ha hekket på Tisler og blitt registrert i store antall på flere lokaliteter i sone I og II. Arten er rødlistet som art i tilbakegang i Europa og som usikker i Norge.

### **Tårnseiler *Apus apus***

Arten er ikke med sikkerhet påvist hekkende i undersøkelsesområdet, men flere hustak spesielt i sone I skulle være brukbare hekkeplasser. De store tallene fra Struten gjelder fugler som driver matsøk her når været over fastlandet er for dårlig. Ved flere anledninger er flokker av tårnseilere registrert når det har regnet lenger nord. Arten er påtruffet i alle soner og trekker vanlig gjennom samtlige.

### **Vendehals *Jynx torquilla***

Denne arten forbides ikke ofte med treløse øyer i skjærgården, men blir allikevel observert her under trekket. Bare registrert i sone III. Arten er rødlistet som art i tilbakegang i Europa og sårbar i Norge.

### **Sanglerke *Alauda arvensis***

Bare påvist i sone I og III, men trekker utvilsomt gjennom samtlige soner. Hekking er ikke påvist i sone I, men arten hekker nok her. I sone 3 er den påvist hekkende på både Nordre og Søndre Søster.

### **Fjellerke *Eremophila alpestris***

Fjellerka er ikke vanlig i Østfold og påtreffes bare på trekk og om vinteren. Bare sett i sone III. Arten er rødlistet som sårbar i Norden og Norge.

### **Sandsvale *Riparia riparia***

Bare registrert på trekk gjennom sone I og II.

**Låvesvale** *Hirundo rustica*

Funnet hekkende i sone I og III. Mange låvesvaler trekker gjennom alle soner.

**Taksvale** *Delichon urbica*

Taksvala er bare påvist hekkende i sone III på Struten, men trekker vanlig gjennom hele undersøkelsesområdet.

**Trepiplerke** *Anthus trivialis*

Arten er bare påvist på trekk i sone I, men er utvilsomt ikke uvanlig på trekk gjennom hele undersøkelsesområdet.

**Heipiplerke** *Anthus pratensis*

Heipiplerka er en av de vanligste spurvefuglene i Ytre Oslofjord og hekker i alle soner. Mange individer er også å se på trekk gjennom området og enkelte fugler forsøker å overvinstre.

**Skjærpiplerke** *Anthus spinolella*

Skjærpiplerka er en karakterart for øyene ytterst i skjærgården, og den er tilstede hele året. Den hekker i alle soner.

**Gulerle** *Motacilla flava*

Er registrert på trekk gjennom alle soner.

**Vintererle** *Motacilla cinerea*

Kun registrert en gang, på trekk gjennom sone III.

**Linerle** *Motacilla alba*

Linerla er ikke uvanlig i noen del av undersøkelsesområdet, den hekker i og trekker gjennom alle soner.

**Sidensvans** *Bombycilla garrulus*

I år med mye sidensvans trekker ofte fuglene helt ut til kysten for å spise nypær etter at rognebær og annet ikke lenger er tilgjengelig. Således kan arten påtreffes helt ute i havgapet. Er bare påvist i sone III.

**Gjerdesmett** *Troglodytes troglodytes*

Arten er ikke påvist hekkende i området, men det har ved et par anledninger vært sterkt mistanke om dette på Heia og Møren. Arten trekker gjennom alle soner og mange individer overvintrer.

**Jernspurv** *Prunella modularis*

Arten er bare registrert på trekk i sone II.

**Rødstrupe** *Erithacus rubecula*

Arten er registrert på trekk i alle soner.

**Nattergal** *Luscinia luscinia*

Syngende fugler har blitt registrert ved to anledninger på Tisler i sone I.

**Blåstrupe** *Luscinia svecica*  
Bare registrert på trekk i sone I.

**Svart rødstjert** *Phoenicurus ochrurus*  
Registrert på trekk gjennom sone I ved to anledninger. Arten er sjeldent i Østfold.

**Rødstjert** *Phoenicurus phoenicurus*  
Registrert på trekk gjennom alle soner.

**Buskskvett** *Saxicola rubetra*  
Registrert på trekk gjennom sone I.

**Svartstrupe** *Saxicola torquata*  
En observasjon foreligger av en underart som er meget sjeldent i Norge.  
Første funn i fylket av østlig buskskvett.

**Steinskvett** *Oenanthe oenanthe*  
Steinskvetten er vanlig hekkefugl i hele undersøkelsesområdet, om enn i lite antall i sone II. Den blir dessuten registrert vanlig i trekktidene i alle soner.

**Middelhavsssteinskvett** *Oenanthe hispanica*  
Denne arten er meget sjeldent i Norg, og det finnes ikke andre observasjoner enn denne fra sone III i Østfold.

**Ringtrost** *Turdus torquatus*  
Registrert på trekk i sone I og III.

**Svarttrost** *Turdus merula*  
Arten er ikke påvist hekkende i undersøkelsesområdet, men observasjoner av syngende fugler i hekketiden fra Tisler i sone I og Søndre Søster i sone II indikerer at arten hekker. Svarttrosten er observert på trekk i sone I og III.

**Gråtrost** *Turdus pilaris*  
Arten er funnet hekkende på Tisler i sone I. Utenom dette er den registrert på trekk i sone I og III.

**Måltrost** *Turdus philomelos*  
Er registrert på trekk i sone I og III.

**Rødvingetrost** *Turdus iliacus*  
Arten er observert på trekk i sone I og III.

**Rørsanger** *Acrocephalus scirpaceus*  
Bare registrert en gang på trekk gjennom sone III.

**Gulsanger** *Hippolais icterina*  
Påvist på trekk gjennom sone I og III.

**Møller** *Sylvia curruca*

Påvist hekkende i sone I, og hekker også trolig i sone III. Er også observert på trekk gjennom disse sonene.

**Tornsanger** *Sylvia communis*

Har blitt funnet hekkende i sone I og hekker også muligens i sone III. Trekkende individer er observert i de samme sonene.

**Hagesanger** *Sylvia borin*

Registrert på trekk i sone I.

**Munk** *Sylvia atricapilla*

Registrert på trekk i sone I og III.

**Gransanger** *Phylloscopus collybita*

Observert på trekk i sone I.

**Løvsanger** *Phylloscopus trochilus*

Bare påvist hekkende i sone I, men registrert på trekk gjennom samtlige soner.

**Fuglekonge** *Regulus regulus*

Registrert på trekk gjennom alle soner.

**Gråfluesnapper** *Muscicapa striata*

Observert på trekk i sone I. Mulig hekking i sone III.

**Svarthvit fluesnapper** *Ficedula hypoleuca*

Registrert på trekk i sone I og III.

**Blåmeis** *Parus caeruleus*

Registrert på trekk i sone III.

**Kjøttmeis** *Parus major*

Registrert et fåtall ganger i sone I og III.

**Trekryper** *Certhia familiaris*

Observert på trekk i sone III.

**Pirol** *Oriolus oriolus*

Arten er sjeldent i Østfold og er bare registrert på trekk en gang, i sone I.

**Tornskate** *Lanius collurio*

Observert ved to anledninger, begge i sone III.

**Kråke** *Corvus corone cornix*

Påvist rugende i sone I og III, men ruger antageligvis også i sone III. Er tilstede i området hele året i alle soner.

**Ravn** *Corvus corax*

Registrert bare i sone I og II og funnet hekkende begge steder.

**Stær** *Sturnus vulgaris*

Stæren er påvist i alle soner, men kun hekkende i sone I og III.

**Gråspurv** *Passer domesticus*

Det er ikke vanlig å registrere denne arten på øyene ytterst i fjorden.

**Bokfink** *Fringilla coelebs*

Registrert på trekk i alle soner.

**Bjørkefink** *Fringilla montifringilla*

Registrert på trekk i sone I og III.

**Grønnfink** *Carduelis chloris*

Registrert på trekk i sone I og III.

**Stillits** *Carduelis carduelis*

Registrert på trekk i sone I.

**Grønnsisik** *Carduelis spinus*

Observert på trekk i sone I og III.

**Tornirisk** *Carduelis cannabina*

Funnet hekkende i sone I og III. Er antagelig den vanligste finkefuglen i undersøkelsesområdet.

**Bergirisk** *Carduelis flavirostris*

Registrert på trekk i sone I og III.

**Gråsisik** *Carduelis flammea*

Registrert på trekk i sone I og II.

**Grankorsnebb** *Loxia curvirostra*

Kun en gammel observasjon foreligger fra sone III.

**Rosenfink** *Carpodacus erythrinus*

Denne forholdsvis nyinnvandrede arten er registrert 3 ganger i undersøkelsesområdet, i sone I og III. Rosenfink er ingen vanlig art i Østfold.

**Dom pap** *Pyrrhula pyrrhula*

Registrert på trekk i sone I og III.

**Lappspurv** *Calcarius lapponicus*

Registrert på trekk i sone I.

**Snøspurv** *Plectrophenax nivalis*

Observert overvintrende og på trekk i sone I og II.

**Gulspurv** *Emberiza citrinella*  
Observert på trekk i sone I og III.

**Hortulan** *Emberiza hortulana*

Hortulan forsvant som hekkefugl i Østfold for mange år siden. Den var tidligere en vanlig rugefugl til og med på øyene i ytterskjærgården. Påvist i sone I og III. Arten er rødlistet som sårbar i Europa og direkte truet i Norge.

**Sivspurv** *Emberiza schoeniclus*  
Observert på trekk i sone I og III.

## Primærdata

### Smålom *Gavia stellata*

**Sone I**  
Tisler: 3 ind. 26.04.1993.

**Sone II**  
**Heia:** 2 ind. på strekningen Torbjørnskjær - Kollane - Heia 04.04.1988. 2 ind. 21.05.1992.  
**Kuskjær:** 1 ind. mellom Kua og Småkollen 14.11.1982.  
**Lille Kollen:** 1 ind. mellom Kua og Småkollen 14.11.1982.  
**Torbjørnskjær:** 2 ind. på strekningen Torbjørnskjær - Kollane - Heia 04.04.1988.

**Sone III**  
Struten: 1 ind. 12.06.1991.

**Sjøområdene:** 15 ind. trakk mellom Kollene og Akerøya 22.04.1989. 33 ind. trakk mellom Kollene og Akerøya 21.05.1994. 18 ind. trakk mellom Kollene og Akerøya 22.05.1994.

### Storlom *Gavia arctica*

**Sone I**  
Tisler: Observert i mai 1865. 1 ind. 16.06.1892. 1 ind. 21.05.1992. 1 ind. 09.04.1993 1 ind. 11.05.1993. 1 ind. 12.06.1993. Obs. på Tisler i 1993.

**Sone II**  
**Heia:** Observert tilfeldig under trekk og vinterstid 1970 - 1973. 1 ind. på strekningen Torbjørnskjær - Kollane - Heia 04.04.1988. 1 ind. 16.03.2003.  
**Torbjørnskjær:** 1 ind. på strekningen Torbjørnskjær - Kollane - Heia 04.04.1988

**Sone III**  
**Søsterøyene:** 1 ind. mellom Søster og Akerøya 14.11.1982. 1 ind. S.Søster 22.05.1992.  
**Struten:** 3 ind. 12.06.1991. 1 ind. 07.10.1991. 1 ind. 15.06.1992.

**Sjøområdene:** 20 ind. trakk mellom Kollene og Akerøya 24.04.1982. 63 ind. trakk mellom Kollene og Akerøya 19.05. 1983. 41 ind. trakk mellom Kollene og Akerøya 20.05.1983. 17 ind. trakk mellom Kollene og Akerøya 29.05.1983. 18 ind. trakk mellom Kollene og Akerøya 18.05.1986. 24 ind. trakk mellom Kollene og Akerøya 22.05.1994.

## **Smålom/Storlom *Gavia stellata/arctica***

### **Sone I**

Tisler: 1 ind. 09.04.1993. 3 ind. 12.05.1993. 3 ind. 12.06.1993. 2 ind. 06.05.1994.

### **Sone II**

Torbjørnskjær: 1 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Færder - Torbjørnskjær 21.10.1989

### **Sone III**

Søsterøyene: 1 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Søster 11.03.1989. 1 ind. S.Søster 22.05.1992. 21 ind. på strekningen Kjøkøy - Søster - Høka - Storegrunn 02.06.1993. 10 ind. på strekningen Kjøkøy - Søster - Høka - Storegrunn 09.06.1993. 3 ind. på strekningen Kjøkøy - Søster - Høka - Storegrunn 14.06.1993.

Struten: 2 ind. 12.06.1991. 1 ind. 13.06.1991.

Sjøområdene: 14 ind. trakk mellom Kollene og Akerøya 20.05.1971. 14 ind. trakk mellom Kollene og Akerøya 18.05. 1980. 33 ind. trakk mellom Kollene og Akerøya 17.05. 1986. 19 ind. trakk mellom Kollene og Akerøya 18.05.1986. 13 ind. trakk mellom Kollene og Akerøya 09.06.1986. 18 ind. trakk mellom Kollene og Akerøya 24.05.1987. 19 ind. trakk mellom Kollene og Akerøya 22.04.1989. 13 ind. trakk mellom Kollene og Akerøya 19.04.1990. 12 ind. trakk mellom Kollene og Akerøya 06.05.1990. 14 ind. trakk mellom Kollene og Akerøya 18.05.1991. 14 ind. trakk mellom Kollene og Akerøya 20.05.1990.

## **Islom/Gulnebbblom *Gavia immer/adamsii***

### **Sone I**

Tisler: 1 ind. 08.05.1993.

## **Toppdykker *Podiceps cristatus***

### **Sone III**

Søsterøyene: 1 ind. skutt 23.02.1909.

## **Gråstrupedykker *Podiceps grisegena***

### **Sone I**

Lauer: 3 ind. 26.04.1993

Tisler: 1 ind. 08.11.1983.

### **Sone III**

Søsterøyene: 2 ind. N. Søster 23.03.1985.

Struten: 1 ind. 24.10.1990.

## **Havhest *Fulmarus glacialis***

### **Sone I**

Tisler: 1 ind. 23.04.1994.

### **Sone II**

Torbjørnskjær: 1 ind. 22.10.1986. 3 ind. 30.10.1986.

Djupeflu: 10 ind. Djupeflu 23.10.1971.

### **Sone III**

Søsterøyene: Flere sommerobs. fra farvannet S for Søster, ikke kj.modne ind. 2 ind. SSV av S.Søster 08.06.1973. 1 ind. S for S. Søster 04.12.1982.

Struten: 1 kad. 27.06.1989. 1 ind. 28.06.1989. 34 ind. 29.06.1989. 1 ind. 30.06.1989. 3 ind. 23.08.1989. 1 ind. 24.08.1989. 1 kad. 03.10.1989. 1 ind. 23.04.1990. 2 ind. 29.06.1990. 4 ind. 09.10.1990. 2 ind. 10.10.1990. 14 ind. 12.06.1991. 1 ind. 13.06.1991. 12 ind. 15.06.1992.

**Sjøområdene:** 15+ ind. trakk ved Kollene 17.04.1977. 111 ind. trakk mellom Kollene og Akerøya 17.09.1978. 110+ ind. trakk mellom Kollene og Akerøya 20.10.1979. 357 ind. trakk mellom Kollene og Akerøya 02.09.1986. 721 ind. trakk mellom Kollene og Akerøya 21.09.1986. 80 ind. trakk mellom Kollene og Akerøya 02.10.1986. 82 ind. trakk mellom Kollene og Akerøya 20.09.1988. 165 ind. trakk mellom Kollene og Akerøya 26.09.1988. 103 ind. trakk mellom Kollene og Akerøya 27.09.1988. 90+ ind. trakk mellom Kollene og Akerøya 01.10.1988. 600 ind. trakk mellom Kollene og Akerøya 02.10.1988. 100+ ind. trakk mellom Kollene og Akerøya 07.10.1988.

### **Grålire *Puffinus griseus***

**Sjøområdene:** 4 ind. trakk mellom Kollene og Akerøya 02.10.1988. 1 ind. trakk mellom Kollene og Akerøya 26.10.1989. 1 ind. trakk mellom Kollene og Akerøya 09.10.1990.

### **Havlire *Puffinus puffinus***

#### **Sone III**

**Struten:** 5 ind. 29.06.1989.

**Sjøområdene:** 2 ind. trakk mellom Kollene og Akerøya 03.08.1979. 1 ind. trakk mellom Kollene og Akerøya 04.09.1988.

### **Ubestemt lire *Puffinus sp.***

**Sjøområdene:** 1 ind. trakk mellom Kollene og Akerøya 02.10.1988. 1 ind. trakk mellom Kollene og Akerøya 03.10.1988.

### **Havsvale *Hydrobates pelagicus***

#### **Sone III**

**Søsterøyene:** 1 død fugl på Nordre Søster 27.07.1997.

**Struten:** 2 døde fugler 26.07.1997.

### **Ubestemt stormsvale *Hydrobates/Oceanodroma sp.***

#### **Sone I**

**Tisler:** 1 ind. funnet dødt, tilgriset av olje våren 1993.

### **Havsule *Sula bassana***

#### **Sone I**

**Tisler:** 1 ad. 10.08.1994.

#### **Sone II**

**Heia:** 1-10 ind. kan observert samtidig på trekk og om vinteren 1970 - 1973. 2 ind. 17.04.1977. 1 ind. ad. (skadet) sett medio august 1990.

**Torbjørnskjær:** Flere ind. 04.01.1884. Registrert 19. eller 20.11.1884. Tallrik ultimo desember 1884. 35 - 40 ind på strekningen Torbjørnskjær - Færder 07.10.1970.

#### **Sone III**

**Søsterøyene:** 1 ind. 09.12.1888. 1 ind. skutt 09.11.1889. Tallrik ultimo desember 1889. Tallrik ultimo januar 1891. 2 ind v/Storegrunn 04.10.1970. 2 ind v/Storegrunn 11.10.1970. 2 ind. ved Storegrunn 08.07.1988.

**Struten:** Tallrik 20.01.1886. En mengde havsuler mellom Struten og Larvik 09 og 10.12.1892. 15 ind. på strekningen Struten - Missingene 09.11.1969. 6 ind. på strekningen Struten - Missingene 15.11.1969. 1 subad. 25.06.1989. 1 ad. 26.06.1989. 1 subad. 28.06.1989. 4 subad og 3 ad. 29.06.1989.

2 ad og 2 subad. 30.06.1989. 1 kad. 10.08.1989. 2 kad. 21.08.1989. 2 subad. 29.06.1990. 1 ad og 5 juv. 07.10.1990. 280+ ind. 08.10.1990. 150+ ind. 09.10.1990. 70+ ind. 10.10.1990. 4 ind. 11.10.1990. 6 ind. (2-3K+ og 4-2K+) 12.06.1991. 2 (2K+) 13.06.1991. 2 (3K+) 14.06.1991.

**Sjøområdene:** 54 ind. trakk mellom Kollene og Akerøya 17.09.1978. 45 ind. trakk mellom Kollene og Akerøya 02.10.1988. 50 ind. trakk mellom Kollene og Akerøya 08.10.1990. 100 ind. trakk mellom Kollene og Akerøya 09.10.1990. 50 ind. trakk mellom Kollene og Akerøya 10.10.1990. I sjøområdet SV for Vesterøy 200+ ind. 10.09.2000.

### Storskarv *Phalacrocorax carbo*

#### Sone I

**Lauer:** 2 ind. 01.04.1961. 2 ind. på strekningen Skomakerskjærene - Rødshue - Lauer - Herføl 29.04.1989. 30 ind. 28.09.1991. 1 ind. 17.05.-12.07.1993. 9 ind. 01.11.1995.

**Lille Angeret:** 8 ind. 17.11.1991. 22 ind. på strekningen Skjærhalden - Angeret - N.Sandøy 20.11.1992. 60 ind. 14.10.1993.

**Tisler:** Observert i mai 1865. 30+ ind. SV for Tisler primo mai 1973. 15 ind. 25.11.1978. 16 ind. 16.03.1980. 2 ind mellom Tisler og Heia 11.05.1980. 11 ind. 11.05.1980. 27 ind. 11.01.1981. 10 ind. 22.02.1981. 2 ind. mellom Tisler og Heia 22.02.1981. 5 ind. mellom Akerøya og Tisler 22.02.1981. 10 ind. mellom Tresteinene og Tisler 29.03.1981. 20 ind. 29.03.1981. 33 ind. 15.11.1981. 5 ind. mellom Trestein og Tisler 15.11.1981. 1 ind. mellom Tisler og Heia 15.11.1981. 46 ind. 14.03.1982. 18 ind. 14.11.1982. 1 ind. mellom Trestein og Tisler 14.11.1982. 45 ind. 16.01.1983. 7 ind. mellom Trestein og Tisler 16.01.1983. 35 ind. 20.03.1983. 10 ind. mellom Alne og Tisler 20.03.1983. 50 ind. 20.05.1983. 3 ind. 16.06.1983. 4 ind. 21.06.1983. 20 ind. 08.11.1983. 14 ind. 21.01.1984. 18 ind. 25.03.1984. 19 ind. 18.11.1984. 1 ind. på strekningen Trestein - Tisler 18.11.1984. 62 ind. 19.01.1985. 27 ind. 23.03.1985. 50+ ind. på strekningen Søndre Asmaløy - Tisler - Heia - Torbjørnskjær 22.11.1987. 7 ind. 27.11.1988. 3 ind. 21.05.1989. 23 ind. 25.11.1989. 9 ind. på strekningen Vesterøy - Tisler 17.07.1990. 120 ind. 07.11.1990. 160 ind. 09.11.1990. 100+ ind. 12.12.1990. 100+ ind. 14.12.1990. 47 ind. 26.01.1991. 41 ind. på strekningen Homlungen - Akerøy - Torbjørnskjær - Heia - Tisler 07.10.1991. 32 ind. på strekningen Homlungen - Akerøy - Torbjørnskjær - Heia - Tisler 29.10.1991. 40 ind. 29.10.1991. 60 ind. 30.10.1991. 39 ind. på strekningen Homlungen - Akerøy - Torbjørnskjær - Heia - Tisler 20.11.1991. 66 ind. på strekningen Homlungen - Akerøy - Torbjørnskjær - Heia - Tisler 09.12.1991. 40 ind. 04.11.1992. 52 ind. på strekningen Listranda - Tisler - Heia 29.11.1992. 38 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 24.01.1993. 45 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 24.02.1993. 70 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 01.03.1993. 140 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 23.03.1993. 50 ind. 04.04.1993. 100 ind. 09.04.1993. 380 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 12.04.1993. 10 ind. 05.05.1993. 59 ind. 06.05.1993. 26 ind. 07.05.1993. 15 ind. 11.05.1993. 18 ind. 12.05.1993. 2 ind. 17.05.-12.07.1993. 85 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 04.10.1993. 205 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 22.10.1993. 53 ind. ved Heia og Tisler 31.10.1993. 140 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 02.11.1993. 122 ind. ved Herføl og Tisler 02.11.1993. 8 ind. 13.11.1993. 160 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 23.11.1993. 44 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 27.11.1993. 32 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 06.12.1993. 50 ind. 23.04.1994. 10 ind. 06.05.1994. 61 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 10.12.1993. 138 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 16.12.1993. 36 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 22.12.1993. 76 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 05.01.1994. 72 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 27.01.1994. 140 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 11.03.1994. 180 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 29.03.1994. 70 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 05.04.1994. 68 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 20.04.1994. 190 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 14.09.1994. 113 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 20.09.1994. 14 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 11.11.1994. 11 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen

05.12.1994. 29 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen  
 14.12.1994. 21 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen  
 14.01.1995. 17 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen  
 24.01.1994. 41 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen  
 05.02.1991. 77 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen  
 19.02.1995. 16 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen  
 01.03.1995. 94 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen  
 06.03.1995. 31 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen  
 15.03.1995. 64 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen  
 29.03.1995. 88 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen  
 11.04.1995. 121 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen  
 20.04.1995. 12 ind. på strekningen Vesterøy - Løperen - Tisler - Heia - Torbjørnskjær 25.05.1995. 250  
 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 12.08.1995. 250  
 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 26.08.1995. 250  
 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 09.09.1995. 63 ind.  
 på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 27.09.1995. 79 ind. på  
 strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 06.10.1995. 31 ind. på  
 strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 19.10.1995. 38 ind.  
 02.11.1995. 68 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen  
 07.12.1995. 41 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen  
 19.12.1995.

**Alne:** 1 ind. 01.04.1961. 10 ind. 21.01.1984. 10 ind. mellom Alne og Tisler 20.03.1983. 3 ind. på  
 strekningen Akerøya - Alne 19.01.1985. 4 ind mellom Akerøya og Alne 17.03.1985. 2 ind. mellom  
 Alne og Søster

17.03.1985.

**Samson:** 20 ind. 01.04.1961.

## Sone II

**Heia:** 100 ind. 12.05.1972. 30 + ind. på sørlig skjær mellom Heia og Torbjørnskjær primo mai 1973  
 10+ ind. 24.07.1973. 18 ind. 24.06.1974, Knubben og Lilleribba 14. - 15.06.1974. 7 ind. 16.03.1980. 3  
 ind. mellom Heia og Torbjørnskjær 16.03.1980. 20 ind. 11.05.1980. 2 ind. mellom Tisler og Heia  
 11.05.1980. 75 ind. mellom Heiribba og Heia 11.01.1981. 2 ind. mellom Tisler og Heia 22.02.1981. 37  
 ind. 22.02.1981. 60 ind. mellom Heia og Torbjørnskjær 22.02.1981. 107 ind. 29.03.1981. 1 ind.  
 15.11.1981. 1 ind. mellom Tisler og Heia 15.11.1981. 35 ind. mellom Heia og Kua 15.11.1981. 35 ind.  
 mellom Heia og Kollen 14.03.1982. 3 ind. mellom Heia og Heiribba 14.11.1982. 5 ind. mellom Heia  
 og Heiribba 16.01.1983. 115 ind. 20.03.1983. 200 ind. 20.05.1983. 250 ind. på strekningen  
 Torbjørnskjær - Heia 28.05.1983. 15 ind. 16.06.1983. 15 ind. 08.11.1983. 4 ind. 21.01.1984. 10 ind.  
 mellom Heia og Torbjørnskjær 21.01.1984. 50 ind. 25.03.1984. 14 ind. 18.11.1984. 60 ind. mellom  
 Heia og Torbjørnskjær 18.11.1984. 105 ind. 19.01.1985. 50+ ind. på strekningen Søndre Asmaløy -  
 Tisler - Heia - Torbjørnskjær 22.11.1987. 120+ ind. på strekningen Torbjørnskjær - Kollane - Heia  
 04.04.1988. Registrert på Heia 13.06.1988. 56 ind. på strekningen Heia - Torbjørnskjær 01.09.1990. 60  
 ind. på strekningen Heia - Torbjørnskjær 27.09.1990. 66 ind. på strekningen Heia - Torbjørnskjær  
 14.10.1990. 28 ind. 27.01.1991. 79 ind. på strekningen Heia - Torbjørnskjær 27.01.1991. 40+ ind.  
 01.03.1991. 41 ind. på strekningen Homlungen - Akerøy - Torbjørnskjær - Heia - Tisler 07.10.1991.  
 32 ind. på strekningen Homlungen - Akerøy - Torbjørnskjær - Heia - Tisler 29.10.1991. 39 ind. på  
 strekningen Homlungen - Akerøy - Torbjørnskjær - Heia - Tisler 20.11.1991. 66 ind. på strekningen  
 Homlungen - Akerøy - Torbjørnskjær - Heia - Tisler 09.12.1991. 17 ind. på strekningen Vesle -  
 Torbjørnskjær - Heia - Herføl - Akerøy 21.01.1992. 26 ind. på strekningen Vesle - Torbjørnskjær -  
 Heia - Herføl - Akerøy 17.02.1992. 38 ind. på strekningen Vesle - Torbjørnskjær - Heia - Herføl -  
 Akerøy 23.03.1992. 40 ind. 21.05.1992. 71 ind. på strekningen Vesle - Torbjørnskjær - Heia - Herføl  
 - Akerøy 25.08.1992. 68 ind. på strekningen Vesle - Torbjørnskjær - Heia - Herføl - Akerøy  
 29.09.1992. 34 ind. på strekningen Vesle - Torbjørnskjær - Heia - Herføl - Akerøy 23.10.1992. 180  
 ind. 13.11.1992. 52 ind. på strekningen Listranda - Tisler - Heia 29.11.1992. 38 ind. på strekningen  
 Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 24.01.1993. 45 ind. på strekningen  
 Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 24.02.1993. 70 ind. på strekningen  
 Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 01.03.1993. 140 ind. på strekningen  
 Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 23.03.1993. 200 ind. 09.04.1993. 380  
 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 12.04.1993. 85 ind.  
 på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 04.10.1993. 205 ind. på  
 strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 22.10.1993. 53 ind. ved

Heia og Tisler 31.10.1993. 140 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 02.11.1993. 57 ind. 19.11.1993. 105 ind. 20.11.1993. 160 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 23.11.1993. 70 ind. 25.11.1993. 170 ind. 26.11.1993. 44 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 27.11.1993. 66 ind. 27.11.1993. 160 ind. 30.11.1993. 32 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 06.12.1993. 61 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 10.12.1993. 138 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 16.12.1993. 36 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 22.12.1993. 76 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 05.01.1994. 72 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 27.01.1994. 140 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 11.03.1994. 180 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 29.03.1994. 70 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 05.04.1994. 68 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 20.04.1994. 190 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 14.09.1994. 113 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 20.09.1994. 180 ind. 18.10.1994. 27 ind. 01.11.1994. 44 ind. 10.11.1994. 14 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 11.11.1994. 28 ind. 29.11.1994. 11 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 05.12.1994. 31 ind. 05.12.1994. 29 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 14.12.1994. 21 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 14.01.1995. 17 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 24.01.1994. 41 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 05.02.1991. 77 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 19.02.1995. 16 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 01.03.1995. 94 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 06.03.1995. 31 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 15.03.1995. 64 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 29.03.1995. 88 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 11.04.1995. 121 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 20.04.1995. 12 ind. på strekningen Vesterøy - Løperen - Tisler - Heia - Torbjørnskjær 25.05.1995. 250 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 12.08.1995. 250 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 26.08.1995. 250 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 09.09.1995. 63 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 27.09.1995. 79 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 06.10.1995. 31 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 19.10.1995. 71 ind. 14.11.1995. 48 ind. 15.11.1995. 37 ind. 23.11.1995. 52 ind. 27.11.1995. 68 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 07.12.1995. 41 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 19.12.1995. Ca. 100 ind. 16.03.2003.

**Heifluene:** 1 ind. 21.06.1983.

**Store Heiribba:** 50+ ind "Heiribba" 11.05.1980. 1 ind. 16.06.1983. 15 ind. 21.06.1983. 1 ind. 08.11.1983. 10 ind. 25.03.1984. 75 ind. mellom Heiribba og Heia 11.01.1981. 3 ind. mellom Heia og Heiribba 14.11.1982. 5 ind. mellom Heia og Heiribba 16.01.1983. 21 ind. sett mellom Lille Heiribba og Storeribba 14.11.1982. 5 ind. sett mellom Storeribba og Kua 14.11.1982.

**Gråbein:** 41 ind. 21.01.1984.

**Lille heiribba:** 40 ind. 19.01.1985. 21 ind. mellom Lille Heiribba og Storeribba 14.11.1982.

**Skjærersribba:** 3 ind. 08.11.1983. 20 ind. 19.01.1985. 7 ind. på strekningen Vesle - Kollene - Skjærersribba - Torbjørnskjær 25.07.1992.

**Kolleribba:** 3 ind. 24.06.1974.

**Kuskjær:** 2 ind. 24.06.1974. 1 ind. 16.06.1983. 35 ind. mellom Heia og Kua 15.11.1981. 5 ind. mellom Storeribba og Kua 14.11.1982. 16 ind. mellom Kua og Småkollen 14.11.1982

**Store kollen:** 5 ind. i juni 1977. 50 ind. 09.04.1993. 35 ind. mellom Heia og Kollen 14.03.1982. 1 ind. mellom Kollen og Torbjørnskjær 14.03.1982. 31 ind. 01.11.1995.

**Lille kollen:** 40 ind. 16.06.1983. 9 ind. 08.11.1983. 16 ind. mellom Kua og Småkollen 14.11.1982. 50 ind. mellom Djupeflu og Lillekollen (de fleste satt på Lillekollen) 16.01.1983. 2 ind. sett mellom Lillekollen og Torbjørnskjær 16.01.1983.

**Flatekollen:** 4 ind. 24.06.1974.

**Torbjørnskjær:** 30 + på sørlig skjær mellom Heia og Torbjørnskjær primo mai 1973. 3 ind. mellom Heia og Torbjørnskjær 16.03.1980. 60 ind. sett mellom Heia og Torbjørnskjær 22.02.1981. 50 - 100 ind. holder til i områdene mellom Heia og Torbjørnskjær om vinteren. 250 ind. på strekningen Torbjørnskjær - Heia 28.05.1983. 10 ind. mellom Heia og Torbjørnskjær 21.01.1984. 120+ ind. på strekningen Torbjørnskjær - Kollane - Heia 04.04.1988. 17 ind. på strekningen Skjærhalden - Kollene - Torbjørnskjær 18.11.1989. 56 ind. på strekningen Heia - Torbjørnskjær 01.09.1990. 60 ind. på strekningen Heia - Torbjørnskjær 27.09.1990. 66 ind. på strekningen Heia - Torbjørnskjær 14.10.1990. 79 ind. på strekningen Heia - Torbjørnskjær 27.01.1991. 5 ind. 16.03.1980. 15 ind. 15.11.1981. 3 ind. 08.11.1983. 1 ind. sett mellom Kollen og Torbjørnskjær 14.03.1982. 2 ind. sett mellom Lillekollen og Torbjørnskjær 16.01.1983. 3+ ind. mellom Torbjørnskjær og Søster 20.03.1983. 3 ind. mellom Søsterøyene og Torbjørnskjær 20.05.1983. 3 ind. mellom Torbjørnskjær og Søster 19.01.1985. 60 ind. mellom Heia og Torbjørnskjær 18.11.1984. 1 ind. mellom Svartebåne og Torbjørnskjær 23.03.1985. 50+ ind. på strekningen Søndre Asmaløy - Tisler - Heia - Torbjørnskjær 22.11.1987. 11 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Færder - Torbjørnskjær 21.10.1989. 10 ind. på strekningen Strømtangen - Søster - Torbjørnskjær 24.08.1990. 18 ind. på strekningen Tangen - Torbjørnskjær - Søster 26.08.1990. 27 ind. på strekningen Vestre Hvaler - Torbjørnskjær - Søster 22.10.1990. 79 ind. på strekningen Vestre Hvaler - Torbjørnskjær - Søster 04.11.1990. 52 ind. på strekningen Vestre Hvaler - Torbjørnskjær - Søster 01.12.1990. 195 ind. på strekningen Vestre Hvaler - Torbjørnskjær - Søster 16.12.1990. 38 ind. på strekningen Søster - Storegrunn - Torbjørnskjær - Vesle - Lera 26.01.1991. 54 ind. på strekningen Vesle - Torbjørnskjær - Søster 23.03.1991. 430 ind. på strekningen Ødegårdskilen - Vesle - Torbjørnskjær - Akerøya 28.03.1991. 105 ind. på strekningen Søster - Torbjørnskjær - Vesle - Lera 21.04.1991. 37 ind. på strekningen Tangen - Grindskjæra - Vauerbrotta - Vesle - Torbjørnskjær - Mefjord - Søster 28.08.1991. 152 ind. på strekningen Tangen - Grindskjær - Vesterøy - Torbjørnskjær - Søster 20.09.1991. 66 ind. på strekningen Langøya - Søster - Torbjørnskjær - Vesle - Lera 28.09.1991. 41 ind. på strekningen Homlungen - Akerøy - Torbjørnskjær - Heia - Tisler 07.10.1991. 74 ind. på strekningen Vesterøy - Vesle - Torbjørnskjær - Seikrakk - Søster - Struten - Lera 07.10.1991. 18 ind. på strekningen Strømtangen - Søster - Torbjørnskjær - Høka - Lera 27.10.1991. 32 ind. på strekningen Homlungen - Akerøy - Torbjørnskjær - Heia - Tisler 29.10.1991. 48 ind. på strekningen Vesterøy - Akerøy - Torbjørnskjær - Søster 06.11.1991. 31 ind. på strekningen Vesterøy - Akerøy - Torbjørnskjær - Søster 17.11.1991. 39 ind. på strekningen Homlungen - Akerøy - Torbjørnskjær - Heia - Tisler 20.11.1991. 64 ind. på strekningen Vesterøy - Akerøy - Torbjørnskjær - Søster 04.12.1991. 66 ind. på strekningen Homlungen - Akerøy - Torbjørnskjær - Heia - Tisler 09.12.1991. 17 ind. på strekningen Vesle - Torbjørnskjær - Heia - Herføl - Akerøy 21.01.1992. 31 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Øyskjæra - Søster 21.01.1992. 48 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Øyskjæra - Søster 17.02.1992. 26 ind. på strekningen Vesle - Torbjørnskjær - Heia - Herføl - Akerøy 17.02.1992. 46 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Øyskjæra - Søster 23.03.1992. 38 ind. på strekningen Vesle - Torbjørnskjær - Heia - Herføl - Akerøy 23.03.1992. 7 ind. på strekningen Vesle - Kollene - Skjærssribba - Torbjørnskjær 25.07.1992. 42 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Øyskjæra - Søster 25.08.1992. 71 ind. på strekningen Vesle - Torbjørnskjær - Heia - Herføl - Akerøy 25.08.1992. 104 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Øyskjæra - Søster 29.09.1992. 68 ind. på strekningen Vesle - Torbjørnskjær - Heia - Herføl - Akerøy 29.09.1992. 4 ind. på strekningen Høka - Torbjørnskjær - Fjellknauane 02.10.1992. 78 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Øyskjæra - Søster 23.10.1992. 34 ind. på strekningen Vesle - Torbjørnskjær - Heia - Herføl - Akerøy 23.10.1992. 46 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 24.01.1993. 38 ind. på strekningen Akerøy - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 24.01.1993. 45 ind. på strekningen Akerøy - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 24.02.1993. 11 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 25.02.1993. 19 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 01.03.1993. 70 ind. på strekningen Akerøy - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 01.03.1993. 46 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 23.03.1993. 140 ind. på strekningen Akerøy - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 23.03.1993. 90 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 12.04.1993. 380 ind. på strekningen Akerøy - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 12.04.1993. 35 ind. på strekningen Vesterøy - Vesle - Torbjørnskjær - Høka - Søster 01.05.1993. 78 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 04.10.1993. 85 ind. på strekningen Akerøy - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 04.10.1993. 34 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 22.10.1993. 205 ind. på strekningen Akerøy - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 22.10.1993. 140 ind. på strekningen Akerøy - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 02.11.1993. 102 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten



Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 26.08.1995. 250 ind. på strekningen  
Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 09.09.1995. 44 ind. på strekningen  
Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 09.09.1995. 63 ind. på strekningen  
Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 27.09.1995. 122 ind. på strekningen  
Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 27.09.1995. 61 ind. på strekningen  
Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 06.10.1995. 79 ind. på strekningen  
Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 06.10.1995. 67 ind. på strekningen  
Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 19.10.1995. 31 ind. på strekningen  
Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 19.10.1995. 31 ind. på strekningen  
Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 07.12.1995. 68 ind. på strekningen  
Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 07.12.1995. 12 ind. på strekningen  
Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 19.12.1995. 41 ind. på strekningen  
Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 19.12.1995.

**Djupeflu:** 1 ind. 08.11.1983. 50 ind. sett mellom Djupeflu og Lillekollen (de fleste satt på Lillekollen) 16.01.1983.

### Sone III

**Søsterøyene:** 20 ind. Søndre Søster 10.05.1971. 10 ind. ved Struten og Søster 16.03.1980. 3 ind. mellom Søster og Akerøya 14.03.1981. 1 ind. mellom Søster og Struten 14.03.1982. 3+ ind. mellom Torbjørnskjær og Søster 20.03.1983. 1 ind. mellom Søster og Akerøya 20.03.1983. 70 ind. mest på Øskjærene 20.05.1983. 3 ind. mellom Søsterøyene og Torbjørnskjær 20.05.1983. 20 ind. 31.05.1984. 2 ind. 19.01.1985. 200 ind., flest juv.- få med ad. lårklekk (<10%). 1 ind. mellom Søster og Papperhavn 19.01.1985. 3 ind. mellom Torbjørnskjær og Søster 19.01.1985. 15 ind. 17.03.1985. 30 ind. 23.05.1985. 4 ind. S.Søster 16.06.1985. 2 ind. mellom Alne og Søster 17.03.1985. 9 ind. på strekningen Strømtangen - Søster 04.03.1989. 16 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Søster 11.03.1989. 7 ind. på strekningen Flatskjær - Søster 18.03.1989. 50+ ind. på strekningen Kråkerøy - Søster - Struten - Missingene 16.04.1989. 2 ind. på strekningen Tangen - Lera - Søster 10.09.1989. 1 ind. på strekningen Fjellskilen - Nordbåene - Søster 15.10.1989. 3 ind. på strekningen Kråkstadfjorden - Sletter - Søster 24.10.1989. 7 ind. på strekningen Trolltdalen - Søster 30.10.1989. 3 ind. på strekningen Tangen - Nordbåen - Søster 29.12.1989. 5 ind. på strekningen Strømtangen - Struten - Fjeset - S.Søster 30.12.1989. 6 ind. på strekningen Strømtangen - Høka 12.04.90. 11 ind. på strekningen Kråkerøy - Søster 23.04.1990. 25 ind. på strekningen Tangen - Søster 25.4.1990. 10 ind. på strekningen Strømtangen - Søster - Torbjørnskjær 24.08.1990. 18 ind. på strekningen Tangen - Torbjørnskjær - Søster 26.08.1990. 17 ind. på strekningen Trolltdalen - Søster 08.10.1990. 21 ind. på strekningen Trolltdalen - Søster 11.10.1990. 37 ind. på strekningen Trolltdalen - Søster 12.10.1990. 8 ind. på strekningen Tangen - Søster 13.10.1990. 4 ind. på strekningen Strømtangen - Høka 14.10.1990. 7 ind. på strekningen Tangen - Søster 18.10.1990. 27 ind. på strekningen Vestre Hvaler - Torbjørnskjær - Søster 04.11.1990. 5 ind. på strekningen Trolltdalen - Søster 09.11.1990. 5 ind. på strekningen Strømtangen - Høka 11.11.1990. 52 ind. på strekningen Vestre Hvaler - Torbjørnskjær - Søster 01.12.1990. 195 ind. på strekningen Vestre Hvaler - Torbjørnskjær - Søster 16.12.1990. 4 ind. på strekningen Langøya - Søster 22.12.1990. 38 ind. på strekningen Søster - Storegrunn - Torbjørnskjær - Vesle - Lera 26.01.1991. 54 ind. på strekningen Vesle - Torbjørnskjær - Søster 23.03.1991. 105 ind. på strekningen Søster - Torbjørnskjær - Vesle - Lera 21.04.1991. 21 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Struten - Høka - Søster 04.05.1991. 13 ind. på strekningen Strømtangen - Stensholmen - Missingen - Søster 19.05.1991. 37 ind. på strekningen Tangen - Grindskjæra - Vauerbrotta - Vesle - Torbjørnskjær - Mefjord - Søster 28.08.1991. 37 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Struten - Høka - Søster 30.08.1991. 22 ind. på strekningen Strømtangen - Lera - Missingen - Høka - Søster 08.09.1991. 152 ind. på strekningen Tangen - Grindskjær - Vesterøy - Torbjørnskjær - Søster 20.09.1991. 14 ind. på strekningen Lera - Missingen - Høka - Søster 28.09.1991. 66 ind. på strekningen Langøya - Søster - Torbjørnskjær - Vesle - Lera 28.10.1991. 22 ind. på strekningen Tangen - Vesterøy - Søster - Strømtangen - Lera 12.10.91. 74 ind. på strekningen Vesterøy - Vesle - Torbjørnskjær - Seikrakk - Søster - Struten - Lera 07.10.1991. 20 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Høka - Struten - Søster - Lera 12.10.1991. 24 ind. på Øyskjæra 26.10.1991. 18 ind. på strekningen Strømtangen - Søster - Torbjørnskjær - Høka - Lera 27.10.1991. 48 ind. på strekningen Vesterøy - Akerøy - Torbjørnskjær - Søster 06.11.1991. 31 ind. på strekningen Vesterøy - Akerøy - Torbjørnskjær - Søster 04.12.1991. 9 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Høka - Søster 20.01.1992. 31 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Øyskjæra - Søster 17.02.1992. 46 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Øyskjæra - Søster 23.03.1992. 42 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Øyskjæra - Søster 25.08.1992. 25 ind. på strekningen

Strømtangen - Missingen - Struten - Høka 07.09.1992. 12 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Høka - Struten - Lera 25.09.1992. 35 ind. 26.-27.09.1992. 8 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Høka - Struten - Lera 27.09.1992. 104 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Øyskjæra - Søster 29.09.1992. 4 ind. på strekningen Høka - Torbjørnskjær - Fjellknausane 02.10.1992. 13 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Struten - Søster - Lera 03.10.1992. 15 ind. på strekningen Lera - Missingen - Høka - Struten - Søster 19.10.1992. 78 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Øyskjæra - Søster 23.10.1992. 5 ind. på strekningen Lera - Strømtangen - Missingen - Struten - Høka - Søster 30.10.1992. 4 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Høka - Søster - Lera 05.11.1992. 16 ind. på strekningen Søster - Missingen 13.11.1992. 46 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 24.01.1993. 7 ind. på strekningen Lera - Missingen - Søster 27.01.1993. 8 ind. på strekningen Lera - Missingen - Høka - Søster 15.02.1993. 11 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 25.02.1993. 19 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 01.03.1993. 46 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 23.03.1993. 20+ ind. S.Søster 03.04.1993. 4 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Søster 09.04.1993. 90 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 12.04.1993. 65 ind. på strekningen Kjøkøy - Høka 14.04.1993. 79 ind. på strekningen Kjøkøy - Høka 30.04.1993. 35 ind. på strekningen Vesterøy - Vesle - Torbjørnskjær - Høka - Søster 01.05.1993. 50 ind. på strekningen Kjøkøy - Søster - Høka 02.05.1993. 26 ind. på strekningen Kjøkøy - Søster - Høka 14.05.1993. 21 ind. på strekningen Kjøkøy - Søster - Høka - Storegrunn 02.06.1993. 15 ind. på strekningen Kjøkøy - Søster - Høka - Storegrunn 09.06.1993. 13 ind. på strekningen Kjøkøy - Søster - Høka - Storegrunn 14.06.1993. 18 ind. på strekningen Lera - Struten - Høka - Søster 26.08.1993. 78 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 04.10.1993. 24 ind. på strekningen Lera - Missingen - Søster 08.10.1993. 33 ind. på strekningen Lera - Missingen - Søster 26.10.1993. 18 ind. på strekningen Strømtangen - Søster - Papper - Lera 01.11.1993. 102 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 02.11.1993. 9 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Høka - Søster - Lera 15.11.1993. 14 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Høka - Søster - Lera 16.11.1993. 27 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Høka - Søster - Lera 18.11.1993. 13 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Høka - Søster - Lera 21.11.1993. 16 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 23.11.1993. 21 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 27.11.1993. 8 ind. på strekningen Lera - Missingen - Søster 05.12.1993. 27 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 10.12.1993. 9 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Søster - Lera 16.12.1993. 13 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 16.12.1993. 41 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 22.12.1993. 19 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 05.01.1994. 15 ind. på strekningen Lera - Missingen - Søster - Struten 15.01.1994. 39 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 27.01.1994. 7 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 11.03.1994. 17 ind. på strekningen Lera - Missingen - Søster 19.03.1994. 23 ind. på strekningen Lera - Missingen - Søster 26.03.1994. 13 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 29.03.1994. 21 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 05.04.1994. 19 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 20.04.1994. 25 ind. på strekningen Lera - Søster - Vesterøy - Tangen 10.05.1994. 38 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Struten - Søster 12.05.1994. 19 ind. på strekningen Kjøkøy - Bomme - Lera - Søster 18.07.1994. 14 ind. på strekningen Kjøkøy - Bomme - Lera - Søster 19.07.1994. 11 ind. på strekningen Kjøkøy - Bomme - Lera - Søster - Flatskjær 01.08.1994. 8 ind. på strekningen Kjøkøy - Bomme - Lera - Søster - Flatskjær 02.08.1994. 19 ind. på strekningen Bomme - Vesterøy V - Søster 08.08.1994. 12 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 17.08.1994. 29 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Høka - Søster - Lera 28.08.1994. 11 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Struten - Søster 11.09.1994. 27 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 14.09.1994. 71 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 20.09.1994. 12 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Struten - Søster - Lera 02.10.1994. 13 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Struten - Søster - Lera 08.10.1994. 11 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 17.10.1994. 16 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Struten - Søster - Lera 29.10.1994. 26 ind. på strekningen Lera - Missingen - Struten - Søster - Høka 05.11.1994. 7 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 11.11.1994. 7 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 14.12.1994. 3 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster

04.01.1995. 7 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster  
14.01.1995. 11 ind. på strekningen Lera - Missingen - Søster 21.01.1994. 11 ind. på strekningen  
Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 24.01.1995. 3 ind. på strekningen  
Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 05.02.1995. 9 ind. på strekningen  
Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 14.02.1995. 29 ind. på strekningen  
Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 06.03.1995. 16 ind. på strekningen  
Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 15.03.1995. 22 ind. på strekningen Lera  
- Missingen - Søster 16.03.1995. 73 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka -  
Struten - Søster 29.03.1995. 42 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka -  
Struten - Søster 11.04.1995. 62 ind. på strekningen Lera - Missingen - Søster 12.04.1995. 65 ind. på  
strekningen Glufsa - Nordre Søster - Osgunn 17.04.1995. 114 ind. på strekningen Vesterøy -  
Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 20.04.1995. 23 ind. på strekningen Lera -  
Missingen - Søster 30.04.1995. 21 ind. på strekningen Bomme - Lera - Søster - Høka 26.05.1995. 32  
ind. på strekningen Bomme - Lera - Søster - Høka - Torbjørnskjær 03.06.1995. 13 ind. på strekningen  
Bomme - Lera - Søster - Høka - Flatskjær 29.06.1995. 2 ind. på strekningen Bomme - Lera - Vesterøy  
V - Søster - Flatskjær 09.08.1995. 31 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka -  
Struten - Søster 12.08.1995. 78 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka -  
Struten - Søster 26.08.1995. 38 ind. på strekningen Lera - Strømtangen - Missingen - Søster  
02.09.1995. 44 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster  
09.09.1995. 45 ind. på strekningen Lera - Missingen - Søster 17.09.1995. 122 ind. på strekningen  
Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 27.09.1995. 61 ind. på strekningen  
Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 06.10.1995. 26 ind. på strekningen  
Strømtangen - Missingen - N.Søster - Lera 14.10.1995. 67 ind. på strekningen Vesterøy -  
Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 19.10.1995. 19 ind. på strekningen Strømtangen -  
Missingen - N.Søster - Lera 21.10.1995. 12 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - N.Søster -  
Lera 29.10.1995. 3 ind. på strekningen Lera - Missingen - Søster 12.11.1995. 31 ind. på strekningen  
Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 07.12.1995. 12 ind. på strekningen  
Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 19.12.1995.  
  
Struten: 10 ind. ved Struten og Søster 16.03.1980. 1 ind. mellom Søster og Struten 14.03.1982. 7 ind.  
08.11.1988. 1 ind. 17.11.1988. 4 ind. 24.03.1989. 11 ind. på strekningen Strømtangen - Struten - Høka  
15.04.1989. 50+ ind. på strekningen Kråkerøy - Søster - Struten - Missingene 16.04.1989. 1 ind.  
25.04.1989. 5 ind. 26.05.1989. 40 ind. 30.05.1989. 1 ind. 28.06.1989. 2 ind. 30.06.1989. 1 ind.  
08.08.1989. 2 ind. 09.08.1989. 3 ind. 21.08.1989. 10+ ind. 10.09.1989. 4 ind. på strekningen Tangen -  
Lera - Struten 11.09.1989. 28 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Struten 30.09.1989. 10+  
ind. 03.og04.10.1989. 3 ind. 05.10.1989. 2 ind. 06.10.1989. 1 ind. på strekningen Tangen - Struten  
06.10.1989. 90+ ind. 07.10.1989. 5 ind. på strekningen Langøya - Struten 31.10.1989. 8 ind. på  
strekningen Langøya - Struten 17.11.1989. 3 ind. på strekningen Strømtangen - Struten - Høka  
18.11.1989. 20 ind. på strekningen Langøya - Struten 19.11.1989. 5 ind. på strekningen Strømtangen -  
Struten - Fjeset - S.Søster 30.12.1989. 106 ind. på strekningen Utgårdskilen - Struten 08.04.1990. 17  
ind. 23.04.1990. 10 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Struten 04.06.1990. 3 ind. på  
strekningen Strømtangen - Missingen - Struten 09.06.1990. 20.ind. 28.06.1990. 2 ind. 29.06.1990. 11  
ind. 30.06.1990. 12 ind. 01.07.1990. 2 ind. på strekningen Engelsviken - Strutskrakk 09.09.1990. 9 ind.  
på strekningen Strømtangen - Missingen - Struten 13.09.1990. 11 ind. på strekningen Strømtangen -  
Missingen - Struten 03.10.1990. 7 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Struten  
06.10.1990. 40+ ind. 06.10.1990. 30+ ind. 07.10.1990. 40+ ind. 08.10.1990. 5 ind. 09.10.1990. 2 ind.  
10.10.1990. 15+ ind. 11.10.1990. 1 ind. 24.10.1990. 1 ind. på strekningen Kråkerøy - Struten  
24.10.1990. 2 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Struten 04.11.1990. 13 ind. på  
strekningen Strømtangen - Missingen - Struten 23.11.1990. 1 ind. på strekningen Strømtangen -  
Missingen - Struten 15.12.1990. 21 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Struten - Høka -  
Søster 04.05.1991. 1 ind. 10.06.1991. 15 ind. 11.06.1991. 5 ind. 12.06.1991. 65 ind. 13.06.1991. 22 ind.  
14.06.1991. 37 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Struten - Høka - Søster 30.08.1991. 3  
ind. 06.10.1991. 32 ind. 07.10.1991. 74 ind. på strekningen Vesterøy - Vesle - Torbjørnskjær -  
Seikrakk - Søster - Struten - Lera 07.10.1991. 10+ ind. 08.10.1991. 25 ind. 09.10.1991. 20+ ind.  
10.10.1991. 1 ind. på strekningen Tangen - Grindskjær - Vesterøy - Struten 10.10.1991. 20 ind. på  
strekningen Strømtangen - Missingen - Høka - Struten - Søster - Lera 12.10.1991. 25 ind. på  
strekningen Lera - Missingen - Høka - Struten - Strømtangen 25.11.1991. 34 ind. på strekningen  
Strømtangen - Missingen - Struten 07.12.1991. 14 ind. på strekningen Lera - Stensholmen - Missingen  
- Struten - Strømtangen 15.12.1991. 37 ind. på strekningen Lera - Struten - Høka - Søster 09.04.1992.  
30+ ind. 22.05.1992. 12 ind. 15.06.1992. 8 ind. 16.06.1992. 6 ind. 17.06.1992. 9 ind. 18.06.1992. 7 ind.  
på strekningen Engelsviken - Dypeklo - Strutskrakk 06.09.1992. 25 ind. på strekningen Strømtangen -

Missingen - Struten - Høka 07.09.1992. 12 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Høka - Struten - Lera 25.09.1992. 8 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Høka - Struten - Lera 27.09.1992. 13 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Struten - Søster - Lera 03.10.1992. 15 ind. på strekningen Lera - Missingen - Høka - Struten - Søster 19.10.1992. 5 ind. på strekningen Lera - Strømtangen - Missingen - Struten - Høka - Søster 30.10.1992. 46 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 24.01.1993. 11 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 25.02.1993. 19 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 01.03.1993. 46 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 23.03.1993. 10+ ind. 03.04.1993. 90 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 12.04.1993. 18 ind. på strekningen Lera - Struten - Høka - Søster 26.08.1993. 31 ind. på strekningen Lera - Missingen - Struten - Høka - Lera 07.09.1993. 78 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 04.10.1993. 34 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 22.10.1993. 102 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 02.11.1993. 16 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 23.11.1993. 21 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 27.11.1993. 16 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 06.12.1993. 18 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Struten - Høka - Søster 09.12.1993. 27 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 10.12.1993. 13 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 16.12.1993. 41 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 22.12.1993. 19 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 05.01.1994. 15 ind. på strekningen Lera - Missingen - Søster - Struten 15.01.1994. 39 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 27.01.1994. 7 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 11.03.1994. 13 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 29.03.1994. 21 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 05.04.1994. 19 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 20.04.1994. 38 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Struten - Søster 12.05.1994. 12 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 17.08.1994. 11 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Struten - Søster 11.09.1994. 27 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 14.09.1994. 71 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 20.09.1994. 12 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Struten - Søster - Lera 02.10.1994. 13 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Struten - Søster - Lera 08.10.1994. 11 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 17.10.1994. 16 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 17.10.1994. 26 ind. på strekningen Lera - Missingen - Struten - Søster - Høka 05.11.1994. 18 ind. 09.11.1994. 7 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 11.11.1994. 7 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 14.12.1994. 25 ind. på strekningen Lera - Missingen - Struten - Strømtangen 30.12.1994. 3 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 04.01.1995. 7 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 14.01.1995. 11 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 24.01.1995. 3 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 05.02.1995. 9 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 14.02.1995. 19 ind. på strekningen Lera - Missingen - Struten - Søster 17.02.1995. 29 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 06.03.1995. 16 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 15.03.1995. 73 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 29.03.1995. 42 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 11.04.1995. 114 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 20.04.1995. 31 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 12.08.1995. 78 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 26.08.1995. 44 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 09.09.1995. 122 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 27.09.1995. 61 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 06.10.1995. 67 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 19.10.1995. 22 ind. 02.11.1995. 31 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 07.12.1995. 12 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 19.12.1995.

**Sjøområdene:** 300 ind. Kollene 09.09.1989. 180 ind. Kollene 10.09.1989. 102 ind. Kollene 16.09.1990. 7 ind. på strekningen Vesle - Kollene - Skjærribba - Torbjørnskjær 25.07.1992. 146 ind. Kollene 01.11.1993. 61 ind. Kollene 01.11.1993. 89 ind. Kollene 03.11.1993. 98 ind. Kollene 04.11.1993. 70 ind. Kollene 04.11.1993. 87 ind. Kollene 20.11.1993.

### **Toppskarv *Phalacrocorax aristotelis***

#### **Sone II**

**Torbjørnskjær:** 1 ad. skutt 20.11.1909.

**Heia:** 10+ ind. 16.03.2003.

#### **Sone III**

**Struten:** 1 ind. 25.03.1989.

**Sjøområdene:** Tallrik vinteren 1909-10. 10 ind. skutt primo februar 1910. 3 ind. skutt primo desember 1910.

### **Gråhegre *Ardea cinerea***

#### **Sone I**

**Tisler:** 3 ind. 10.05.1993. 3 ind. 11.05.1993. 1 ind. 12.05.1993. 1 ind. 11.06.1993. 1 ind. 10.08.1994.

#### **Sone III**

**Søsterøyene:** 1 ind. 25.-26.06.1993.

**Struten:** 2 ind. 01.07.1989. 1 ind. 22.08.1989. 2 ind. 28.06.1990. 1 ind. 06.10.1990.

### **Knoppsvane *Cygnus olor***

#### **Sone I**

**Lauer:** 2 ind. 17.05.-12.07.1993.

**Tisler:** 2 ind. 04.04.1993. 2 ind. 09.04.1993. 1 par 20.05.1983. 3 ind. 05 - 06.05.1993. 3 ind. 11.05.1993. Obs. på Tisler i 1993. 1 ind. 23.04.1994. 2 ind. 06.05.1994.

**Store Ølbergholmen:** 1 par sett 28.05.1983.

#### **Sone III**

**Struten:** 2 ad. 21.08.1989. 5 ad. 27.06.1990. 1 ad. 13.06.1991.

### **Sangsvane *Cygnus cygnus***

#### **Sone II**

**Flatekollen:** 2 ind. 20.03.1983.

**Torbjørnskjær:** 7 ind. 26.03.1890.

### **Kortnebbgås *Anser brachyrhynchus***

#### **Sone I**

**Tisler:** 6 ind. 11.05.1993.

### **Grågås *Anser anser***

#### **Sone I**

**Tisler:** 3 ind. 25.03.1984. 10 ind. 04.04.1993. 2 ind. 09.04.1993. 8 ind. 26.04.1993. 9 ind. 05.05.1993. 4 ind. 06.05.1993. 2 ind. 08.05.1993. 2 ind. 09.05.1993. 2 ind. 10.05.1993. 4 ind. 11.05.1993. 2 ind. 12.05.1993. 9 ind. 17.05.-12.07.1993. 4 ind. (1 reir m/4 egg på hovedøya) 23.04.1994. 14 ind. 06.05.1994. 12 ind. 04.05.2002.

**Moren:** 2 ind. 28.05.1983. 1 par med 4 pullus 30.05.1991. 1 reir 13.06.1992. Sannsynligvis hekket 1-2 par 22.05.1993. 1 reir 24.06.1995.

#### Sone II

**Heia:** 3 reir 09.06.1991. 3 reir sett i 1992. 4 ind. 21.05.1992. 2 reir 13.06.1992. 2 ind. 09.04.1993. 1 reir 11.06.1994. 2 reir 24.06.1995. 1 ind. 01.05.2000. 38 ind. (34 av disse på trekk, 4 sanns. hekkeparene) 16.03.2003.

#### Sone III

**Søsterøyene:** Primo april 1887 såes flere flokker på inntil 50 ind.

### Ubestemt grå gås *Anser sp.*

#### Sone I

**Lauer:** 3 ind. på strekningen Utgårdskilen - Vauerbrotta - Lauer 04.05.1989.

**Lille Angeret:** 1 ind. 14.10.1993.

**Tisler:** 2 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 12.04.1993. 2 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 05.01.1994. 2 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 29.03.1994. 112 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 17.08.1994. 4 ind. på strekningen Vesterøy - Løperen - Tisler - Heia - Torbjørnskjær 25.05.1995.

#### Sone II

**Heia:** 2 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 12.04.1993. 2 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 05.01.1994. 2 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 29.03.1994. 112 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 17.08.1994. 4 ind. 18.10.1994. 4 ind. 01.11.1994. 4 ind. på strekningen Vesterøy - Løperen - Tisler - Heia - Torbjørnskjær 25.05.1995.

**Torbjørnskjær:** 2 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 12.04.1993. 2 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 05.01.1994. 2 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 29.03.1994. 112 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 17.08.1994. 13 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 17.08.1994. 4 ind. ind. på strekningen Vesterøy - Løperen - Tisler - Heia - Torbjørnskjær 25.05.1995.

#### Sone III

**Søsterøyene:** 60 - 70 ind Søster 22.05.1884. (Antagelig kortnebbgås). 2 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Søster 11.03.1989. 200 ind. på strekningen Strømtangen - Søster - Høka 30.04.1989. 7 ind. på strekningen Strømtangen - Lera - Missingen - Høka - Søster 08.09.1991. 2 ind. på strekningen Kjøkøy - Høka 14.04.1993. 2 ind. på strekningen Kjøkøy - Søster - Høka - Storegrunn 14.06.1993. 13 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 17.08.1994. 10 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - N.Søster - Lera 14.10.1995.

**Struten:** 13 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 17.08.1994.

### Kanadagås *Branta canadensis*

#### Sone I

**Tisler:** Obs. på Tisler i 1993.

#### Sone II

**Heia:** 2 ind. 21.05.1992. 18 ind. 16.03.2003.

### Hvitkinngås *Branta leucopsis*

#### Sone III

**Struten:** 2 ind. 03.06.1989.

## **Gravand *Tadorna tadorna***

### **Sone I**

**Lauer:** 4 ind. 01.04.1961. 13 ind. på strekningen Skomakerskjærene - Rødshue - Lauer - Herføl 29.04.1989. 4 ind. på strekningen Utgårdskilen - Vauerbrotta - Lauer 04.05.1989. 1 ind. 17.05.- 12.07.1993.

**Tisler:** 1 kull m/13 unger 16.06.1892. 1 ind. 16.03.1980. 1 ind. 11.05.1980. 1-5 ind. i tiden 16. - 29.03 i årene 1980 - 85 (ikke i 82). 4 ind. 04.04.1993. 2 ind. 09.04.1993. 3 ind. 05.05.1993. 5 ind. 06.05.1993. 3 ind. 07.05.1993. 2 ind. 08.05.1993. 4 ind. 09.05.1993. 2 ind. 10.05.1993. 6 ind. 11.05.1993. 5 ind. 12.05.1993. 2 ind. 17.05.-12.07.1993. 2 ind. 23.04.1994. 2 ind. 06.05.1994. 26 ind. på strekningen Vesterøy - Løperen - Tisler - Heia - Torbjørnskjær 25.05.1995.

**Møren:** 2 par sett 20.05.1983. 2 par sett 28.05.1983. Sannsynligvis hekket 1 par 11.06.1994.

**Alne:** 1 par m/5 pullus 24.06.1995.

### **Sone II**

**Heia:** Observert tilfeldig i trekktidene 1970 - 1973. 2 ind. sett på Heia 24.06.1974, Knubben og Lilleribba 14. - 15.06.1974. 1 par hekket i juni 1974. 26 ind. på strekningen Vesterøy - Løperen - Tisler - Heia - Torbjørnskjær 25.05.1995.

**Torbjørnskjær:** 12 ind. på strekningen Ødegårdskilen - Vesle - Torbjørnskjær - Akerøya 28.03.1991. 6 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Øyskjæra - Søster 23.03.1992. 12 ind. på strekningen Vesterøy - Vesle - Torbjørnskjær - Høka - Søster 01.05.1993. 26 ind. på strekningen Vesterøy - Løperen - Tisler - Heia - Torbjørnskjær 25.05.1995. 1 ind. på land 04.05.2002.

### **Sone III**

**Søsterøyene:** Obs. på S. Søster i 1983. 6 ind. N. Søster 16.04.1989. 2 ind. på strekningen Kråkstadfjorden - Sletter - Søster 24.10.1989. 4 ind. på strekningen Tangen - Søster 25.4.1990. 1 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Struten - Høka - Søster 04.05.1991. 4 ind. på strekningen Strømtangen - Stensholmen - Missingen - Søster 19.05.1991. 9 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Struten - Høka - Søster 30.08.1991. 1 ind. på strekningen Strømtangen - Lera - Missingen - Høka - Søster 08.09.1991. 6 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Øyskjæra - Søster 23.03.1992. 8 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Struten - Høka 07.09.1992. 11 ind. på strekningen Kjøkøy - Høka 14.04.1993. 4 ind. på strekningen Kjøkøy - Høka 30.04.1993. 12 ind. på strekningen Vesterøy - Vesle - Torbjørnskjær - Høka - Søster 01.05.1993. 2 ind. på strekningen Kjøkøy - Søster - Høka 02.05.1993. 2 ind. på strekningen Kjøkøy - Søster - Høka 14.05.1993. 2 ind. på strekningen Lera - Missingen - Søster 26.03.1994. 2 ind. på strekningen Lera - Søster - Vesterøy - Tangen 10.05.1994. 3 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Struten - Søster 12.05.1994. 2 ind. på strekningen Lera - Missingen - Søster 12.04.1995. 5 ind. på strekningen Bomme - Lera - Søster - Høka 26.05.1995. 3 ind. på strekningen Bomme - Lera - Søster - Høka - Flatskjær 29.06.1995.  
**Struten:** 3 ind. 23.06.1989. 2 ind. på strekningen Utgårdskilen - Struten 08.04.1990. 1 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Struten - Høka - Søster 04.05.1991. 1 hunn 12. og 13.06.1991. 9 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Struten - Høka - Søster 30.08.1991. 1 par på land 22.05.1992. 1 par 16 - 17.06.1992. 4 ind. på strekningen Lera - Struten - Høka - Søster 09.04.1992. 2 ind. på strekningen Engelsviken - Dypeklo - Strutskrakk 06.09.1992. 8 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Struten - Høka 07.09.1992. 3 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Struten - Søster 12.05.1994.

## **Brunnakke *Anas penelope***

### **Sone I**

**Lauer:** 1 ind. 28.09.1991.

**Tisler:** 2 ind. 11.05.1993. 1 ind. 11.09.1993. 2 ind. 23.04.1994

### **Sone II**

**Torbjørnskjær:** 7 ind. 27.11.1988.

### **Sone III**

**Søsterøyene:** 2 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Høka - Søster - Lera 16.11.1993.

**Struten:** 4 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Struten 07.12.1991.

## Krikkand *Anas crecca*

### Sone I

Lauer: 8 ind. på strekningen Skomakerskjærene - Rødshue - Lauer - Herføl 29.04.1989.

Tisler: 1 ind. 29.03.1981. 6 ind. 11.05.1993. 7 ind. 23.04.1994.

### Sone II

Heia: 1 - 10 ind. sett samtidig i trekktidene 1970 - 1973.

### Sone III

Søsterøyene: 6 ind. på strekningen Kråkstadfjorden - Sletter - Søster 24.10.1989

## Stokkand *Anas platyrhynchos*

### Sone I

Lauer: 4 ind. på strekningen Skomakerskjærene - Rødshue - Lauer - Herføl 29.04.1989. 7 ind. på strekningen Utgårdskilen - Vauerbrotta - Lauer 04.05.1989. 1 ind. 01.11.1995.

Lille Ångeret: 9 ind. 17.11.1991.

Tisler: 1 kull m/ små unger 15.06.1892. 1 par hekket 17.05.1910. 1 par 01.04.1961. 2 ind. 16.03.1980. 5 ind. 11.01.1981. 8 ind. 22.02.1981. 4 ind. 29.03.1981. 2 ind. 14.03.1982. 2 ind. 14.11.1982. 4 ind. 20.03.1983. 1 hann 08.11.1983. 2 ind. 21.01.1984. 2 ind. 19.01.1985. 7 ind. 25.11.1989. 2 ind. 07.11.1990. 2 ind. 12.12.1990. 3 ind. 26.01.1991. 2 ind. 30.10.1991. 4 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 24.02.1993. 4 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 23.03.1993. 2 ind. 04.04.1993. 1 ind. 09.04.1993. 2 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 12.04.1993. 1 hann 06.05.1993. 7 ind. ved Heia og Tisler 31.10.1993. 2 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 02.11.1993. 17 ind. ved Herføl og Tisler 02.11.1993. 3 ind. 13.11.1993. 4 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 06.12.1993. 12 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 16.12.1993. 9 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 29.03.1994. 2 ind. 23.04.1994 (ALA). 1 ind. 06.05.1994 (ALA). 1 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 14.09.1994. 2 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 14.12.1994. 12 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 19.02.1995. 8 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 06.03.1995. 6 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 29.03.1995. 3 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 11.04.1995. 8 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 20.04.1995. 16 ind. på strekningen Vesterøy - Løperen - Tisler - Heia - Torbjørnskjær 25.05.1995. 12 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 12.08.1995. 3 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 09.09.1995.

Møren: 1 par hekket i juni 1983.

### Sone II

Heia: 10 - 50 ind sett samtidig i trekktidene 1970 - 1973. 1 reir 13.06.1977. 1 ind. 14.03.1982 1 hunn Heia 13.06.1988. 1 reir 25.07.1989. 2 ind. 01.03.1991. 4 ind. på strekningen Vesle - Torbjørnskjær - Heia - Herføl - Akerøy 21.01.1992. 22 ind. på strekningen Vesle - Torbjørnskjær - Heia - Herføl - Akerøy 17.02.1992. 2 ind. på strekningen Vesle - Torbjørnskjær - Heia - Herføl - Akerøy 23.03.1992. 1 hunn 21.05.1992. 1 ind. på strekningen Vesle - Torbjørnskjær - Heia - Herføl - Akerøy 29.09.1992. 6 ind. 13.11.1992. 4 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 24.02.1993. 4 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 23.03.1993. 3 ind. 09.04.1993. 2 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 12.04.1993. 1 reir 22.05.1993. 7 ind. ved Heia og Tisler 31.10.1993. 2 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 02.11.1993. 2 ind. 20.11.1993. 7 ind. 25.11.1993. 5 ind. 26.11.1993. 5 ind. 27.11.1993. 4 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 06.12.1993. 12 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 16.12.1993. 9 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 29.03.1994. 1 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 14.09.1994. 2 ind. 18.10.1994. 2 ind. 01.11.1994. 4 ind.

10.11.1994. 3 ind. 29.11.1994. 2 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 14.12.1994. 12 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 19.02.1995. 8 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 06.03.1995. 6 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 29.03.1995. 3 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 11.04.1995. 8 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 20.04.1995. 16 ind. på strekningen Vesterøy - Løperen - Tisler - Heia - Torbjørnskjær 25.05.1995. 12 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 12.08.1995. 3 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 09.09.1995. 1 ind. 14.11.1995. 6 ind. 23.11.1995.

**Skjærsribba:** 4 ind. på strekningen Vesle - Kollene - Skjærsribba - Torbjørnskjær 25.07.1992.

**Torbjørnskjær:** 5 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Færder - Torbjørnskjær 21.10.1989. 6 ind. på strekningen Strømtangen - Søster - Torbjørnskjær 24.08.1990. 4 ind. på strekningen Vestre Hvaler - Torbjørnskjær - Søster 22.10.1990. 4 ind. på strekningen Vestre Hvaler - Torbjørnskjær - Søster 01.12.1990. 6 ind. på strekningen Vestre Hvaler - Torbjørnskjær - Søster 16.12.1990. 5 ind. på strekningen Søster - Storegrunn - Torbjørnskjær - Vesle - Lera 26.01.1991. 8 ind. på strekningen Vesle - Torbjørnskjær - Søster 23.03.1991. 13 ind. på strekningen Ødegårdskilen - Vesle - Torbjørnskjær - Akerøya 28.03.1991. 2 ind. på strekningen Søster - Torbjørnskjær - Vesle - Lera 21.04.1991. 6 ind. på strekningen Tangen - Grindskjæra - Vauerbrotta - Vesle - Torbjørnskjær - Mefjord - Søster 28.08.1991. 4 ind. på strekningen Vesle - Torbjørnskjær - Heia - Herføl - Akerøy 21.01.1992. 14 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Øyskjæra - Søster 21.01.1992. 6 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Øyskjæra - Søster 17.02.1992. 22 ind. på strekningen Vesle - Torbjørnskjær - Heia - Herføl - Akerøy 17.02.1992. 9 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Øyskjæra - Søster 23.03.1992. 2 ind. på strekningen Vesle - Torbjørnskjær - Heia - Herføl - Akerøy 23.03.1992. 4 ind. på strekningen Vesle - Kollene - Skjærsribba - Torbjørnskjær 25.07.1992. 6 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Øyskjæra - Søster 25.08.1992. 1 ind. på strekningen Vesle - Torbjørnskjær - Heia - Herføl - Akerøy 29.09.1992. 4 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 24.02.1993. 2 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 25.02.1993. 4 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 01.03.1993. 14 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 23.03.1993. 4 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 23.03.1993. 2 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 12.04.1993. 18 ind. på strekningen Vesterøy - Vesle - Torbjørnskjær - Høka - Søster 01.05.1993. 2 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 02.11.1993. 4 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 02.11.1993. 4 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 06.12.1993. 2 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 10.12.1993. 7 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 16.12.1993. 12 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 16.12.1993. 1 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 05.01.1994. 9 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 27.01.1994. 3 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 11.03.1994. 3 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 29.03.1994. 9 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 29.03.1994. 4 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 05.04.1994. 1 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 14.09.1994. 2 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 14.12.1994. 70 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 24.01.1995. 1 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 14.02.1995. 12 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 19.02.1995. 8 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 06.03.1995. 2 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 15.03.1995. 6 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 29.03.1995. 3 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 11.04.1995. 3 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 11.04.1995. 8 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 20.04.1995. 16 ind. ind. på strekningen Vesterøy - Løperen - Tisler - Heia - Torbjørnskjær 25.05.1995. 1 ind. på strekningen Bomme - Lera - Søster - Høka - Torbjørnskjær 03.06.1995. 4 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 12.08.1995. 12 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 12.08.1995. 3 ind. på strekningen

Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 09.09.1995. 1 ind. på strekningen  
Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 07.12.1995.

### Sone III

**Søsterøyene:** 9 ind. Søndre Søster 18.03.1973. 1 ind. på S. Søster juni 1977. 1 par S. Søster  
14.06.1988. 13 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Søster 11.03.1989. 8 ind. på strekningen  
Flatskjær - Søster 18.03.1989. 12 ind. på strekningen Strømtangen - Søster - Høka 30.04.1989. 39 ind.  
på strekningen Kråkstadfjorden - Sletter - Søster 24.10.1989. 2 ind. på strekningen Trolldalen - Søster  
30.10.1989. 6 ind. på strekningen Strømtangen - Søster - Torbjørnskjær 24.08.1990. 2 ind. på  
strekningen Trolldalen - Søster 08.10.1990. 2 ind. på strekningen Trolldalen - Søster 12.10.1990. 2  
ind. på strekningen Strømtangen - Høka 14.10.1990. 4 ind. på strekningen Vestre Hvaler -  
Torbjørnskjær - Søster 22.10.1990. 4 ind. på strekningen Vestre Hvaler - Torbjørnskjær - Søster  
01.12.1990. 6 ind. på strekningen Vestre Hvaler - Torbjørnskjær - Søster 16.12.1990. 5 ind. på  
strekningen Søster - Storegrunn - Torbjørnskjær - Vesle - Lera 26.01.1991. 8 ind. på strekningen Vesle  
- Torbjørnskjær - Søster 23.03.1991. 2 ind. på strekningen Søster - Torbjørnskjær - Vesle - Lera  
21.04.1991. 4 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Struten - Høka - Søster 04.05.1991. 2  
ind. på strekningen Strømtangen - Stensholmen - Missingen - Søster 19.05.1991. 6 ind. på strekningen  
Tangen - Grindskjæra - Vauerbrotta - Vesle - Torbjørnskjær - Mefjord - Søster 28.08.1991. 7 ind. på  
strekningen Strømtangen - Missingen - Struten - Høka - Søster 30.08.1991. 11 ind. på strekningen  
Strømtangen - Lera - Missingen - Høka - Søster 08.09.1991. 3 ind. på strekningen Lera - Missingen -  
Høka - Søster 28.09.1991. 3 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Høka - Struten - Søster -  
Lera 12.10.1991. 4 ind. på Øyskjæra 26.10.1991. 4 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen -  
Høka - Søster 20.01.1992. 14 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Øyskjæra - Søster  
21.01.1992. 6 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Øyskjæra - Søster 17.02.1992. 9 ind. på  
strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Øyskjæra - Søster 23.03.1992. 6 ind. på strekningen Vesterøy -  
Torbjørnskjær - Øyskjæra - Søster 25.08.1992. 3 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Struten  
- Høka 07.09.1992. 2 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Høka - Struten - Lera 25.09.1992.  
4 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Struten - Søster - Lera 03.10.1992. 12 ind. på  
strekningen Lera - Missingen - Høka - Struten - Søster 19.10.1992. 2 ind. på strekningen Lera -  
Strømtangen - Missingen - Struten - Høka - Søster 30.10.1992. 6 ind. på strekningen Lera - Missingen -  
Høka - Søster 15.02.1993. 2 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten  
- Søster 25.02.1993. 4 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten -  
Søster 01.03.1993. 14 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten -  
Søster 23.03.1993. 3 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Søster 09.04.1993. 9 ind. på  
strekningen Kjøkøy - Høka 14.04.1993. 5 ind. på strekningen Kjøkøy - Høka 30.04.1993. 18 ind. på  
strekningen Vesterøy - Vesle - Torbjørnskjær - Høka - Søster 01.05.1993. 3 ind. på strekningen Kjøkøy  
- Søster - Høka 02.05.1993. 7 ind. på strekningen Kjøkøy - Søster - Høka 14.05.1993. 2 ind. på  
strekningen Kjøkøy - Søster - Høka - Storegrunn 02.06.1993. 2 ind. på strekningen Lera - Missingen -  
Søster 08.10.1993. 5 ind. på strekningen Lera - Missingen - Søster 26.10.1993. 4 ind. på strekningen  
Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 02.11.1993. 2 ind. på strekningen  
Strømtangen - Missingen - Høka - Søster - Lera 15.11.1993. 3 ind. på strekningen Strømtangen -  
Missingen - Høka - Søster - Lera 16.11.1993. 2 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Høka -  
Søster - Lera 21.11.1993. 5 ind. på strekningen Lera - Missingen - Søster 05.12.1993. 2 ind. på  
strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 10.12.1993. 3 ind. på  
strekningen Strømtangen - Missingen - Søster - Lera 16.12.1993. 7 ind. på strekningen Vesterøy -  
Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 16.12.1993. 1 ind. på strekningen Vesterøy -  
Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 05.01.1994. 6 ind. på strekningen Lera - Missingen  
- Søster - Struten 15.01.1994. 9 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka -  
Struten - Søster 27.01.1994. 3 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka -  
Struten - Søster 11.03.1994. 9 ind. på strekningen Lera - Missingen - Søster 19.03.1994. 14 ind. på  
strekningen Lera - Missingen - Søster 26.03.1994. 3 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær -  
Seikrakk - Høka - Struten - Søster 29.03.1994. 4 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær -  
Seikrakk - Høka - Struten - Søster 05.04.1994. 3 ind. på strekningen Lera - Søster - Vesterøy - Tangen  
10.05.1994. 1 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Struten - Søster 12.05.1994. 2 ind. på  
strekningen Kjøkøy - Bomme - Lera - Søster 18.07.1994. 3 ind. på strekningen Strømtangen -  
Missingen - Høka - Søster - Lera 28.08.1994. 2 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Struten -  
Søster - Lera 02.10.1994. 4 ind. på strekningen Lera - Missingen - Søster 21.01.1994. 70 ind. på  
strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 24.01.1995. 1 ind. på  
strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 14.02.1995. 2 ind. på  
strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 15.03.1995. 6 ind. på

strekningen Lera - Missingen - Søster 16.03.1995. 3 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 11.04.1995. 4 ind. på strekningen Lera - Missingen - Søster 12.04.1995. 2 ind. på strekningen Lera - Missingen - Søster 30.04.1995. 9 ind. på strekningen Bomme - Lera - Søster - Høka 26.05.1995. 1 ind. på strekningen Bomme - Lera - Søster - Høka - Torbjørnskjær 03.06.1995. 4 ind. på strekningen Bomme - Lera - Søster - Høka - Flatskjær 29.06.1995. 4 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 12.08.1995. 1 ind. på strekningen Lera - Strømtangen - Missingen - Søster 02.09.1995. 9 ind. på strekningen Lera - Missingen - Søster 17.09.1995. 2 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - N.Søster - Lera 14.10.1995. 6 ind. på strekningen Lera - Missingen - Søster 12.11.1995. 1 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 07.12.1995.

**Struten:** 10 ind. på strekningen Strømtangen - Struten - Høka 15.04.1989. 2 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Struten 30.09.1989. 3 ind. på strekningen Tangen - Struten 06.10.1989. 2 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Struten 13.09.1990. 2 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Struten 04.11.1990. 4 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Struten 23.11.1990. 2 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Struten - Lera 25.03.1991. 4 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Struten - Høka - Søster 04.05.1991. 7 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Struten - Høka - Søster 30.08.1991. 3 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Høka - Struten - Søster - Lera 12.10.1991. 4 ind. på strekningen Lera - Missingen - Høka - Struten - Strømtangen 25.11.1991. 2 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Struten 07.12.1991. 2 ind. på strekningen Lera - Stensholmen - Missingen - Struten - Strømtangen 15.12.1991. 9 ind. på strekningen Lera - Struten - Høka - Søster 09.04.1992. 3 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Struten - Høka 07.09.1992. 2 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Høka - Struten - Lera 25.09.1992. 4 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Struten - Søster - Lera 03.10.1992. 12 ind. på strekningen Lera - Missingen - Høka - Struten - Søster 19.10.1992. 2 ind. på strekningen Lera - Strømtangen - Missingen - Struten - Høka - Søster 30.10.1992. 2 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 25.02.1993. 4 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 01.03.1993. 14 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 23.03.1993. 2 ind. på strekningen Lera - Missingen - Struten - Høka - Lera 07.09.1993. 4 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 02.11.1993. 2 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 11.03.1994. 3 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 27.01.1994. 3 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 29.03.1994. 4 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 05.04.1994. 1 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Struten - Søster 12.05.1994. 2 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Struten - Søster - Lera 02.10.1994. 3 ind. på strekningen Lera - Missingen - Struten - Strømtangen 30.12.1994. 70 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 24.01.1995. 1 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 14.02.1995. 2 ind. på strekningen Lera - Missingen - Struten 17.02.1995. 2 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 15.03.1995. 3 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 11.04.1995. 4 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 12.08.1995. 1 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 07.12.1995.

**Sjøområdene:** 4 ind. på strekningen Vesle - Kollene - Skjærribba - Torbjørnskjær 25.07.1992. 7 ind. Kollene 03.11.1993. 3 ind. Kollene 20.11.1993.

### Stjertand *Anas acuta*

#### Sone I

Tisler: 2 ind. 09.04.1993.

#### Sone III

**Søsterøyene:** Ruger iflg. R. Collett (1866, 1869) "hist og her" i lavlandet, f.eks. på Søsterøyene.

## **Skjeand *Anas clypeata***

### **Sone I**

Tisler: 2 ind. 23.04.1993.

## **Toppand *Aythya fuligula***

### **Sone I**

Tisler: 12 ind mellom Akerøya og Tisler 11.05.80. 1 par 05.05.1993. 16 ind. 10.05.1993. 12 ind. 11.05.1993.

### **Sone II**

Torbjørnskjær: 4 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Øyskjæra - Søster 17.02.1992.

### **Sone III**

Søsterøyene: 4 ind. på strekningen Kråkstadfjorden - Sletter - Søster 24.10.1989. 4 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Øyskjæra - Søster 17.02.1992.

Struten: 2 hunner 26.10.1991.

## **Bergand *Aythya marila***

### **Sone I**

Tisler: 1 hann og 1 hunn 06.05.1994.

### **Sone III**

Søsterøyene: 10 ind. 10.05.1895. 2 ind. på strekningen Lera - Missingen - Søster 30.04.1995

Sjøområdene: 10 ind. Ytre skjærgård Hvaler 28.05.1983.

## **Ærfugl *Somateria mollissima***

### **Sone I**

Lauer: 43 ind. (21 hanner) 01.04.1961. 14 ind. på strekningen Tisler - Lauer 01.04.1961. 32 ind. på strekningen Lauer - Vikertangen 01.04.1961. 98 hanner og 73 hunner ved Lauer og Herføls vestside 24.05.1983. 12 hunner ved Lauer og Herføls vestside 30.06.1983. 1 hunn m/4 unger mellom Lauer og Tisler 25.06.1988. 165 ind. på strekningen Skomakerskjærene - Rødshue - Lauer - Herføl 29.04.1989. 170 ind. på strekningen Utgårdskilen - Vauerbrotta - Lauer 04.05.1989. 70 ind. 28.09.1991. 107 hanner og 75 hunner obs. 17.05.-12.07.1993. 40 ind. 01.11.1995.

Lille Angeret: 182 ind. 17.11.1991. 15 ind. på strekningen Skjærhalden - Angeret - N.Sandøy

Tisler: Unger registrert 03.06.1892. Flere kull med ganske små unger 15 - 16.06.1892. 15 juni 1892 hadde ærboltene flokket seg sammen og en stor mengde ble sett på skjærene omkring Tisler. Hekket i 1903. Flere reir i juni 1905. Hekket i 1910. 24 ind. 01.04.1961. 14 ind. på strekningen Tisler - Lauer 01.04.1961. 500 - 1000 ind. primo mai 1973. 50 ind. 24.07.1973. 60 par mellom Tisler og Alne 1978, hekking. 163 ind. 16.03.1980. 220 ind. 11.05.1980. 25 ind. 11.01.1981. 42 ind. 22.02.1981. 615 ind. 29.03.1981. 30 ind. mellom Tisler og Heia 29.03.1981. 16 ind. mellom Trestein og Tisler 29.03.1981. 10 ind. mellom Tisler og Heia 15.11.1981. 105 ind. 15.11.1981. 10 ind. mellom Trestein og Tisler 15.11.1981. 310 ind. 14.03.1982. 8 ind. mellom Trestein og Tisler 14.03.1982. 8 ind. mellom Tisler og Heia 14.03.1982. 4 ind. 14.11.1982. 50 ind. 16.01.1983. 16 ind. mellom Trestein og Tisler 16.01.1983. 718 ind. 20.03.1983. 23 ind. mellom Alne og Tisler 20.03.1983. 2 ind. mellom Tisler og Heia 20.03.1983. 700 ind. (80 - 90 % hanner) 20.05.1983. 616 ind. (472 hanner, 103 hunner og 41 2K hanner) 24.05.1983. 265+ ind. (210 hanner, 53 hunner og 2 2K hanner) 16.06.1983. 180 ind. (50 hanner og 130 hunner) 21.06.1983. 155 hanner og 128 hunner 30.06.1983. 25 ind. 08.11.1983. 1 ind. mellom Tisler og Heia 21.01.1984. 35 ind. 21.01.1984. 1500 ind. 25.03.1984. 3 ind mellom Trestein og Tisler 25.03.1984. 2 ind. mellom Tisler og Heia 25.03.1984. 200+ ind. 02.06.1984. 12 ind. 18.11.1984. 6 ind. på strekningen Trestein - Tisler 18.11.1984. 60 ind. 19.01.1985. 1009 ind. 23.03.1985. 5 hanner og 61 hunner i juli 1987. 185 hanner og 314 hunner i august 1987. 500 ind. Tisler august 1987, ikke hekkende. 30+ ind (3 ad hanner) sett på strekningen Søndre Asmaløy - Tisler - Heia - Torbjørnskjær 22.11.1987. 225 hanner og 73 hunner i mai 1988. 1 hunn m/4 unger mellom Lauer og

Tisler 25.06.1988. 43 juv. sett mellom Tisler og Heia 08.06.1988. 18 juv. sett mellom Tisler og Heia 14.06.1988. 14 juv. sett mellom Tisler og Heia 25.06.1988. 28 hanner og 10 hunner i juni 1988. 110 juv. sett mellom Tisler og Heia 05.07.1988. 57 juv. sett mellom Tisler og Heia 13.07.1988. 76 juv. sett mellom Tisler og Heia 21.07.1988. 50 hanner og 100 hunner i juli 1988. 5 hanner og 30 hunner i august 1988. 10 hanner i oktober 1988. 20 hanner i november 1988. 1 hunn 27.11.1988. 250 hanner og 200 hunner i mars 1989. 260 hanner og 180 hunner i april 1989. 400 hanner og 100 hunner i mai 1989. 215 hanner og 165 hunner i juni 1989. 50+ ind. 21.05.1989. 30 hunner i oktober 1989. 6 ind. 25.11.1989. 6 hunner i november 1989. 2000+ hanner 19.05.1990. 288 ind. på strekningen Vesterøy - Tisler. 17.07.1990. 80 ind. 07.11.1990. 140 ind. 09.11.1990. 28 ind. 12.12.1990. 32 ind. 14.12.1990. 235 ind. 26.01.1991. 292 ind. på strekningen Homlungen - Akerøy - Torbjørnskjær - Heia - Tisler 07.10.1991. 680 ind. på strekningen Homlungen - Akerøy - Torbjørnskjær - Heia - Tisler 29.10.1991. 1200 ind. 29.10.1991. 1300 ind. 30.10.1991. 528 ind. på strekningen Homlungen - Akerøy - Torbjørnskjær - Heia - Tisler 20.11.1991. 1150 ind. på strekningen Homlungen - Akerøy - Torbjørnskjær - Heia - Tisler 09.12.1991. 350 ind. på strekningen Listranda - Tisler - Heia 29.11.1992. 105 ind. på strekningen Listranda - Tisler - Heia 29.11.1992. 340 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 24.01.1993. 1300 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 24.02.1993. 6000 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 01.03.1993. 2600 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 23.03.1993. 1000+ ind. 04.04.1993. 1025 ind. 09.04.1993. 9000 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 12.04.1993. 711 ind. 26.04.1993. 395 ind. 05.05.1993. 565 ad. hanner, 17 unge hanner og 33 hunner 11.05.1993. 500+ hanner 11.06.1993. 35 hanner og 38 hunner 17.05.-12.07.1993. 800 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 04.10.1993. 1100 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 22.10.1993. 76 ind. ved Heia og Tisler 31.10.1993. 460 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 02.11.1993. 56 ind. ved Herføl og Tisler 02.11.1993. 8 ind. 13.11.1993. 115 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 23.11.1993. 750 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 27.11.1993. 41 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 06.12.1993. 400 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 10.12.1993. 87 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 16.12.1993. 400 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 22.12.1993. 68 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 05.01.1994. 49 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 27.01.1994. 1650 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 11.03.1994. 2200 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 29.03.1994. 140 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 05.04.1994. 200+ ind. 23.04.1994. 200 ind. 06.05.1994. 2100 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 20.04.1994. 807 hanner og 275 hunner sett i 1994. 1800 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 17.08.1994. 2300 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 14.09.1994. 900 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 20.09.1994. 75 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 11.11.1994. 61 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 05.12.1994. 169 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 14.12.1994. 88 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 14.01.1995. 169 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 24.01.1994. 300 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 05.02.1991. 420 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 19.02.1995. 475 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 01.03.1995. 600 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 06.03.1995. 440 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 15.03.1995. 2000 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 29.03.1995. 2000 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 11.04.1995. 1600 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 20.04.1995. 1000 hanner og 375 hunner 22.05.1995. 1050 ind. på strekningen Vesterøy - Løperen - Tisler - Heia - Torbjørnskjær 25.05.1995. 1200 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 12.08.1995. 1000 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 26.08.1995. 1000 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 09.09.1995. 480 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen

27.09.1995. 900 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen  
06.10.1995. 360 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen  
19.10.1995. 60 ind. 02.11.1995. 80 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia -  
Tisler - Homlungen 07.12.1995. 100 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia -  
Tisler - Homlungen 19.12.1995.

**Møren:** 12 par obs. i 1974. Obs. i hekketiden i 1974. Obs. i hekketiden i 1977. 6 par hekket i juni  
1979. 5 par hekket i juni 1981. 5 par obs. i 1982. 8 par hekket i juni 1982. 8 par og reir obs. i 1983. 8  
par hekket i juni 1983. 12 reir 14.06.1989. 70 reir 30.05.1991. 59 reir 13.06.1992. 59 reir 22.05.1993.  
50 reir 11.06.1994. 25 reir 24.06.1995.

**Store Ølbergholmen:** 6 reir 14.06.1989. 21 reir 30.05.1991. 4 reir 22.05.1993. 3 reir 11.06.1994.  
**Alne:** 24 ind. 01.04.1961. 11 ind. på strekningen Tresten - Alne 01.04.1961. Ca. 60 par obs. mellom  
Tisler og Alne 1978, hekking. 3 ind. mellom Tresten og Alne 20.03.1983. 23 ind. mellom Alne og  
Tisler 20.03.1983. 8 ind. 21.01.1984. 1 ind. på strekningen Akerøya - Alne 19.01.1985. 2 ind. mellom  
Akerøya og Alne 17.03.1985. 5 ind. mellom Alne og Sæster 17.03.1985. 14 reir 22.05.1993. 16 reir  
11.06.1994. 9 reir 24.06.1995.

**Kløveren:** 3 par sett i 1974. 10 par sett i 1977. 13 par sett i 1982.

**Svartskjærene:** 8 par sett i 1974.

## Sone II

**Heia:** 10 - 50 par hekket årlig og over 1000 ind. ble sett samtidig i trekktidene og vinterstid 1970 -  
1973. 1800 - 2200 ind. 23.07.1973. 1500 ind. (90% M) Heia 24.06.1974, Knubben og Lilleribba 14. -  
15.06.1974. 1900 ind. 23.06.1974. 13 par sett i juni 1977. Hekkebestanden var på 36 par i 1978. 12  
par hekket i juni 1979. 60 ind. 16.03.1980. 5 ind. mellom Heia og Torbjørnskjær 16.03.1980. 300 ind.  
11.05.1980. 50 ind. 11.01.1981. 15 ind. (6 ad. hanner) sett mellom Heiribba og Heia 11.01.1981. 57  
ind. 22.02.1981. 12 ind. (2 ad.M. 3 2K M, 4 F og 3 ubest.) mellom Heia og Torbjørnskjær 22.02.1981.  
81 ind. sett på selve Heia og sjøarealer omkring 29.03.1981. 30 ind. sett mellom Heia og Kolleribba  
29.03.1981. 30 ind. mellom Tisler og Heia 29.03.1981. 10 ind. mellom Tisler og Heia 15.11.1981. 2  
ind. 15.11.1981. 3 ind. mellom Heia og Kua 15.11.1981. 1 ind. 14.03.1982. 8 ind. mellom Tisler og  
Heia 14.03.1982. 6 par hekket i juni 1982. 12+ ind. (ca. 50% adM) sett mellom Heia og Heiribba  
14.11.1982. 100+ ind. sett mellom Heia og Torbjørnskjær 20.03.1983. 2 ind. mellom Tisler og Heia  
20.03.1983. 1500+ ind. 20.05.1983. Ca. 90% hanner. 37 hanner, 24 hunner og 2 2K hanner mellom  
Heia og Torbjørnskjær 24.05.1983. 1850 hanner, 356 hunner og 100 2K hanner 24.05.1983. 7 hunner  
på reir sett 28.05.1983. 20+ par hekket i juni 1983. 1050+ ind. (1000+ hanner, 50+ hunner)  
16.06.1983. 3000 ind. (ca. 200 hunner) 21.06.1983. 2200 hanner og 300 hunner 30.06.1983. 86 ind.  
20.10.1983. 1 ind. mellom Tisler og Heia 21.01.1984. 27 ind. 21.01.1984. 130 ind. 25.03.1984. 2 ind.  
mellom Tisler og Heia 25.03.1984. 1 ind. 18.11.1984. 26 ind. 19.01.1985. 1000 hanner og 350 hunner  
i juli 1987. 1850 hanner og 2150 hunner i august 1987. 30+ ind (3 ad hanner) sett på strekningen  
Søndre Asmaløy - Tisler - Heia - Torbjørnskjær 22.11.1987. 500+ ind. på strekningen Torbjørnskjær -  
Kollane - Heia 04.04.1988. 500 hanner og 20 hunner i mai 1988. 1618 hanner og 315 hunner i juni  
1988. Registrert på Heia 13.06.1988. 800+ ind. 25.06.1988. 43 juv. sett mellom Tisler og Heia  
08.06.1988. 18 juv. sett mellom Tisler og Heia 14.06.1988. 14 juv. sett mellom Tisler og Heia  
25.06.1988. 110 juv. sett mellom Tisler og Heia 05.07.1988. 57 juv. sett mellom Tisler og Heia  
13.07.1988. 76 juv. sett mellom Tisler og Heia 21.07.1988. 1010 hanner og 580 hunner i juli 1988.  
1120 hanner og 100 hunner i august 1988. 650 hanner i oktober 1988. 65 hanner i november 1988.  
420 hanner og 285 hunner i mars 1989. 297 hanner og 143 hunner i april 1989. 3000 hanner og 350  
hunner i mai 1989. 4450 hanner og 670 hunner i juni 1989. 56 reir 25.07.1989. 100 hunner i oktober  
1989. 40 hunner i november 1989. "Flere 1000" ind. i juli 1990. Ca. 8000 ind. mellom Heia og  
Torbjørnskjær i medio juli 1990. 186 ind. på strekningen Heia - Torbjørnskjær 27.01.1991. 150 ind.  
27.01.1991. 500+ ind. 01.03.1991. 104 reir 09.06.1991. 292 ind. på strekningen Homlungen - Akerøy -  
Torbjørnskjær - Heia - Tisler 07.10.1991. 680 ind. på strekningen Homlungen - Akerøy -  
Torbjørnskjær - Heia - Tisler 29.10.1991. 528 ind. på strekningen Homlungen - Akerøy -  
Torbjørnskjær - Heia - Tisler 20.11.1991. 1150 ind. på strekningen Homlungen - Akerøy -  
Torbjørnskjær - Heia - Tisler 09.12.1991. 1300 ind. på strekningen Vesle - Torbjørnskjær - Heia -  
Herføl - Akerøy 21.01.1992. 2400 ind. på strekningen Vesle - Torbjørnskjær - Heia - Herføl - Akerøy  
17.02.1992. 1700 ind. på strekningen Vesle - Torbjørnskjær - Heia - Herføl - Akerøy 23.03.1992.  
2000+ ind. 21.05.1992. 103 reir 13.06.1992. 600 ind. på strekningen Vesle - Torbjørnskjær - Heia -  
Herføl - Akerøy 25.08.1992. 900 ind. på strekningen Vesle - Torbjørnskjær - Heia - Herføl - Akerøy  
29.09.1992. 660 ind. på strekningen Vesle - Torbjørnskjær - Heia - Herføl - Akerøy 23.10.1992. 1800  
ind. 13.11.1992. 105 ind. på strekningen Listranda - Tisler - Heia 29.11.1992. 340 ind. på strekningen  
Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 24.01.1993. 1300 ind. på strekningen

Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 24.02.1993. 6000 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 01.03.1993. 2600 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 23.03.1993. 771 ind. 09.04.1993. 9000 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 12.04.1993. 91 reir 22.05.1993. 800 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 04.10.1993. 1100 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 22.10.1993. 76 ind. ved Heia og Tisler 31.10.1993. 460 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 02.11.1993. 224 ind. 19.11.1993. 110 ind. 20.11.1993. 115 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 23.11.1993. 206 ind. 25.11.1993. 212 ind. 26.11.1993. 750 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 27.11.1993. 215 ind. 27.11.1993. 41 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 110 ind. 30.11.1993. 06.12.1993. 400 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 10.12.1993. 87 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 16.12.1993. 400 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 22.12.1993. 68 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 05.01.1994. 49 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 27.01.1994. 1650 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 11.03.1994. 2200 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 29.03.1994. 140 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 05.04.1994. 2100 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 20.04.1994. 72 reir 11.06.1994. 1200 hanner og 240 hunner sett i 1994. 1800 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 17.08.1994. 2300 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 14.09.1994. 900 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 20.09.1994. 600 ind. 18.10.1994. 260 ind. 01.11.1994. 180 ind. 10.11.1994. 75 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 11.11.1994. 70 ind. 29.11.1994. 61 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 05.12.1994. 255 ind. 05.12.1994. 169 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 14.12.1994. 88 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 14.01.1995. 169 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 24.01.1994. 300 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 05.02.1991. 420 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 19.02.1995. 475 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 01.03.1995. 600 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 06.03.1995. 440 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 15.03.1995. 2000 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 29.03.1995. 2000 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 11.04.1995. 1600 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 20.04.1995. 1600 hanner og 420 hunner 22.05.1995. 1050 ind. på strekningen Vesterøy - Løperen - Tisler - Heia - Torbjørnskjær 25.05.1995. 57 reir 24.06.1995. 1200 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 12.08.1995. 1000 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 26.08.1995. 1000 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 09.09.1995. 480 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 27.09.1995. 900 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 06.10.1995. 360 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 19.10.1995. 248 ind. 14.11.1995. 300 ind. 15.11.1995. 200 ind. 23.11.1995. 180 ind. 27.11.1995. 80 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 07.12.1995. 100 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 19.12.1995. 1500-2000 ind. 16.03.2003.

**Heifluene:** 1 ind. 08.11.1983.

**Store heiribba:** 50+ ind. 11.05.1980. 15 ind. (6 ad. hanner) mellom Heiribba og Heia 11.01.1981. 12+ ind. (ca. 50% ad hanner) sett mellom Heia og Heiribba 14.11.1982. 20 ind. mellom Heiribba og Storeribba (ca. 1/3 ad M) 14.11.1982. 11 ind. mellom Heiribba og Djupeflu 16.01.1983. 50 ind. mest hanner sett 20.05.1983. 100 hanner 16.06.1983. 26 ind. 21.01.1984. 6 ind. 18.11.1984. 10 ind.

19.01.1985. 60 ind. juli 1987. 5 små unger 25.06.1988.

**Gråbein:** 40 ind. 21.01.1984.

**Lille heiribba:** 20 ind. mellom Heiribba og Storeribba (ca. 1/3 adM) 14.11.1982. 2 ind. 25.03.1984. 3 ind. 18.11.1984. 2 ind. 19.01.1985. 5 hunner m/13 unger 25.06.1988.

**Skjærribba:** 2 ind. 18.11.1984. 4 ind. 19.01.1985. 142 ind. på strekningen Vesle - Kollene - Skjærribba - Torbjørnskjær 25.07.1992.

**Kolleribba:** 32 ind + 4 unger 24.06.1974. 500 ind. sett i juni 1977. 30 ind. mellom Heia og Kolleribba 29.03.1981. 7600 ind. Kolleribba august 1987.

**Kuskjær:** 120 ind. (vesentlig hanner) 24.06.1974. 3 ind. mellom Heia og Kua 15.11.1981. 8 ind. mellom Kua og Torbjørnskjær 15.11.1981. 3 ind. mellom Kua og Småkollen 14.11.1982. 5 ind. 19.01.1985.

**Store kollen:** 250 ind. (mest hanner) 24.06.1974. 100 ind. sett i juni 1977. 2 ind. sett mellom Kollen og Torbjørnskjær 14.03.1982. 40 ind. (mest hanner) sett 20.05.1983. 7 ind. 21.01.1984. 4 ind. 19.01.1985. 1 hunn m/4 unger 25.06.1988. 58 ind. 01.11.1995.

**Lille kollen:** 3 ind. mellom Kua og Småkollen 14.11.1982. 17 ind. 21.01.1984. 33 ind. 18.11.1984. 1 ind. 19.01.1985.

**Flatekollen:** 130 ind. (vesentlig hanner) 24.06.1974.

**Museflu:** 5 ind. 20.05.1983.

**Mellomflu:** 1 ind. 20.05.1983.

**Torbjørnskjær:** "Når hunnene begynner rusingen trekker hannene ut til de ytterste skjær og holder til der i store mengder. Således traff jeg 11.06.1884 en stor flokk nesten utelukkende bestående av gamle hanner ved Torbjørnskjær, hvor de i følge fyrvokteren år hadde vært samlet fra juni-måneds begynnelse" (Thome). 2 ind. 16.03.1980. 5 ind. mellom Heia og Torbjørnskjær 16.03.1980. 12 ind. (2 ad.M. 3 2K M, 4 F og 3 ubest.) mellom Heia og Torbjørnskjær 22.02.1981. 23 ind. 15.11.1981. 8 ind. sett mellom Kua og Torbjørnskjær 15.11.1981. 2 ind. sett mellom Kollen og Torbjørnskjær 14.03.1982. 2 ind. (hann + hunn) mellom Søster og Torbjørnskjær 14.11.1982. 100+ ind. sett mellom Heia og Torbjørnskjær 20.03.1983. 10+ ind. mellom Torbjørnskjær og Søster 20.03.1983. 37 hanner, 24 hunner og 2 2K hanner mellom Heia og Torbjørnskjær 24.05.1983. 25 ind. 08.11.1983. 9 ind. 21.01.1984. 4 ind. 19.01.1985. 285 hanner og 205 hunner i juli 1987. **3550 hanner og 4050 hunner** i august 1987. 30+ ind (3 ad hanner) sett på strekningen Søndre Asmaløy - Tisler - Heia - Torbjørnskjær 22.11.1987. 500+ ind. på strekningen Torbjørnskjær - Kollane - Heia 04.04.1988. 144 hanner og 7 hunner i mai 1988. 300 hanner og 40 hunner i juni 1988. 175 hanner og 50 hunner i juli 1988. 15 hanner og 108 hunner i august 1988. 250 hanner i oktober 1988. 20 hanner i november 1988. 3 ind. 27.11.1988. 6 hanner og 2 hunner i januar 1989. 42 hanner og 29 hunner i april 1989. 350 hanner og 20 hunner i mai 1989. 530 hanner og 65 hunner i juni 1989. 100 hunner i oktober 1989. 24 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Færder - Torbjørnskjær 21.10.1989. 10 hunner i november 1989. 78 ind. på strekningen Skjærhalden - Kollene - Torbjørnskjær 18.11.1989. 88 ind. på strekningen Utgårdskilen - Torbjørnskjær 06.06.1990. Ca. 8000 ind. mellom Heia og Torbjørnskjær i medio juli 1990. 112 ind. på strekningen Strømtangen - Søster - Torbjørnskjær 24.08.1990. 109 ind. på strekningen Tangen - Torbjørnskjær - Søster 26.08.1990. 162 ind. på strekningen Strømtangen - Søster - Torbjørnskjær 08.09.1990. 404 ind. på strekningen Vestre Hvaler - Torbjørnskjær - Søster 22.10.1990. 117 ind. på strekningen Vestre Hvaler - Torbjørnskjær - Søster 04.11.1990. 1036 ind. på strekningen Vestre Hvaler - Torbjørnskjær - Søster 01.12.1990. 209 ind. på strekningen Vestre Hvaler - Torbjørnskjær - Søster 16.12.1990. 62 ind. på strekningen Søster - Storegrunn - Torbjørnskjær - Vesle - Lera 26.01.1991. 186 ind. på strekningen Heia - Torbjørnskjær 27.01.1991 (ALA). 498 ind. på strekningen Vesle - Torbjørnskjær - Søster 23.03.1991. 165 ind. på strekningen Ødegårdskilen - Vesle - Torbjørnskjær - Akerøya 28.03.1991. 553 ind. på strekningen Søster - Torbjørnskjær - Vesle - Lera 21.04.1991. 146 ind. på strekningen Tangen - Grindskjæra - Vauerbrotta - Vesle - Torbjørnskjær - Mefjord - Søster 28.08.1991. 549 ind. på strekningen Tangen - Grindskjær - Vesterøy - Torbjørnskjær - Søster 20.09.1991. 292 ind. på strekningen Homlungen - Akerøy - Torbjørnskjær - Heia - Tisler 07.10.1991. 906 ind. på strekningen Langøya - Søster - Torbjørnskjær - Vesle - Lera 28.9.1991. 666 ind. på strekningen Vesterøy - Vesle - Torbjørnskjær - Seikrakk - Søster - Struten - Lera 07.10.1991. 96 ind. på strekningen Strømtangen - Søster - Torbjørnskjær - Høka - Lera 27.10.1991. 680 ind. på strekningen Homlungen - Akerøy - Torbjørnskjær - Heia - Tisler 29.10.1991. 572 ind. på strekningen Vesterøy - Akerøy - Torbjørnskjær - Søster 06.11.1991. 925 ind. på strekningen Vesterøy - Akerøy - Torbjørnskjær - Søster 17.11.1991. 528 ind. på strekningen Homlungen - Akerøy - Torbjørnskjær - Heia - Tisler 20.11.1991. 950 ind. på strekningen Vesterøy - Akerøy - Torbjørnskjær - Søster 04.12.1991. 1150 ind. på strekningen Homlungen - Akerøy - Torbjørnskjær - Heia - Tisler 09.12.1991. 1300 ind. på strekningen Vesle - Torbjørnskjær - Heia - Herføl - Akerøy 21.01.1992. 2280 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Øyskjæra - Søster 21.01.1992. 560 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Øyskjæra - Søster 17.02.1992. 2400 ind. på strekningen Vesle - Torbjørnskjær - Heia - Herføl - Akerøy 17.02.1992. 3000 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Øyskjæra - Søster 23.03.1992. 1700 ind. på strekningen Vesle - Torbjørnskjær - Heia - Herføl - Akerøy 23.03.1992. 1000+ ind. 21.05.1992 (ALA). 142 ind. på strekningen Vesle - Kollene -

Skjærribba - Torbjørnskjær 25.07.1992. 700 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Øyskjæra - Søster 25.08.1992. 600 ind. på strekningen Vesle - Torbjørnskjær - Heia - Herføl - Akerøy 25.08.1992. 2300 hanner og 240 hunner sett i 1994. 670 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Øyskjæra - Søster 29.09.1992. 900 ind. på strekningen Vesle - Torbjørnskjær - Heia - Herføl - Akerøy 29.09.1992. 50 ind. på strekningen Høka - Torbjørnskjær - Fjellknusane 02.10.1992. 580 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Øyskjæra - Søster 23.10.1992. 660 ind. på strekningen Vesle - Torbjørnskjær - Heia - Herføl - Akerøy 23.10.1992. 175 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 24.01.1993. 340 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 24.01.1993. 1300 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 24.02.1993. 720 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 25.02.1993. 2200 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 01.03.1993. 6000 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 01.03.1993. 590 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 23.03.1993. 2600 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 23.03.1993. 770 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 12.04.1993. 9000 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 12.04.1993. 540 ind. på strekningen Vesterøy - Vesle - Torbjørnskjær - Høka - Søster 01.05.1993. 220 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 04.10.1993. 800 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 04.10.1993. 410 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 22.10.1993. 1100 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 22.10.1993. 460 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 02.11.1993. 135 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 02.11.1993. 58 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 23.11.1993. 115 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 23.11.1993. 730 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 27.11.1993. 750 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 27.11.1993. 17 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 06.12.1993. 41 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 06.12.1993. 130 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 10.12.1993. 400 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 10.12.1993. 11 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 16.12.1993. 87 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 16.12.1993. 400 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 22.12.1993. 128 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 22.12.1993. 24 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 05.01.1994. 68 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 05.01.1994. 12 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 27.01.1994. 49 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 27.01.1994. 570 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 11.03.1994. 1650 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 11.03.1994. 660 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 29.03.1994. 2200 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 29.03.1994. 110 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 05.04.1994. 140 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 05.04.1994. 650 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 20.04.1994. 2100 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 20.04.1994. 1800 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 17.08.1994. 900 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 17.08.1994. 650 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 14.09.1994. 2300 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 14.09.1994. 260 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 20.09.1994. 900 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 20.09.1994. 17 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 17.10.1994. 36 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 11.11.1994. 75 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 11.11.1994. 61 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 05.12.1994. 169 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 14.12.1994. 15 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 14.12.1994. 13 ind. på strekningen Vesterøy -

Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 14.01.1995. 88 ind. på strekningen Akerøya -  
 Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 14.01.1995. 51 ind. på strekningen Vesterøy -  
 Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 24.01.1995. 169 ind. på strekningen Akerøya -  
 Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 24.01.1994. 26 ind. på strekningen Vesterøy -  
 Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 05.02.1995. 300 ind. på strekningen Akerøya -  
 Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 05.02.1991. 250 ind. på strekningen Vesterøy -  
 Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 14.02.1995. 420 ind. på strekningen Akerøya -  
 Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 19.02.1995. 475 ind. på strekningen Akerøya -  
 Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 01.03.1995. 1000 ind. på strekningen Vesterøy -  
 Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 06.03.1995. 600 ind. på strekningen Akerøya -  
 Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 06.03.1995. 2600 ind. på strekningen Vesterøy -  
 Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 15.03.1995. 440 ind. på strekningen Akerøya -  
 Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 15.03.1995. 1400 ind. på strekningen Vesterøy -  
 Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 29.03.1995. 2000 ind. på strekningen Akerøya -  
 Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 29.03.1995. 1400 ind. på strekningen Vesterøy -  
 Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 11.04.1995. 2000 ind. på strekningen Akerøya -  
 Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 11.04.1995. 2000 ind. på strekningen Vesterøy -  
 Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 20.04.1995. 1600 ind. på strekningen Akerøya -  
 Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 20.04.1995. 800 hanner og 189 hunner  
 22.05.1995. 1050 ind. ind. på strekningen Vesterøy - Løperen - Tisler - Heia - Torbjørnskjær  
 25.05.1995. 230 ind. på strekningen Bomme - Lera - Søster - Høka - Torbjørnskjær 03.06.1995. 300  
 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 12.08.1995. 1200  
 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 12.08.1995. 700  
 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 26.08.1995. 1000  
 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 26.08.1995. 1000  
 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 09.09.1995. 250  
 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 09.09.1995. 480 ind.  
 på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 27.09.1995. 260 ind. på  
 strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 27.09.1995. 240 ind. på  
 strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 06.10.1995. 900 ind. på  
 strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 06.10.1995. 190 ind. på  
 strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 19.10.1995. 360 ind. på  
 strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 19.10.1995. 48 ind. på  
 strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 07.12.1995. 80 ind. på  
 strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 07.12.1995. 112 ind. på  
 strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 19.12.1995. 100 ind. på  
 strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 19.12.1995.  
 Djupeflu: 11 ind. sett mellom Heiribba og Djupeflu 16.01.1983.

### Sone III

**Søsterøyene:** Hekket i 1895. 3 reir på N. Søster og ett på S. Søster mai 1903. Reir m/egg N. Søster  
 23.05.1904. Obs. på S. Søster 13.06.1974. 20 hunner og 5 unger på S. Søster juni 1974. 20 par  
 hekket på S. Søster i juni 1974. 27 hunner, 1 hann, 26 unger på N. Søster m/Øyskjæra 13.06.1974. Ca.  
 40 par, hekking i 1978. 5 par hekket på S. Søster i juni 1979. 29 ind. Søster/Struten 16.03.1980. 12 ind.  
 Søster/Struten 14.03.1982. 2 ind. mellom Søster og Akerøya 14.03.1982.2 ind. (hann + hunn) mellom  
 Søster og Torbjørnskjær 14.11.1982. 2 ind. mellom Søster og Akerøya 14.11.1982.47 ind. Søster  
 20.03.1983. 8 ind. mellom Søster og Akerøya 20.03.1983.10+ ind. mellom  
 Torbjørnskjær og Søster 20.03.1983. 300 ind. mest i sundet mellom N. og S. Søster (20-30% hunner)  
 20.05.1983. 324 hanner, 43 hunner og 28 2K hanner 24.05.1983. 47 ind. (16 hanner, 21 hunner, 7  
 ubest.) Søster 08.11.1983. 25 ind. mellom Søster og Kjellvika 08.11.1983.17 hanner og 16 hunner, 1  
 hunn på reir. Alle på østsiden av Søster 31.05.1984. 70 hanner, 60 hunner og 3-4 kull på skjær mellom  
 Søsterøyene 31.05.1984. 1 hann og 3 hunner på N. Søster 31.05.1984. 69 ind. 17.03.1985. 5 ind.  
 mellom Alne og Søster 17.03.1985.190 ind. 23.05.1985. 12 ind. 27.09.1986. 4 hanner og 31 hunner i  
 juli 1987. 3 hanner og 61 hunner i august 1987. 175 hanner og 47 hunner i mai 1988. 39 hanner og 76  
 hunner i juni 1988. 50 ad og 100 pull S. Søster 14.06.1988. 54 hunner i juli 1988. 16 hunner i august  
 1988. 66 ind. på strekningen Strømtangen - Søster 04.03.1989. 167 ind. på strekningen Strømtangen -  
 Missingen - Søster 11.03.1989. 92 ind. på strekningen Flatskjær - Søster 18.03.1989.15 hanner og 59  
 hunner i mars 1989. 1000+ ind. på strekningen Kråkerøy - Søster - Struten - Missingene (Størst  
 ansamlinger ved Søsterøyene og Missingene) 16.04.1989.197 ind. på strekningen Strømtangen - Søster  
 - Høka 30.04.1989. 420 hanner og 120 hunner i april 1989. 150 hanner og 30 hunner i mai 1989. 84

hunner i juni 1989. 55 ind. på strekningen Tangen - Lera - Søster 10.09.1989. 46 ind. på strekningen Fjellsiklen - Nordbåene - Søster 15.10.1989. 575 ind. på strekningen Kråkstadfjorden - Sletter - Søster 24.10.1989. 16 ind. på strekningen Trolldalen - Søster 30.10.1989. 21 hanner i november 1989. 20 ind. på strekningen Tangen - Nordbåen - Søster 29.12.1989. 25 ind. på strekningen Strømtangen - Struten - Fjeset - S.Søster 30.12.1989. 89 ind. på strekningen Strømtangen - Høka 12.04.90. 728 ind. på strekningen Tangen - Søster 25.4.1990. 112 ind. på strekningen Strømtangen - Søster - Torbjørnskjær 24.08.1990. 109 ind. på strekningen Tangen - Torbjørnskjær - Søster 26.08.1990. 162 ind. på strekningen Strømtangen - Søster - Torbjørnskjær 08.09.1990. 236 ind. på strekningen Strømtangen - Høka 27.09.1990. 354 ind. på strekningen Trolldalen - Søster 08.10.1990. 141 ind. på strekningen Trolldalen - Søster 11.10.1990. 325 ind. på strekningen Trolldalen - Søster 12.10.1990. 224 ind. på strekningen Tangen - Søster 13.10.1990. 161 ind. på strekningen Strømtangen - Høka 14.10.1990. 187 ind. på strekningen Tangen - Søster 18.10.1990. 404 ind. på strekningen Vestre Hvaler - Torbjørnskjær - Søster 22.10.1990. 11 ind. S.Søster 24.10.1990. 117 ind. på strekningen Vestre Hvaler - Torbjørnskjær - Søster 04.11.1990. 54 ind. på strekningen Trolldalen - Søster 09.11.1990. 11 ind. på strekningen Strømtangen - Høka 11.11.1990. 1036 ind. på strekningen Vestre Hvaler - Torbjørnskjær - Søster 01.12.1990. 209 ind. på strekningen Vestre Hvaler - Torbjørnskjær - Søster 16.12.1990. 11 ind. på strekningen Langøya - Søster 22.12.1990. 62 ind. på strekningen Søster - Storegrunn - Torbjørnskjær - Vesle - Lera 26.01.1991. 498 ind. på strekningen Vesle - Torbjørnskjær - Søster 23.03.1991. 553 ind. på strekningen Søster - Torbjørnskjær - Vesle - Lera 21.04.1991. 326 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Struten - Høka - Søster 04.05.1991. 75 ind. på strekningen Strømtangen - Stensholmen - Missingen - Søster 19.05.1991. 1 reir Søndre Søster 09.06.1991. 146 ind. på strekningen Tangen - Grindskjæra - Vauerbrotta - Vesle - Torbjørnskjær - Mefjord - Søster 28.08.1991. 143 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Struten - Høka - Søster 30.08.1991. 170 ind. på strekningen Strømtangen - Lera - Missingen - Høka - Søster 08.09.1991. 549 ind. på strekningen Tangen - Grindskjær - Vesterøy - Torbjørnskjær - Søster 20.09.1991. 136 ind. på strekningen Lera - Missingen - Høka - Søster 28.09.1991. 906 ind. på strekningen Langøya - Søster - Torbjørnskjær - Vesle - Lera 28.09.1991. 666 ind. på strekningen Vesterøy - Vesle - Torbjørnskjær - Seikrakk - Søster - Struten - Lera 07.10.1991. 37 ind. på strekningen Tangen - Vesterøy - Søster - Strømtangen - Lera 12.10.91. 73 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Høka - Struten - Søster - Lera 12.10.1991. 169 ind. på Øyskjæra 26.10.1991. 96 ind. på strekningen Strømtangen - Søster - Torbjørnskjær - Høka - Lera 27.10.1991. 572 ind. på strekningen Vesterøy - Akerøy - Torbjørnskjær - Søster 06.11.1991. 925 ind. på strekningen Vesterøy - Akerøy - Torbjørnskjær - Søster 17.11.1991. 950 ind. på strekningen Vesterøy - Akerøy - Torbjørnskjær - Søster 04.12.1991. 397 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Høka - Søster 20.01.1992. 2280 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Øyskjæra - Søster 21.01.1992. 560 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Øyskjæra - Søster 17.02.1992. 3000 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Øyskjæra - Søster 23.03.1992. 400+ ind. S.Søster 22.05.1992. 700 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Øyskjæra - Søster 25.08.1992. 77 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Struten - Høka 07.09.1992. 31 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Høka - Struten - Lera 25.09.1992. 40 ind. 26.-27.09.1992. 87 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Høka - Struten - Lera 27.09.1992. 670 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Øyskjæra - Søster 29.09.1992. 50 ind. på strekningen Høka - Torbjørnskjær - Fjellknausane 02.10.1992. 96 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Struten - Søster - Lera 03.10.1992. 145 ind. på strekningen Lera - Missingen - Høka - Struten - Søster 19.10.1992. 580 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Øyskjæra - Søster 23.10.1992. 126 ind. på strekningen Lera - Strømtangen - Missingen - Struten - Høka - Søster 30.10.1992. 116 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Høka - Søster - Lera 05.11.1992. 10 ind. på strekningen Søster - Missingen 13.11.1992. 175 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 24.01.1993. 18 ind. på strekningen Lera - Missingen - Søster 27.01.1993. 22 ind. på strekningen Lera - Missingen - Høka - Søster 15.02.1993. 720 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 25.02.1993. 2200 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 01.03.1993. 590 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 23.03.1993. 500+ ind. S.Søster 03.04.1993. 288 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Søster 09.04.1993. 770 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 12.04.1993. 400 ind. på strekningen Kjøkøy - Høka 14.04. 380 ind. på strekningen Kjøkøy - Høka 30.04.1993. 540 ind. på strekningen Vesterøy - Vesle - Torbjørnskjær - Høka - Søster 01.05.1993. 235 ind. på strekningen Kjøkøy - Søster - Høka 02.05.1993. 170 ind. på strekningen Kjøkøy - Søster - Høka 14.05.1993. 140 ind. på strekningen Kjøkøy - Søster - Høka 20.05.1993. 97 ind. på strekningen Kjøkøy - Søster - Høka - Storegrunn 02.06.1993. 56 ind. på strekningen Kjøkøy - Søster - Høka - Storegrunn 09.06.1993. 47 ind. på strekningen Kjøkøy - Søster - Høka - Storegrunn 14.06.1993. 57 ind. på strekningen Lera - Struten - Høka - Søster 26.08.1993. 220 ind. på strekningen

Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 04.10.1993. 410 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 22.10.1993. 35 ind. på strekningen Lera - Missingen - Søster 08.10.1993. 34 ind. på strekningen Lera - Missingen - Søster 26.10.1993. 51 ind. på strekningen Strømtangen - Søster - Papper - Lera 01.11.1993. 135 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 02.11.1993. 15 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Høka - Søster - Lera 15.11.1993. 38 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Høka - Søster - Lera 16.11.1993. 16 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Høka - Søster - Lera 18.11.1993. 60 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Høka - Søster - Lera 21.11.1993. 58 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 23.11.1993. 730 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 27.11.1993. 27 ind. på strekningen Lera - Missingen - Søster 05.12.1993. 37 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Struten - Høka - Søster 09.12.1993. 130 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 10.12.1993. 35 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Søster - Lera 16.12.1993. 11 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 16.12.1993. 128 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 22.12.1993. 24 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 05.01. 30 ind. på strekningen Lera - Missingen - Søster - Struten 15.01.1994. 1994. 12 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 27.01.1994. 570 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 11.03.1994. 86 ind. på strekningen Lera - Missingen - Søster 19.03.1994. 98 ind. på strekningen Lera - Missingen - Søster 26.03. 660 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 29.03.1994. 1994. 360 hanner og 80 hunner sett i 1994. 110 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 05.04.1994. 650 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 20.04.1994. 193 ind. på strekningen Lera - Søster - Vesterøy - Tangen 10.05.1994. 315 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Struten - Søster 12.05.1994. 61 ind. på strekningen Kjøkøy - Bomme - Lera - Søster 18.07.1994. 78 ind. på strekningen Kjøkøy - Bomme - Lera - Søster 19.07.1994. 49 ind. på strekningen Kjøkøy - Bomme - Lera - Søster - Flatskjær 01.08.1994. 36 ind. på strekningen Kjøkøy - Bomme - Lera - Søster - Flatskjær 02.08.1994. 87 ind. på strekningen Bomme - Vesterøy V - Søster 08.08.1994. 900 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 17.08.1994. 140 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Høka - Søster - Lera 28.08.1994. 100 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Struten - Søster 11.09.1994. 650 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 14.09.1994. 260 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 20.09.1994. 21 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Struten - Søster - Lera 02.10.1994. 57 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Struten - Søster - Lera 08.10.1994. 17 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 17.10.1994. 19 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 17.10.1994. 46 ind. på strekningen Lera - Missingen - Struten - Søster - Høka 05.11.1994. 36 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 11.11.1994. 15 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 14.12.1994. 13 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 14.01.1995. 38 ind. på strekningen Lera - Missingen - Søster 21.01.1994. 51 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 24.01.1995. 26 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 05.02.1995. 250 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 14.02.1995. 1000 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 06.03.1995. 2600 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 15.03.1995. 168 ind. på strekningen Lera - Missingen - Søster 16.03.1995. 1400 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 29.03.1995. 1400 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 11.04.1995. 310 ind. på strekningen Lera - Missingen - Søster 12.04.1995. 220 ind. på strekningen Glufsa - Nordre Søster - Osgrunn 17.04.1995. 2000 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 20.04.1995. 306 ind. på strekningen Lera - Missingen - Søster 30.04.1995. 650 hanner og 195 hunner 22.05.1995. 380 ind. på strekningen Bomme - Lera - Søster - Høka 26.05.1995. 230 ind. på strekningen Bomme - Lera - Søster - Høka - Torbjørnskjær 03.06.1995. 203 ind. på strekningen Bomme - Lera - Søster - Høka - Flatskjær 29.06.1995. 41 ind. på strekningen Bomme - Lera - Vesterøy V - Søster - Flatskjær 09.08.1995. 300 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 12.08.1995. 700 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 26.08.1995. 277 ind. på strekningen Lera - Strømtangen - Missingen - Søster 02.09.1995. 250 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 09.09.1995. 165 ind. på strekningen Lera - Missingen - Søster 17.09.1995. 260 ind. på strekningen

Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 27.09.1995. 240 ind. på strekningen  
Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 06.10.1995. 65 ind. på strekningen  
Strømtangen - Missingen - N.Søster - Lera 14.10.1995. 190 ind. på strekningen Vesterøy -  
Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 19.10.1995. 31 ind. på strekningen Strømtangen -  
Missingen - N.Søster - Lera 21.10.1995. 28 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - N.Søster -  
Lera 29.10.1995. 6 ind. på strekningen Lera - Missingen - Søster 12.11.1995. 48 ind. på strekningen  
Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 07.12.1995. 112 ind. på strekningen  
Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 19.12.1995.

**Struten:** Hekket (reir m/egg) 16.05.1880. Hekket (reir m/egg) 22.05.1904.15 hunner, 3-4 kull  
13.06.1974. Ifølge Atlasprosjektet hekket arten på øya i 1979. 29 ind. ved Søster og Struten  
16.03.1980.12 ind mellom Søster og Struten 14.03.1982. 6 ind. 08.11.1988. 81 ind. 24.03.1989. 116  
ind. 25.03.1989. 103 ind. på strekningen Arisholmen - Struten - Vesterøy 25.03.1989. 120 ind. på  
strekningen Strømtangen - Struten - Høka 15.04.1989. 75 ind på strekningen Tangen - Struten  
16.04.1989. 1000+ ind. på strekningen Kråkerøy - Søster - Struten - Missingene (Størst ansamlinger  
ved Søsterøyene og Missingene) 16.04.1989. 40 hunner og 50+ ungfugler i perioden 23.06 -  
01.07.1989. 2 ad. hanner og 10+ juv. hanner 24.06.1989. 2 juv. hanner 25.06.1989. 9 juv. hanner  
26.06.1989. 6 reir 20.07.1989. 60+ ind. 21.08.1989. 40+ ind. 22 og 23.08.1989. 20 ind. 10.09.1989. 56  
ind. på strekningen Tangen - Lera - Struten 11.09.1989. 51 ind. på strekningen Strømtangen -  
Missingen - Struten 30.09.1989. 30 ind. på strekningen Tangen - Struten 06.10.1989. 10 - 30 ind. daglig  
i perioden 03-08.10.1989. 54 ind. på strekningen Langøya - Struten 31.10.1989. 14 ind. på strekningen  
Langøya - Struten 17.11.1989. 29 ind. på strekningen Strømtangen - Struten - Høka 18.11.1989. 83 ind.  
på strekningen Langøya - Struten 19.11.1989. 28 ind. på strekningen Strømtangen - Struten - Høka -  
Missingen 23.11.1989. 25 ind. på strekningen Strømtangen - Struten - Fjeset - S.Søster 30.12.1989.  
176 ind. på strekningen Utgårdskilen - Struten 08.04.1990. 100+ ind. 23.04.1990. 628 ind. på  
strekningen Kråkerøy - Søster 23.04.1990. 218 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Struten  
04.06.1990. 128 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Struten 09.06.1990. 50+ ind.  
27.06.1990. 100+ ind. 28.06.1990. 50+ ind. 29.06.1990. 76 ind. 30.06.1990. I 1989 og 1990 hekket ca.  
20 par på øya. 25 ind. på strekningen Engelsviken - Strutskrakk 09.09.1990. 199 ind. på strekningen  
Strømtangen - Missingen - Struten 13.09.1990. 41 ind. på strekningen Trolldalen - Struten 16.09.1990.  
82 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Struten 03.10.1990. 163 ind. på strekningen  
Strømtangen - Missingen - Struten 06.10.1990. 50+ ind. 06.10.1990. 30+ ind. 07.10.1990. 80+ ind.  
08.10.1990. 30+ ind. 09.10.1990. 45+ ind. 10.10.1990. 120+ ind. 11.10.1990. 28 ind. på strekningen  
Strømtangen - Missingen - Struten 04.11.1990. 33 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen -  
Struten 23.11.1990. 57 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Struten 15.12.1990. 76 ind. på  
strekningen Strømtangen - Missingen - Struten - Lera 25.03.1991. 326 ind. på strekningen  
Strømtangen - Missingen - Struten - Høka - Søster 04.05.1991. 100+ (mange pull) ind. 10.06.1991. 50+  
ind. 11.06.1991. 60+ ind. 13.06.1991. 30+ ind. 14.06.1991. 143 ind. på strekningen Strømtangen -  
Missingen - Struten - Høka - Søster 30.08.1991. 40+ ind. 06.10.1991. 25+ ind. 07.10.1991. 666 ind. på  
strekningen Vesterøy - Vesle - Torbjørnskjær - Seikrakk - Søster - Struten - Lera 07.10.1991. 265 ind.  
08.10.1991. 85 ind. 09.10.1991. 100+ ind. 10.10.1991. 73 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen  
- Høka - Struten - Søster - Lera 12.10.1991. 25 ind. på strekningen Tangen - Grindskjær - Vesterøy -  
Struten 10.10.1991. 124 ind. på strekningen Lera - Missingen - Høka - Struten - Strømtangen  
25.11.1991. 35 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Struten 07.12.1991. 20 ind. på  
strekningen Lera - Stensholmen - Missingen - Struten - Strømtangen 15.12.1991. 103 ind. på  
strekningen Lera - Struten - Høka - Søster 09.04.1992. 200+ ind (flere reir) 22.05.1992. 120+ ind.  
15.06.1992. 140+ ind. 16.06.1992. 100+ ind. 17.06.1992. 70+ ind. 18.06.1992. 174 ind. på strekningen  
Engelsviken - Dypeklo - Strutskrakk 06.09.1992. 77 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen -  
Struten - Høka 07.09.1992. 31 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Høka - Struten - Lera  
25.09.1992. 87 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Høka - Struten - Lera 27.09.1992. 96  
ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Struten - Søster - Lera 03.10.1992. 145 ind. på  
strekningen Lera - Missingen - Høka - Struten - Søster 19.10.1992. 126 ind. på strekningen Lera -  
Strømtangen - Missingen - Struten - Høka - Søster 30.10.1992. 175 ind. på strekningen Vesterøy -  
Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 24.01.1993. 720 ind. på strekningen Vesterøy -  
Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 25.02.1993. 2200 ind. på strekningen Vesterøy -  
Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 01.03.1993. 590 ind. på strekningen Vesterøy -  
Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 23.03.1993. 100+ ind. 03.04.1993. 770 ind. på  
strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 12.04.1993. 150+ ind (2  
rugende hunner) 17.04.1993. 51 ind. på strekningen Lera - Missingen - Struten - Høka - Lera  
07.09.1993. 220 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster  
04.10.1993. 410 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster

22.10.1993. 135 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster  
 02.11.1993. 58 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster  
 23.11.1993. 730 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster  
 27.11.1993. 17 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster  
 06.12.1993. 37 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Struten - Høka - Søster 09.12.1993. 130  
 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 10.12.1993. 11 ind.  
 på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 16.12.1993. 128 ind. på  
 strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 22.12.1993. 24 ind. på  
 strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 05.01.1994. 30 ind. på  
 strekningen Lera - Missingen - Søster - Struten 15.01.1994. 12 ind. på strekningen Vesterøy -  
 Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 27.01.1994. 570 ind. på strekningen Vesterøy -  
 Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 11.03.1994. 660 ind. på strekningen Vesterøy -  
 Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 29.03.1994. 110 ind. på strekningen Vesterøy -  
 Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 05.04.1994. 650 ind. på strekningen Vesterøy -  
 Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 20.04.1994. 315 ind. på strekningen Strømtangen -  
 Missingen - Struten - Søster 12.05.1994. 900 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk -  
 Høka - Struten - Søster 17.08.1994. Hunner med dununger 11.07.1995. 100 ind. på strekningen  
 Strømtangen - Missingen - Struten - Søster 11.09.1994. 650 ind. på strekningen Vesterøy -  
 Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 14.09.1994. 260 ind. på strekningen Vesterøy -  
 Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 20.09.1994. 21 ind. på strekningen Strømtangen -  
 Missingen - Struten - Søster - Lera 02.10.1994. 57 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen -  
 Struten - Søster - Lera 08.10.1994. 17 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka -  
 Struten - Søster 17.10.1994. 19 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka -  
 Struten - Søster 17.10.1994. 46 ind. på strekningen Lera - Missingen - Struten - Søster - Høka  
 05.11.1994. 10 ind. 09.11.1994. 36 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka -  
 Struten - Søster 11.11.1994. 15 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka -  
 Struten - Søster 14.12.1994. 37 ind. på strekningen Lera - Missingen - Struten - Strømtangen  
 30.12.1994. 13 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster  
 14.01.1995. 26 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster  
 05.02.1995. 250 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster  
 14.02.1995. 57 ind. på strekningen Lera - Missingen - Struten 17.02.1995. 1000 ind. på strekningen  
 Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 06.03.1995. 2600 ind. på strekningen  
 Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 15.03.1995. 1400 ind. på strekningen  
 Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 29.03.1995. 1400 ind. på strekningen  
 Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 11.04.1995. 2000 ind. på strekningen  
 Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 20.04.1995. 300 ind. på strekningen  
 Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 12.08.1995. 700 ind. på strekningen  
 Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 26.08.1995. 250 ind. på strekningen  
 Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 09.09.1995. 260 ind. på strekningen  
 Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 27.09.1995. 240 ind. på strekningen  
 Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 06.10.1995. 190 ind. på strekningen  
 Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 19.10.1995. 72 ind. 02.11.1995. 48 ind.  
 på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 07.12.1995. 112 ind. på  
 strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 19.12.1995.

**Sjøområdene:** Årfuglen forekommer i varierende antall i området Heia - Torbjørnskjær gjennom  
 vinteren, men er vanligere enn storskav (50 - 100 ind.) (Stenmark 1982). 500+ ind. trakk mellom  
 Kollene og Akerøya 15.04.1968. 800+ ind. trakk mellom Kollene og Akerøya 05.04.1969. 800+ ind.  
 trakk mellom Kollene og Akerøya 06.04.1969. 500+ ind. trakk mellom Kollene og Akerøya  
 07.04.1969. 1000+ ind. trakk mellom Kollene og Akerøya 03.05.1969. 560 ind. trakk mellom Kollene  
 og Akerøya 18.05.1969. 700+ ind. trakk mellom Kollene og Akerøya 24.05.1969. 550+ ind. trakk  
 mellom Kollene og Akerøya 03.05.1970. 500+ ind. trakk mellom Kollene og Akerøya 04.05.1970. 500  
 ind. trakk mellom Kollene og Akerøya 09.05.1970. 500+ ind. trakk mellom Kollene og Akerøya  
 20.05.1979. 120 ind. Kollene 09.09.1989. 185 ind. Kollene 16.09.1990. 142 ind. på strekningen Vesle -  
 Kollene - Skjærsribba - Torbjørnskjær 25.07.1992. 450 ind. Kollene 01.11.1993. 111 ind. Kollene  
 01.11.1993. 210 ind. Kollene 03.11.1993. 53 ind. Kollene 04.11.1993. 85 ind. Kollene 04.11.1993. 117  
 ind. Kollene 20.11.1993. 700+ ind. trakk mellom Kollene og Akerøya 21.05.1994. 100 ind. trakk  
 mellom Kollene og Akerøya 22.05.1994. 2080 ind. trakk mellom Kollene og Akerøya 10.06.1994.

## **Stellerand *Polysticta stelleri***

### **Sone I**

Tisler: 1 ind. 09.04 - 12.05 1993.

## **Havelle *Clangula hyemalis***

### **Sone I**

Tisler: 16 ind. 07.11.1990. 19. ind. 09.11.1990. 28 ind. 12.12.1990. 16 ind. 14.12.1990. 4 ind. 26.01.1991. 16 ind. på strekningen Homlungen - Akerøy - Torbjørnskjær - Heia - Tisler 07.10.1991. 28 ind. på strekningen Homlungen - Akerøy - Torbjørnskjær - Heia - Tisler 29.10.1991. 20 ind. 29.10.1991. 8 ind. 30.10.1991. 60 ind. på strekningen Homlungen - Akerøy - Torbjørnskjær - Heia - Tisler 09.12.1991. 4 ind. 04.11.1992. 15 ind. 09.04.1993. 28 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 12.04.1993. 24 ind. 26.04.1993. 12 ind. 05.05.1993. 9 ind. 06.05.1993. 14 ind. 07.05.1993. 7 ind. 10.05.1993. 6 ind. 11.05.1993. 9 ind. 12.05.1993. 13 ind. ved Heia og Tisler 31.10.1993. 3 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 02.11.1993. 4 ind. ved Herføl og Tisler 02.11.1993. 1 ind. 13.11.1993. 11 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 27.11.1993. 18 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 22.12.1993. 6 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 05.01.1994. 12 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 14.09.1994. 3 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 20.09.1994. 2 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 11.11.1994. 7 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 07.12.1995. 11 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 19.12.1995.

### **Sone II**

**Heia:** 1 - 10 ind sett samtidig i trekktidene og på vinteren i perioden 1970 - 1973. 1 ind. 16.03.1980. 12 ind. mellom Heia og Torbjørnskjær 16.03.1980. 1 ind. 22.02.1981. 2 ind. mellom Heia og Heiribba 16.01.1983. 1 ind. 21.06.1983. 29+ ind ( hvorav 15 hanner) 04.04.1988. 6 ind. på strekningen Heia - Torbjørnskjær 16.09.1990. 2 ind. på strekningen Heia - Torbjørnskjær 14.10.1990. 56 ind. på strekningen Heia - Torbjørnskjær 27.01.1991. 15 ind. 27.01.1991. 16 ind. på strekningen Homlungen - Akerøy - Torbjørnskjær - Heia - Tisler 07.10.1991. 28 ind. på strekningen Homlungen - Akerøy - Torbjørnskjær - Heia - Tisler 29.10.1991. 60 ind. på strekningen Homlungen - Akerøy - Torbjørnskjær - Heia - Tisler 09.12.1991. 4 ind. på strekningen Vesle - Torbjørnskjær - Heia - Herføl - Akerøy 21.01.1992. 3 ind. 2 ind. på strekningen Vesle - Torbjørnskjær - Heia - Herføl - Akerøy 23.03.1992. 21.05.1992. 3 ind. på strekningen Vesle - Torbjørnskjær - Heia - Herføl - Akerøy 23.10.1992. 12 ind. 13.11.1992. 11 ind. 09.04.1993. 28 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 12.04.1993. 13 ind. ved Heia og Tisler 31.10.1993. 3 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 02.11.1993. 11 ind. 19.11.1993. 12 ind. 25.11.1993. 12 ind. 26.11.1993. 11 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 27.11.1993. 23 ind. 27.11.1993. 5 ind. 30.11.1993. 18 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 22.12.1993. 6 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 05.01.1994. 12 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 14.09.1994. 3 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 20.09.1994. 16 ind. 18.10.1994. 4 ind. 10.11.1994. 2 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 11.11.1994. 3 ind. 05.12.1994. 6 ind. 14.11.1995. 7 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 07.12.1995. 11 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 19.12.1995. 15 ind. 16.03.2003.

**Heifluene:** 5 ind 20.05.1983.

**Store heiribba:** 2 ind. mellom Heia og Heiribba 16.01.1983. 4 ind. sett mellom Heiribba og Djupeflu 16.01.1983.

**Store kollen:** 7 ind. 09.04.1993. 1 ind. 01.11.1995.

**Torbjørnskjær:** Noen fugler 04.01.1884. "Var ualminnelig tallrik vinteren 1887-88. De oppholdt seg helst utenfor skjærgården eller i havbåndet omkring de ytterste skjær. Således ble de sett 01.03.1888 i tusenvis omkring Torbjørnskjær" (Thome). 12 ind. mellom Heia og Torbjørnskjær 16.03.1980. 16 ind. 15.11.1981. 1 ind. 20.03.1983. 1 ind. 08.11.1983. 6 ind. 18.11.1984. 8 ind.

19.01.1985. 1 hunn 27.11.1988. 6 ind. på strekningen Heia - Torbjørnskjær 16.09.1990. 2 ind. på strekningen Heia - Torbjørnskjær 14.10.1990. 2 ind. på strekningen Vestre Hvaler - Torbjørnskjær - Søster 22.10.1990. 56 ind. på strekningen Heia - Torbjørnskjær 27.01.1991. 16 ind. på strekningen Homlungen - Akerøy - Torbjørnskjær - Heia - Tisler 07.10.1991. 6 ind. på strekningen Vesterøy - Vesle - Torbjørnskjær - Seikrakk - Søster - Struten - Lera 07.10.1991. 28 ind. på strekningen Homlungen - Akerøy - Torbjørnskjær - Heia - Tisler 29.10.1991. 65 ind. på strekningen Vesterøy - Akerøy - Torbjørnskjær - Søster 06.11.1991. 18 ind. på strekningen Vesterøy - Akerøy - Torbjørnskjær - Søster 17.11.1991. 6 ind. på strekningen Vesterøy - Akerøy - Torbjørnskjær - Søster 04.12.1991. 60 ind. på strekningen Homlungen - Akerøy - Torbjørnskjær - Heia - Tisler 09.12.1991. 4 ind. på strekningen Vesle - Torbjørnskjær - Heia - Herføl - Akerøy 21.01.1992. 9 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Øyskjæra - Søster 21.01.1992. 9 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Øyskjæra - Søster 23.03.1992. 2 ind. på strekningen Vesle - Torbjørnskjær - Heia - Herføl - Akerøy 23.03.1992. 2 ind. 21.05.1992. 3 ind. på strekningen Vesle - Torbjørnskjær - Heia - Herføl - Akerøy 23.10.1992. 28 ind. på strekningen Akerøy - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 12.04.1993. 3 ind. på strekningen Akerøy - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 02.11.1993. 6 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 02.11.1993. 6 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 27.11.1993. 11 ind. på strekningen Akerøy - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 27.11.1993. 2 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 06.12.1993. 4 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 10.12.1993. 18 ind. på strekningen Akerøy - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 22.12.1993. 6 ind. på strekningen Akerøy - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 05.01.1994. 2 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 14.09.1994. 12 ind. på strekningen Akerøy - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 14.09.1994. 3 ind. på strekningen Akerøy - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 20.09.1994. 2 ind. på strekningen Akerøy - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 11.11.1994. 3 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 07.12.1995. 7 ind. på strekningen Akerøy - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 07.12.1995. 11 ind. på strekningen Akerøy - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 19.12.1995.

**Djupeflu:** 14 ind. ved Djupeflu 10.12.1967. 4 ind. sett mellom Heiribba og Djupeflu 16.01.1983.

### Sone III

**Søsterøyene:** 1 ind. Søster 15.11.1987. 4 ind. Søndre Søster 20.07.1989. 1 ind. på strekningen Trolldalens - Søster 30.10.1989. 66 ind. ved Søsterøyene 23.04.1990. 82 ind. på strekningen Tangen - Søster 25.4.1990. 2 ind. på strekningen Trolldalens - Søster 08.10.1990. 2 ind. på strekningen Trolldalens - Søster 12.10.1990. 2 ind. på strekningen Tangen - Søster 13.10.1990. 2 ind. på strekningen Tangen - Søster 18.10.1990. 14 ind. S.Søster 03.04.1993. 40+ ind. S.Søster 27.04.1993. 2 ind. på strekningen Vestre Hvaler - Torbjørnskjær - Søster 22.09.1990. 6 ind. på strekningen Vesterøy - Vesle - Torbjørnskjær - Seikrakk - Søster - Struten - Lera 07.10.1991. 65 ind. på strekningen Vesterøy - Akerøy - Torbjørnskjær - Søster 06.11.1991. 18 ind. på strekningen Vesterøy - Akerøy - Torbjørnskjær - Søster 17.11.1991. 6 ind. på strekningen Vesterøy - Akerøy - Torbjørnskjær - Søster 04.12.1991. 9 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Øyskjæra - Søster 21.01.1992. 9 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Øyskjæra - Søster 23.03.1992. 2 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Søster 09.04.1993. 5 ind. på strekningen Kjøkøy - Høka 14.04.1993. 1 ind. på strekningen Strømtangen - Søster - Papper - Lera 01.11.1993. 6 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 02.11.1993. 3 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Høka - Søster - Lera 16.11.1993. 1 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Høka - Søster - Lera 18.11.1993. 6 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 27.11.1993. 2 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Struten - Høka - Søster 09.12.1993. 4 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 10.12.1993. 2 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 14.09.1994. 7 ind. på strekningen Lera - Missingen - Struten - Søster - Høka 05.11.1994. 3 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 07.12.1995.

**Struten:** 3 ind. 11.10.1987. 8 ind. 08.11.1988. Obsvert 17.11.1988. 1 ind. 24.03.1989. 2 ind. 25.03.1989. 1 ind. 26.05.1989. 2 ind. på strekningen Langøya - Struten 31.10.1989. 5 ind. på strekningen Langøya - Struten 19.11.1989. 2 ind. på strekningen Strømtangen - Struten - Høka - Missingen 23.11.1989. 6 ind. på strekningen Utgårdskilen - Struten 08.04.1990. 16 ind. 23.04.1990. 6 ind. på strekningen Vesterøy - Vesle - Torbjørnskjær - Seikrakk - Søster - Struten - Lera 07.10.1991. 3 ind. på strekningen Lera - Missingen - Høka - Struten - Strømtangen 25.11.1991. 4 ind. på strekningen

Lera - Stensholmen - Missingen - Struten - Strømtangen 15.12.1991. 5 ind. 22.05.1992. 2 ind.  
27.04.1993. 6 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster  
02.11.1993. 6 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster  
27.11.1993. 2 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster  
06.12.1993. 2 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Struten - Høka - Søster 09.12.1993. 4 ind.  
på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 10.12.1993. 2 ind. på  
strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 14.09.1994. 7 ind. på  
strekningen Lera - Missingen - Struten - Søster - Høka 05.11.1994. 3 ind. på strekningen Vesterøy -  
Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 07.12.1995.

**Sjøområdene:** I farvannene mellom Heia og Torbjørnskjær forekommer havella regelmessig om vinteren (Stenmark 1982). 5 ind. Kollene 16.09.1990. 3 ind. Kollene 01.11.1993. 14 ind. Kollene 03.11.1993. 3 ind. Kollene 04.11.1993. 19 ind. Kollene 20.11.1993.

### **Svartand *Melanitta nigra***

#### **Sone I**

**Lauer:** 25 ind. 01.11.1995.

**Lille Angeret:** 38 ind. 17.11.1991. 26 ind. 14.10.1993.

**Tisler:** 15 ind. mellom Tisler og Heia 11.05.1980. 135 ind. 15.11.1981. 50 ind. 14.11.1982. 586+ ind.  
På strekningen Akerøya - Tisler - Heia - Torbjørnskjær 14.11.1982. 2 ind. 16.01.1983. 11 ind.  
20.03.1983. 200 ind. SV for Tisler 20.05.1983. 14 ind. mellom Tisler og Heia 21.01.1984. 50 ind.  
19.01.1985. 60 ind. 23.03.1985. 11 ind. 22.10.1986. 2 ind. 25.11.1989. 40+ ind. 19.05.1990. 14 ind.  
07.11.1990. 26 ind. 09.11.1990. 4 ind. på strekningen Homlungen - Akerøy - Torbjørnskjær - Heia -  
Tisler 07.10.1991. 5000 ind. på strekningen Homlungen - Akerøy - Torbjørnskjær - Heia - Tisler  
29.10.1991. 3500 ind. 29.10.1991. 5000 ind. 30.10.1991. 36 ind. på strekningen Homlungen - Akerøy -  
- Torbjørnskjær - Heia - Tisler 20.11.1991. 1900 ind. på strekningen Homlungen - Akerøy -  
Torbjørnskjær - Heia - Tisler 09.12.1991. 6 ind. 04.11.1992. 4 ind. på strekningen Listrand - Tisler -  
Heia 29.11.1992. 120 ind. 26.04.1993. 4 ind. 06.05.1993. 2 ind. 08.05.1993. 1 hann og 1 hunn  
12.05.1993. Obs. på Tisler i 1993. 120 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia -  
Tisler - Homlungen 04.10.1993. 800 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia -  
Tisler - Homlungen 22.10.1993. 15 ind. ved Heia og Tisler 31.10.1993. 28 ind. på strekningen Akerøya -  
- Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 02.11.1993. 15 ind. ved Herføl og Tisler  
02.11.1993. 3 ind. 13.11.1993. 12 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler  
- Homlungen 23.11.1993. 11 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler -  
Homlungen 27.11.1993. 14 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler -  
Homlungen 10.12.1993. 11 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler -  
Homlungen 22.12.1993. 4 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler -  
Homlungen 11.03.1994. 13 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler -  
Homlungen 14.09.1994. 28 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler -  
Homlungen 11.11.1994. 2 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler -  
Homlungen 14.01.1995. 9 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler -  
Homlungen 24.01.1994. 9 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler -  
Homlungen 19.02.1995. 12 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler -  
Homlungen 27.09.1995. 7 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler -  
Homlungen 06.10.1995. 150 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler -  
Homlungen 19.10.1995. 80 ind. 02.11.1995. 13 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane -  
Heia - Tisler - Homlungen 07.12.1995. 4 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane -  
Heia - Tisler - Homlungen 19.12.1995.

**Alne:** 5 ind. mellom Alne og Søster 17.03.1985.

#### **Sone II**

**Heia:** Fra begynnelsen av mai 1896 sørdeles tallrik på grunnene omkring Heia hvor de alltid pleier å samles i stort antall. 50 - 100 ind. sett samtidig i trektidene og på vinteren 1970 - 1973. 200 ind.  
31.05.1973. 15 ind. mellom Tisler og Heia 11.05.1980. 15 ind. 11.01.1981. 2 ind. 29.03.1981. 2 ind.  
mellan Heia og Kolleribba 29.03.1981. 586+ ind. På strekningen Akerøya - Tisler - Heia -  
Torbjørnskjær 14.11.1982. 14 ind. mellom Tisler og Heia 21.01.1984. 22 ind. 18.11.1984. 200 ind.  
19.01.1985. 6 ind 22.11.1987. 6 ind. på strekningen Torbjørnskjær - Kollane - Heia 04.04.1988. 2 ind.  
på strekningen Heia - Torbjørnskjær 27.09.1990. 196 ind på strekningen Heia - Torbjørnskjær  
27.01.1991. 4 ind. på strekningen Homlungen - Akerøy - Torbjørnskjær - Heia - Tisler 07.10.1991.

**5000** ind. på strekningen Homlungen - Akerøy - Torbjørnskjær - Heia - Tisler 29.10.1991. 36 ind. på strekningen Homlungen - Akerøy - Torbjørnskjær - Heia - Tisler 20.11.1991. **1900** ind. på strekningen Homlungen - Akerøy - Torbjørnskjær - Heia - Tisler 09.12.1991. 36 ind. på strekningen Vesle - Torbjørnskjær - Heia - Herføl - Akerøy 21.01.1992. 80 ind. på strekningen Vesle - Torbjørnskjær - Heia - Herføl - Akerøy 17.02.1992. 40 ind. på strekningen Vesle - Torbjørnskjær - Heia - Herføl - Akerøy 23.03.1992. **410** ind. 21.05.1992. 2 ind. på strekningen Vesle - Torbjørnskjær - Heia - Herføl - Akerøy 25.08.1992. 18 ind. på strekningen Vesle - Torbjørnskjær - Heia - Herføl - Akerøy 23.10.1992. 28 ind. 13.11.1992. 4 ind. på strekningen Listranda - Tisler - Heia 29.11.1992. 2 ind. 09.04.1993. **120** ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 04.10.1993. **800** ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 22.10.1993. 15 ind. ved Heia og Tisler 31.10.1993. 28 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 02.11.1993. 25 ind. 19.11.1993. 6 ind. 20.11.1993. 12 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 23.11.1993. 42 ind. 25.11.1993. 16 ind. 26.11.1993. 11 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 27.11.1993. 15 ind. 27.11.1993. 4 ind. 30.11.1993. 14 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 10.12.1993. 11 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 22.12.1993. 4 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 11.03.1994. 13 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 14.09.1994. **400** ind. 18.10.1994. 3 ind. 01.11.1994. 16 ind. 10.11.1994. 28 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 11.11.1994. 4 ind. 29.11.1994. 9 ind. 05.12.1994. 2 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 14.01.1995. 9 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 24.01.1994. 9 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 19.02.1995. 12 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 27.09.1995. 7 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 06.10.1995. **150** ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 19.10.1995. 42 ind. 14.11.1995. 40 ind. 15.11.1995. 31 ind. 23.11.1995. 11 ind. 27.11.1995. 13 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 07.12.1995. 4 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 19.12.1995. **2500** ind. 15.06.1996. **500** ind. 01.05.2000.

**Store heiribba:** 44 ind. 19.01.1985.

**Gråbein:** 1 ind. 21.01.1984.

**Lille heiribba:** 6 ind. 20.05.1983. 9 ind. 21.01.1984.

**Kolleribba:** 2 ind. mellom Heia og Kolleribba 29.03.1981. 5 ind. 18.11.1984.

**Kuskjær:** 10 ind. 19.01.1985.

**Store kollen:** 49 ind. 01.11.1995.

**Lille kollen:** **120+** ind. mellom Småkollen og Torbjørnskjær 14.11.1982. 2 ind. 18.11.1984. 5 ind. 19.01.1985.

**Torbjørnskjær:** 28 ind. 15.11.1981. **586+** ind. På strekningen Akerøya - Tisler - Heia - Torbjørnskjær 14.11.1982. 40 ind. mellom Søster og Torbjørnskjær 14.11.1982. **120+** ind. sett mellom Småkollen og Torbjørnskjær 14.11.1982. **41** ind. 18.11.1984. 35 ind. 19.01.1985. 6 ind. på strekningen Torbjørnskjær - Kollane - Heia 04.04.1988. 3 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Færder - Torbjørnskjær 21.10.1989. 2 ind. på strekningen Heia - Torbjørnskjær 27.09.1990. 40 ind. på strekningen Vestre Hvaler - Torbjørnskjær - Søster 22.10.1990. 28 ind. på strekningen Vestre Hvaler - Torbjørnskjær - Søster 01.12.1990. 29 ind. på strekningen Vestre Hvaler - Torbjørnskjær - Søster 16.12.1990. 32 ind. på strekningen Søster - Storegrunn - Torbjørnskjær - Vesle - Lera 26.01.1991. 196 ind. på strekningen Heia - Torbjørnskjær 27.01.1991. 8 ind. på strekningen Vesle - Torbjørnskjær - Søster 23.03.1991. 4 ind. på strekningen Homlungen - Akerøy - Torbjørnskjær - Heia - Tisler 07.10.1991. 44 ind. på strekningen Langøya - Søster - Torbjørnskjær - Vesle - Lera 28.09.1991. 22 ind. på strekningen Vesterøy - Vesle - Torbjørnskjær - Seikrakk - Søster - Struten - Lera 07.10.1991. 61 ind. på strekningen Strømtangen - Søster - Torbjørnskjær - Høka - Lera 27.10.1991. **5000** ind. på strekningen Homlungen - Akerøy - Torbjørnskjær - Heia - Tisler 29.10.1991. **5000** ind. på strekningen Vesterøy - Akerøy - Torbjørnskjær - Søster 06.11.1991. **640** ind. på strekningen Vesterøy - Akerøy - Torbjørnskjær - Søster 17.11.1991. 36 ind. på strekningen Homlungen - Akerøy - Torbjørnskjær - Heia - Tisler 20.11.1991. **1500** ind. på strekningen Vesterøy - Akerøy - Torbjørnskjær - Søster 04.12.1991. 1900 ind. på strekningen Homlungen - Akerøy - Torbjørnskjær - Heia - Tisler 09.12.1991. 36 ind. på strekningen Vesle - Torbjørnskjær - Heia - Herføl - Akerøy 21.01.1992. 2 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Øyskjæra - Søster 21.01.1992. 80 ind. på strekningen Vesle - Torbjørnskjær - Heia - Herføl - Akerøy 17.02.1992. 16 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Øyskjæra - Søster 23.03.1992. 40 ind.

på strekningen Vesle - Torbjørnskjær - Heia - Herføl - Akerøy 23.03.1992. 150 ind. 21.05.1992. 60+ ind. 04.07.1992. 2 ind. på strekningen Vesle - Torbjørnskjær - Heia - Herføl - Akerøy 25.08.1992. 12 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Øyskjæra - Søster 23.10.1992. 18 ind. på strekningen Vesle - Torbjørnskjær - Heia - Herføl - Akerøy 23.10.1992. 12 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 24.01.1993. 3 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 01.03.1993. 50 ind. på strekningen Vesterøy - Vesle - Torbjørnskjær - Høka - Søster 01.05.1993. 14 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 04.10.1993. 120 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 04.10.1993. 300 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 22.10.1993. 800 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 22.10.1993. 28 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 02.11.1993. 19 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 02.11.1993. 2 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 23.11.1993. 12 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 23.11.1993. 8 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 27.11.1993. 11 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 27.11.1993. 4 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 10.12.1993. 14 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 10.12.1993. 11 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 22.12.1993. 1 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 22.12.1993. 4 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 11.03.1994. 12 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 14.09.1994. 13 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 14.09.1994. 13 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 20.09.1994. 3 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 17.10.1994. 9 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 11.11.1994. 28 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 11.11.1994. 6 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 14.01.1995. 2 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 14.01.1995. 9 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 24.01.1994. 9 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 19.02.1995. 150 ind. på strekningen Bomme - Lera - Søster - Høka - Torbjørnskjær 03.06.1995. 12 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 27.09.1995. 19 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 27.09.1995. 2 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 06.10.1995. 7 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 06.10.1995. 74 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 19.10.1995. 150 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 19.10.1995. 9 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 07.12.1995. 13 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 07.12.1995. 42 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 19.12.1995. 4 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 19.12.1995.

### Sone III

**Søsterøyene:** Noen individer ved Søster 22.05.1884. 400+ ind. 10.05.1895. 300 ind. Søsterøyene 14.11.1982. 40 ind. mellom Søster og Torbjørnskjær 14.11.1982. 76 ind. mellom Søster og Akerøya 14.11.1982. 3 ind. Søster 17.03.1985. 5 ind. mellom Alne og Søster 17.03.1985. 33 ind. på strekningen Strømtangen - Søster - Høka 30.04.1989. 21 ind. på strekningen Trolldalen - Søster 30.10.1989. 24 ind. på strekningen Trolldalen - Søster 08.10.1990. 10 ind. på strekningen Trolldalen - Søster 11.10.1990. 23 ind. på strekningen Trolldalen - Søster 12.10.1990. 8 ind. på strekningen Tangen - Søster 13.10.1990. 5 ind. på strekningen Strømtangen - Høka 14.10.1990. 10 ind. på strekningen Tangen - Søster 18.10.1990. 40 ind. på strekningen Vestre Hvaler - Torbjørnskjær - Søster 22.10.1990. 28 ind. på strekningen Vestre Hvaler - Torbjørnskjær - Søster 04.11.1990. 55 ind. på strekningen Trolldalen - Søster 09.11.1990. 34 ind. på strekningen Vestre Hvaler - Torbjørnskjær - Søster 01.12.1990. 29 ind. på strekningen Vestre Hvaler - Torbjørnskjær - Søster 16.12.1990. 6 ind. på strekningen Langøya - Søster 22.12.1990. 32 ind. på strekningen Søster - Storegrunn - Torbjørnskjær - Vesle - Lera 26.01.1991. 8 ind. på strekningen Vesle - Torbjørnskjær - Søster 23.03.1991. 44 ind. på strekningen Langøya - Søster - Torbjørnskjær - Vesle - Lera 28.09.1991. 22 ind. på strekningen Vesterøy - Vesle - Torbjørnskjær - Seikrakk - Søster - Struten - Lera 07.10.1991. 3 ind. på strekningen Tangen - Vesterøy

- Søster - Strømtangen - Lera 12.10.91. 13 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Høka -  
Struten - Søster - Lera 12.10.1991. 201 ind. ved Øyskjæra 26.10.1991. 61 ind. på strekningen  
Strømtangen - Søster - Torbjørnskjær - Høka - Lera 27.10.1991. 5000 ind. på strekningen Vesterøy -  
Akerøy - Torbjørnskjær - Søster 06.11.1991. 640 ind. på strekningen Vesterøy - Akerøy -  
Torbjørnskjær - Søster 17.11.1991. 1500 ind. på strekningen Vesterøy - Akerøy - Torbjørnskjær -  
Søster 04.12.1991. 2 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Øyskjæra - Søster 21.01.1992. 4  
ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Øyskjæra - Søster 17.02.1992. 16 ind. på strekningen  
Vesterøy - Torbjørnskjær - Øyskjæra - Søster 23.03.1992. 12 ind. på strekningen Vesterøy -  
Torbjørnskjær - Øyskjæra - Søster 23.10.1992. 3 ind. på strekningen Lera - Strømtangen - Missingen -  
Struten - Høka - Søster 30.10.1992. 1 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Høka - Søster -  
Lera 05.11.1992. 12 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster  
24.01.1993. 3 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster  
01.03.1993. 182 ind. på strekningen Kjøkøy - Høka 14.04.1993. 149 ind. på strekningen Kjøkøy -  
Høka 30.04.1993. 50 ind. på strekningen Vesterøy - Vesle - Torbjørnskjær - Høka - Søster 01.05.1993.  
120 ind. på strekningen Kjøkøy - Søster - Høka 02.05.1993. 54 ind. på strekningen Kjøkøy - Søster -  
Høka 14.05.1993. 56 ind. på strekningen Kjøkøy - Søster - Høka - Storegrunn 02.06.1993. 32 ind. på  
strekningen Kjøkøy - Søster - Høka - Storegrunn 09.06.1993. 20 ind. på strekningen Kjøkøy - Søster -  
Høka - Storegrunn 14.06.1993. 14 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka -  
Struten - Søster 04.10.1993. 300 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka -  
Struten - Søster 22.10.1993. 3 ind. på strekningen Lera - Missingen - Søster 26.10.1993. 2 ind. på  
strekningen Strømtangen - Søster - Papper - Lera 01.11.1993. 19 ind. på strekningen Vesterøy -  
Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 02.11.1993. 3 ind. på strekningen Strømtangen -  
Missingen - Høka - Søster - Lera 15.11.1993. 5 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Høka -  
Søster - Lera 16.11.1993. 3 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Høka - Søster - Lera  
18.11.1993. 7 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Høka - Søster - Lera 21.11.1993. 2 ind. på  
strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 23.11.1993. 8 ind. på  
strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 27.11.1993. 2 ind. på  
strekningen Lera - Missingen - Søster 05.12.1993. 5 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen -  
Struten - Høka - Søster 09.12.1993. 4 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka -  
Struten - Søster 10.12.1993. 3 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Søster - Lera  
16.12.1993. 1 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster  
22.12.1993. 12 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster  
14.09.1994. 13 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster  
20.09.1994. 3 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster  
17.10.1994. 3 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster  
17.10.1994. 9 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster  
11.11.1994. 6 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster  
14.01.1995. 100 ind. på strekningen Lera - Missingen - Søster 30.04.1995. 191 ind. på strekningen  
Bomme - Lera - Søster - Høka 26.05.1995. 150 ind. på strekningen Bomme - Lera - Søster - Høka -  
Torbjørnskjær 03.06.1995. 31 ind. på strekningen Bomme - Lera - Søster - Høka - Flatskjær  
29.06.1995. 19 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster  
27.09.1995. 2 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster  
06.10.1995. 74 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster  
19.10.1995. 2 ind. på strekningen Lera - Missingen - Søster 12.11.1995. 9 ind. på strekningen  
Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 07.12.1995. 42 ind. på strekningen  
Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 19.12.1995.

**Struten:** 7 ind. 08.11.1988. Observert 17.11.1988. 20 ind. på strekningen Arisholmen - Struten -  
Vesterøy 25.03.1989. 12 ind. på strekningen Strømtangen - Struten - Høka 15.04.1989. 190 ind. på  
strekningen Tangen - Struten 16.04.1989. 6 ind. 26.06.1989. 3 ind. 08.08.1989. 1 hann 22.08.1989. 5  
ind. 03 og 04.10.1989. 3 ind. 05. og 06.10. 1989. 8 ind. på strekningen Tangen - Struten 06.10.1989. 1  
ind. 07.10.1989. 33 ind. på strekningen Langøya - Struten 31.10.1989. 21 ind. på strekningen Langøya -  
Struten 17.11.1989. 4 ind. på strekningen Strømtangen - Struten - Høka 18.11.1989. 10 ind. på  
strekningen Langøya - Struten 19.11.1989. 20+ ind. 08.10.1990. 4 ind. på strekningen Strømtangen -  
Missingen - Struten 04.11.1990. 14 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Struten 23.11.1990.  
50 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Struten 15.12.1990. 16 ind. 12.06.1991. 2 ind.  
07.10.1991. 22 ind. på strekningen Vesterøy - Vesle - Torbjørnskjær - Seikrakk - Søster - Struten -  
Lera 07.10.1991. 2 ind. 08.10.1991. 5 ind. 09.10.1991. 2 ind. på strekningen Tangen - Grindskjær -  
Vesterøy - Struten 10.10.1991. 13 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Høka - Struten -  
Søster - Lera 12.10.1991. 200+ ind. 26.10.1991. 41 ind. på strekningen Lera - Missingen - Høka -  
Struten - Strømtangen 25.11.1991. 16 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Struten

07.12.1991. 11 ind. på strekningen Lera - Stensholmen - Missingen - Struten - Strømtangen  
 15.12.1991. 14 ind. 22.05.1992. 1 ind. 15.06.1992. 3 ind. på strekningen Lera - Strømtangen -  
 Missingen - Struten - Høka - Søster 30.10.1992. 12 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær -  
 Seikrakk - Høka - Struten - Søster 24.01.1993. 3 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær -  
 Seikrakk - Høka - Struten - Søster 01.03.1993. 57 ind. på strekningen Lera - Struten - Høka - Søster  
 26.08.1993. 14 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster  
 04.10.1993. 300 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster  
 22.10.1993. 19 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster  
 02.11.1993. 2 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster  
 23.11.1993. 8 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster  
 27.11.1993. 5 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Struten - Høka - Søster 09.12.1993. 4 ind.  
 på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 10.12.1993. 1 ind. på  
 strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 22.12.1993. 12 ind. på  
 strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 14.09.1994. 13 ind. på  
 strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 20.09.1994. 3 ind. på  
 strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 17.10.1994. 3 ind. på  
 strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 17.10.1994. 3 ind.  
 09.11.1994. 9 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster  
 11.11.1994. 6 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster  
 14.01.1995. 19 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster  
 27.09.1995. 2 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster  
 06.10.1995. 74 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster  
 19.10.1995. 60 ind. 02.11.1995. 9 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka -  
 Struten - Søster 07.12.1995. 42 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka -  
 Struten - Søster 19.12.1995.

**Sjøområdene:** Det forekommer mye svartand i området mellom Heia og Torbjørnskjær vinterstid  
 (Stenmark 1982). 200+ ind. trakk mellom Kollene og Akerøya 12.05.1966. 188 ind. trakk mellom  
 Kollene og Akerøya 07.05.1980. 208 ind. trakk mellom Kollene og Akerøya 17.05.1981. 140+ ind.  
 trakk mellom Kollene og Akerøya 17.10.1982. 262 ind. trakk mellom Kollene og Akerøya 24.10.1982.  
 185 ind. trakk mellom Kollene og Akerøya 21.04.1983. 310+ ind. trakk mellom Kollene og Akerøya  
 19.05.1983. 495 ind. trakk mellom Kollene og Akerøya 01.05.1986. 233 ind. trakk mellom Kollene og  
 Akerøya 02.05.1986. 213 ind. trakk mellom Kollene og Akerøya 03.05.1986. 401 ind. trakk mellom  
 Kollene og Akerøya 02.05.1987. 184 ind. trakk mellom Kollene og Akerøya 03.05.1987. 306 ind.  
 trakk mellom Kollene og Akerøya 30.04.1989. 211 ind. trakk mellom Kollene og Akerøya 04.05.1989.  
 450 ind. trakk mellom Kollene og Akerøya 01.05.1990. 198 ind. trakk mellom Kollene og Akerøya  
 06.05.1990. 282 ind. trakk mellom Kollene og Akerøya 12.05.1990. 240 ind. trakk mellom Kollene og  
 Akerøya 09.05.1991. 200 ind. trakk mellom Kollene og Akerøya 19.05.1991. 216 ind. trakk mellom  
 Kollene og Akerøya 20.05.1991. 12 ind. Kollene 01.11.1993. 13 ind. Kollene 01.11.1993. 31 ind.  
 Kollene 03.11.1993. 11 ind. Kollene 04.11.1993. 14 ind. Kollene 20.11.1993. 173 ind. trakk mellom  
 Kollene og Akerøya 21.05.1994.

### **Sjørre *Melanitta fusca***

#### **Sone I**

**Lauer:** 3 ind. 01.11.1995.

**Tisler:** En liten flokk 17.05.1896. 12 ind. mellom Trestein og Tisler 16.01.1983. 13 ind. på strekningen  
 Homlungen - Akerøy - Torbjørnskjær - Heia - Tisler 07.10.1991. 10 ind. på strekningen Homlungen -  
 Akerøy - Torbjørnskjær - Heia - Tisler 29.10.1991. 30 ind. 29.10.1991. 30 ind. 30.10.1991. 4 ind.  
 04.11.1992. 20 ind. på strekningen Homlungen - Akerøy - Torbjørnskjær - Heia - Tisler 09.12.1991. 1  
 ind. 11.05.1993. 3 ind. på strekningen Akerøy - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen  
 14.09.1994. 4 ind. på strekningen Akerøy - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen  
 20.09.1994. 14 ind. på strekningen Akerøy - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen  
 27.09.1995. 27 ind. på strekningen Akerøy - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen  
 06.10.1995. 9 ind. på strekningen Akerøy - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen  
 19.10.1995.

#### **Sone II**

**Heia:** 10 - 50 ind. sett samtidig i trekktidene og på vinteren i perioden 1970 - 1973. 50+ ind. på  
 strekningen Torbjørnskjær - Kollane - Heia 04.04.1988. 13 ind. på strekningen Homlungen - Akerøy -

Torbjørnskjær - Heia - Tisler 07.10.1991. 10 ind. på strekningen Homlungen - Akerøy -  
Torbjørnskjær - Heia - Tisler 29.10.1991. 20 ind. på strekningen Homlungen - Akerøy - Torbjørnskjær  
- Heia - Tisler 09.12.1991. 11 ind. på strekningen Vesle - Torbjørnskjær - Heia - Herføl - Akerøy  
23.10.1992. 9 ind. 13.11.1992. 4 ind. 25.11.1993. 5 ind. 26.11.1993. 2 ind. 27.11.1993. 3 ind. på  
strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 14.09.1994. 4 ind. på  
strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 20.09.1994. 7 ind.  
18.10.1994. 2 ind. 05.12.1994. 14 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia -  
Tisler - Homlungen 27.09.1995. 27 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia -  
Tisler - Homlungen 06.10.1995. 9 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia -  
Tisler - Homlungen 19.10.1995.

**Skjærssribba:** 2 ind. på strekningen Vesle - Kollene - Skjærssribba - Torbjørnskjær 25.07.1992.

**Kolleribba:** 6 ind. 18.11.1984.

**Torbjørnskjær:** 5 ind. 18.11.1984. 1 ind. 19.01.1985. 50+ ind. på strekningen Torbjørnskjær -  
Kollane - Heia 04.04.1988. 3 ind. på strekningen Vestre Hvaler - Torbjørnskjær - Søster 22.10.1990. 2  
ind. på strekningen Vestre Hvaler - Torbjørnskjær - Søster 04.11.1990. 13 ind. på strekningen  
Humlungen - Akerøy - Torbjørnskjær - Heia - Tisler 07.10.1991. 10 ind. på strekningen Homlungen -  
Akerøy - Torbjørnskjær - Heia - Tisler 29.10.1991. 128 ind. på strekningen Vesterøy - Akerøy -  
Torbjørnskjær - Søster 04.12.1991. 20 ind. på strekningen Homlungen - Akerøy - Torbjørnskjær - Heia  
- Tisler 09.12.1991. 2 ind. på strekningen Vesle - Kollene - Skjærssribba - Torbjørnskjær 25.07.1992. 4  
ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Øyskjæra - Søster 23.10.1992. 11 ind. på strekningen  
Vesle - Torbjørnskjær - Heia - Herføl - Akerøy 23.10.1992. 3 ind. på strekningen Vesterøy -  
Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 04.10.1993. 4 ind. på strekningen Vesterøy -  
Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 02.11.1993. 3 ind. på strekningen Vesterøy -  
Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 27.11.1993. 2 ind. på strekningen Vesterøy -  
Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 06.12.1993. 4 ind. på strekningen Vesterøy -  
Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 14.09.1994. 3 ind. på strekningen Akerøy -  
Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 14.09.1994. 4 ind. på strekningen Akerøy -  
Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 20.09.1994. 14 ind. på strekningen Akerøy -  
Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 27.09.1995. 3 ind. på strekningen Vesterøy -  
Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 27.09.1995. 2 ind. på strekningen Vesterøy -  
Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 06.10.1995. 27 ind. på strekningen Akerøy -  
Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 06.10.1995. 9 ind. på strekningen Vesterøy -  
Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 19.10.1995. 9 ind. på strekningen Akerøy -  
Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 19.10.1995. 1 ind. på strekningen Vesterøy -  
Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 07.12.1995. 6 ind. på strekningen Vesterøy -  
Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 19.12.1995.

### Sone III

**Søsterøyene:** Arten hekket på Nordre Søster i 1879. Reir med 8 egg funnet 10.06.1879, og en hunn  
med 4 unger ble sett vest av Strømtangen 27.09.1879. 15 ind. mellom Søster og Akerøy 14.11.1982. 1  
ind. på strekningen Strømtangen - Søster 04.03.1989. 8 ind. på strekningen Fjellsalen - Nordbæne -  
Søster 15.10.1989. 3 ind. på strekningen Tangen - Søster 18.10.1990. 3 ind. på strekningen Vestre  
Hvaler - Torbjørnskjær - Søster 22.10.1990. 2 ind. på strekningen Vestre Hvaler - Torbjørnskjær -  
Søster 04.11.1990. 4 ind. på strekningen Langøya - Søster 22.12.1990. 2 ind. på strekningen  
Strømtangen - Missingen - Høka - Struten - Søster - Lera 12.10.1991. 5 ind. ved Øyskjæra 26.10.1991.  
128 ind. på strekningen Vesterøy - Akerøy - Torbjørnskjær - Søster 04.12.1991. 2 ind. på strekningen  
Strømtangen - Missingen - Høka - Struten - Lera 25.09.1992. 2 ind. på strekningen Lera - Missingen -  
Høka - Struten - Søster 19.10.1992. 4 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Øyskjæra -  
Søster 23.10.1992. 1 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Høka - Søster - Lera 05.11.1992. 2  
ind. på strekningen Kjøkøy - Søster - Høka 02.05.1993. 1 ind. på strekningen Kjøkøy - Søster - Høka -  
Storegrunn 02.06.1993. 2 ind. på strekningen Kjøkøy - Søster - Høka - Storegrunn 14.06.1993. 3 ind. på  
strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 04.10.1993. 4 ind. på  
strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 02.11.1993. 3 ind. på  
strekningen Strømtangen - Missingen - Høka - Søster - Lera 21.11.1993. 3 ind. på strekningen  
Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 27.11.1993. 4 ind. på strekningen  
Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 14.09.1994. 1 ind. på strekningen Lera -  
Missingen - Struten - Søster - Høka 05.11.1994. 3 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær -  
Seikrakk - Høka - Struten - Søster 27.09.1995. 2 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær -  
Seikrakk - Høka - Struten - Søster 06.10.1995. 9 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær -  
Seikrakk - Høka - Struten - Søster 19.10.1995. 3 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen -

N.Søster - Lera 29.10.1995. 1 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 07.12.1995. 6 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 19.12.1995.

**Struten:** 5 ind. 08.11.1988. Observert 17.11.1988. 1 ind. på strekningen Strømtangen - Struten - Høka - Missingen 23.11.1989. 3 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Struten 06.10.1990. 4 ind. 11.10.1990. 10 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Struten 04.11.1990. 5 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Struten 23.11.1990. 1 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Struten 15.12.1990. 1 ind. 08.10.1991. 2 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Høka - Struten - Søster - Lera 12.10.1991. 1 ind. på strekningen Lera - Missingen - Høka - Struten - Strømtangen 25.11.1991. 2 ind. på strekningen Lera - Stensholmen - Missingen - Struten - Strømtangen 15.12.1991. 2 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Høka - Struten - Lera 25.09.1992. 2 ind. på strekningen Lera - Missingen - Høka - Struten - Søster 19.10.1992. 3 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 04.10.1993. 4 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 02.11.1993. 3 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 27.11.1993. 3 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 06.12.1993. 4 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 14.09.1994. 1 ind. på strekningen Lera - Missingen - Struten - Søster - Høka 05.11.1994. 2 ind. på strekningen Lera - Missingen - Struten - Strømtangen 30.12.1994. 3 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 27.09.1995. 2 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 06.10.1995. 9 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 19.10.1995. 1 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 07.12.1995. 6 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 19.12.1995.

**Sjøområdene:** 2 ind. på strekningen Vesle - Kollene - Skjærsribba - Torbjørnskjær 25.07.1992. 1 ind. Kollene 01.11.1993. 5 ind. Kollene 03.11.1993. 5 ind. Kollene 20.11.1993.

### Kvinand *Bucephala clangula*

#### Sone I

**Lauer:** 4 ind. på strekningen Skomakerskjærerne - Rødshue - Lauer - Herføl 29.04.1989.

**Lille Angeret:** 12 ind. 17.11.1991.

**Tisler:** 8 ind. 16.03.1980. 60 ind. 11.01.1981. 50 ind. 22.02.1981. 2 ind. 29.03.1981. 3 ind. 14.03.1982. 7 ind. 16.01.1983. 4 ind. 20.03.1983. 8 ind. 21.01.1984. 4 ind. 25.03.1984. 62 ind. 19.01.1985. 12 ind. 23.03.1985. 1 hunn 27.11.1988. 1 ind. 25.11.1989. 6 ind. 12.12.1990. 3 ind. 14.12.1990. 4 ind. 26.01.1991. 2 ind. 09.04.1993. 2 ind. 05.05.1993. 8 ind. 10.05.1993. 4 ind. 11.05.1993. 2 ind. 12.05.1993. 4 ind. ved Heia og Tisler 31.10.1993. 11 ind. ved Herføl og Tisler 02.11.1993. 1 ind. 13.11.1993. 4 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 16.12.1993. 4 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 27.01.1994. 2 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 29.03.1994. 3 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 15.03.1995. 2 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 20.04.1995. 2 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 12.08.1995.

**Aine:** 2 ind. 21.01.1984.

#### Sone II

**Heia:** 1 - 10 ind. sett samtidig i trekktidene og på vinteren i perioden 1970 - 1973. 3 ind. 22.02.1981. 3 ind. 04.04.1988. 1 ind. på strekningen Heia - Torbjørnskjær 27.01.1991. 7 ind. 01.03.1991. 6 ind. på strekningen Vesle - Torbjørnskjær - Heia - Herføl - Akerøy 21.01.1992. 11 ind. på strekningen Vesle - Torbjørnskjær - Heia - Herføl - Akerøy 17.02.1992. 18 ind. på strekningen Vesle - Torbjørnskjær - Heia - Herføl - Akerøy 23.03.1992. 2 ind. på strekningen Vesle - Torbjørnskjær - Heia - Herføl - Akerøy 23.10.1992. 4 ind. ved Heia og Tisler 31.10.1993. 7 ind. 19.11.1993. 3 ind. 25.11.1993. 2 ind. 26.11.1993. 1 ind. 27.11.1993. 4 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 16.12.1993. 4 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 27.01.1994. 2 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 29.03.1994. 12 ind. 18.10.1994. 1 ind. 05.12.1994. 3 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 15.03.1995. 2 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 20.04.1995. 2 ind. på

strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 12.08.1995. 2 ind. 23.11.1995.

**Skjærsribba:** 2 ind. på strekningen Vesle - Kollene - Skjærsribba - Torbjørnskjær 25.07.1992.

**Store kollen:** 2 ind. 01.11.1995.

**Torbjørnskjær:** 2 ind. på strekningen Vestre Hvaler - Torbjørnskjær - Søster 22.10.1990. 4 ind. på strekningen Søster - Storegrunn - Torbjørnskjær - Vesle - Lera 26.01.1991. 1 ind. på strekningen Heia - Torbjørnskjær 27.01.1991. 7 ind. på strekningen Ødegårdskilen - Vesle - Torbjørnskjær - Akerøya 28.03.1991. 6 ind. på strekningen Vesle - Torbjørnskjær - Heia - Herføl - Akerøy 21.01.1992. 9 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Øyskjæra - Søster 21.01.1992. 13 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Øyskjæra - Søster 17.02.1992. 11 ind. på strekningen Vesle - Torbjørnskjær - Heia - Herføl - Akerøy 17.02.1992. 4 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Øyskjæra - Søster 23.03.1992. 18 ind. på strekningen Vesle - Torbjørnskjær - Heia - Herføl - Akerøy 23.03.1992. 2 ind. på strekningen Vesle - Torbjørnskjær - Kollene - Skjærsribba - Torbjørnskjær 25.07.1992. 2 ind. på strekningen Vesle - Torbjørnskjær - Heia - Herføl - Akerøy 23.10.1992. 4 ind. på strekningen Vesterøy - Vesle - Torbjørnskjær - Høka - Søster 01.05.1993. 2 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 04.10.1993. 3 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 02.11.1993. 11 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 16.12.1993. 4 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 16.12.1993. 6 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 22.12.1993. 18 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 27.01.1994. 4 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 27.01.1994. 12 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 29.03.1994. 2 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 29.03.1994. 4 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 17.08.1994. 16 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 04.01.1995. 2 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 14.01.1995. 9 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 24.01.1995. 3 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 05.02.1995. 4 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 14.02.1995. 3 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 15.03.1995. 2 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 20.04.1995. 2 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 12.08.1995.

### Sone III

**Søsterøyene:** 17 ind. Søster/Struten 16.03.1980. 1 ind. Søster/Struten 20.05.1983. 4 ind. 17.03.1985. 7 ind. 23.05.1985. 16 ind. på strekningen Strømtangen - Søster 04.03.1989. 7 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Søster 11.03.1989. 50+ ind. på strekningen Kråkerøy - Søster - Struten - Missingen (flest ved Søster) 16.04.1989. 4 ind. på strekningen Kråkstadfjorden - Sletter - Søster 24.10.1989. 4 ind. S. Søster 23.04.1990. 4 ind. på strekningen Tangen - Søster 25.4.1990. 2 ind. på strekningen Vestre Hvaler - Torbjørnskjær - Søster 22.10.1990. 5 ind. på strekningen Strømtangen - Høka 11.11.1990. 4 ind. på strekningen Søster - Storegrunn - Torbjørnskjær - Vesle - Lera 26.01.1991. 4 ind. på strekningen Tangen - Vesterøy - Søster - Strømtangen - Lera 12.10.91. 9 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Øyskjæra - Søster 21.01.1992. 13 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Øyskjæra - Søster 17.02.1992. 4 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Øyskjæra - Søster 23.03.1992. 4 ind. på strekningen Kjøkøy - Høka 14.04.1993. 2 ind. på strekningen Kjøkøy - Høka 30.04.1993. 4 ind. på strekningen Vesterøy - Vesle - Torbjørnskjær - Høka - Søster 01.05.1993. 1 ind. på strekningen Kjøkøy - Søster - Høka - Storegrunn 02.06.1993. 2 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 04.10.1993. 3 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 02.11.1993. 11 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 16.12.1993. 6 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 22.12.1993. 7 ind. på strekningen Lera - Missingen - Søster - Struten 15.01.1994. 18 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 27.01.1994. 8 ind. på strekningen Lera - Missingen - Søster 19.03.1994. 7 ind. på strekningen Lera - Missingen - Søster 26.03.1994. 12 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 29.03.1994. 2 ind. på strekningen Lera - Søster - Vesterøy - Tangen 10.05.1994. 4 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 17.08.1994. 16 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 04.01.1995. 2 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 14.01.1995. 9 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka -

Struten - Søster 24.01.1995. 3 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 05.02.1995. 4 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 14.02.1995. 4 ind. på strekningen Lera - Missingen - Søster 30.04.1995. 3 ind. på strekningen Bomme - Lera - Søster - Høka 26.05.1995.

Struten: 17 ind. ved Søster og Struten 16.03.1980. 50+ ind. på strekningen Kråkerøy - Søster - Struten - Missingen (flest ved Søster) 16.04.1989. 1 hann 25.03.1989. 4 ind. på strekningen Engelsviken - Strutskrakk 09.09.1990. 2 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 04.10.1993. 3 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 02.11.1993. 11 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 16.12.1993. 6 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 22.12.1993. 7 ind. på strekningen Lera - Missingen - Søster - Struten 15.01.1994. 18 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 27.01.1994. 12 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 29.03.1994. 4 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 17.08.1994. 16 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 04.01.1995. 2 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 14.01.1995. 9 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 24.01.1995. 3 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 05.02.1995. 4 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 14.02.1995.

Sjøområdene: 4 ind. Kollene 01.11.1993. 1 ind. Kollene 01.11.1993. 4 ind. Kollene 04.11.1993. 4 ind. Kollene 20.11.1993.

### Siland *Mergus serrator*

#### Sone I

Lauer: 6 ind. 01.04.1961. 14 ind. på strekningen Skomakerskjærene - Rødshue - Lauer - Herføl 29.04.1989. 4 ind. på strekningen Utgårdskilen - Vauerbrotta - Lauer 04.05.1989. 1 ind. 28.09.1991.

Lille Angeret: 7 ind. 17.11.1991. 3 ind. 14.10.1993.

Tisler: Reir m/2 egg 17.05.1896. 3 reir funnet 11.06.1905. 4 ind. (3 hanner) 01.04.1961. 25 ind. 11.01.1981. 22 ind. 22.02.1981. 22 ind. 29.03.1981. 2 ind. mellom Tisler og Akerøya 11.01.1981. 3 ind. mellom Tisler og Akerøya 22.02.1981. 4 ind. mellom Tisler og Heia 29.03.1981. 5 ind. 15.11.1981. 30 ind. 14.03. 1982. 2 ind. 14.11.1982. 7 ind. 16.01.1983. 4 hanner mellom Trestein og Tisler 16.01.1983. 7 ind. 20.03.1983. 3 ind. 16.06.1983. 10 ind. 21.06.1983. 2 ind. 08.11.1983. 20 ind. 21.01.1984. 5 ind. 25.03.1984. 1 ind. 18.11.1984. 16 ind. 19.01.1985. 15 ind. 23.03.1985. 7 ind. 27.11.1988. 2 ind. 21.05.1989. 4 ind. 26.01.1991. 6 ind. 30.10.1991. 2 ind. på strekningen Listranda - Tisler - Heia 29.11.1992. 6 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 12.04.1993. 9 ind. 05.05.1993. 3 ind. 06.05.1993. 3 ind. 07.05.1993. 2 ind. 11.05.1993. 7 ind. ved Herføl og Tisler 02.11.1993. 9 ind. 23.04.1994. 20 ind. 06.05.1994. 9 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 16.12.1993. 2 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 05.02.1995. 2 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 06.03.1995. 2 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 15.03.1995. 8 ind. på strekningen Vesterøy - Løperen - Tisler - Heia - Torbjørnskjær 25.05.1995. 9 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 12.08.1995. 8 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 26.08.1995. 8 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 09.09.1995.

Moren: 2 par hekket i juni 1979. 2 par hekket i juni 1983. 2 hunner/2 par obs. i 1983.

Store Ølbergholmen: 1 par sett i 1983.

Alne: 1 ind. mellom Trestein og Alne 20.03.1983. 8 ind. mellom Akerøya og Alne 19.01.1985.

#### Sone II

Heia: Observert tilfeldig i trekktidene og om vinteren i perioden 1970 - 1973. 4 ind. mellom Tisler og Heia 29.03.1981. 1 hann. mellom Heia og Kua 15.11.1981. 7 ind 16.06.1983. 2 ind. 21.06.1983. 1 ind. 27.01.1991. 3 ind. på strekningen Vesle - Torbjørnskjær - Heia - Herføl - Akerøy 23.03.1992. 9 ind. på strekningen Vesle - Torbjørnskjær - Heia - Herføl - Akerøy 25.08.1992. 6 ind. på strekningen Akerøy - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 12.04.1993. 1 ind. 20.11.1993. 1 ind. 26.11.1993. 9 ind. på strekningen Akerøy - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 16.12.1993. 1 ind. 01.11.1994. 2 ind. på strekningen Akerøy - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler

- Homlungen 05.02.1995. 2 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 06.03.1995. 2 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 15.03.1995. 8 ind. på strekningen Vesterøy - Løperen - Tisler - Heia - Torbjørnskjær 25.05.1995. 9 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 12.08.1995. 8 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 26.08.1995. 8 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 09.09.1995.

**Heifluene:** 3 ind. 20.05.1983.

**Store heiribba:** 1 ind. 20.05.1983.

**Skjærribba:** 2 ind. på strekningen Vesle - Kollene - Skjærribba - Torbjørnskjær 25.07.1992.

**Kolleribba:** 1 ind. i juni 1977.

**Kuskjær:** 1 hann mellom Heia og Kua 15.11.1981.

**Torbjørnskjær:** 14 ind. på strekningen Ødegårdskilen - Vesle - Torbjørnskjær - Akerøya 28.03.1991. 7 ind. på strekningen Tangen - Grindskjæra - Vauerbrotta - Vesle - Torbjørnskjær - Mefjord - Søster 28.08.1991. 8 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Øyskjæra - Søster 23.03.1992. 3 ind. på strekningen Vesle - Torbjørnskjær - Heia - Herføl - Akerøy 23.03.1992. 5 ind. 21.05.1992. 2 ind. på strekningen Vesle - Kollene - Skjærribba - Torbjørnskjær 25.07.1992. 9 ind. på strekningen Vesle - Torbjørnskjær - Heia - Herføl - Akerøy 25.08.1992. 6 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 12.04.1993. 14 ind. på strekningen Vesterøy - Vesle - Torbjørnskjær - Høka - Søster 01.05.1993. 1 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 02.11.1993. 3 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 16.12.1993. 9 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 16.12.1993. 4 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 20.04.1994. 7 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 17.08.1994. 2 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 05.02.1995. 2 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 06.03.1995. 2 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 15.03.1995. 4 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 20.04.1995. 8 ind. ind. på strekningen Vesterøy - Løperen - Tisler - Heia - Torbjørnskjær 25.05.1995. 3 ind. på strekningen Bomme - Lera - Søster - Høka - Torbjørnskjær 03.06.1995. 9 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 12.08.1995. 8 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 26.08.1995. 8 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 09.09.1995.

### Sone III

**Søsterøyene:** 2 ind. Søndre Søster 18.03.1973. 2 ind. S. Søster 28.07.1973. 2 ind. på N. Søster m/Øyskjæra 13.06.1974. 2 ind. 20.03.1983. 2 ind. Søster/Struten 20.05.1983. 1 par hekket på S. Søster i juni 1983. 4 hanner og 6 hunner på skjær mellom Søsterøyene 31.05.1984. 7 i flukt. 31.05.1984. 1 par S. Søster 14.06.1988. 40+ ind. på strekningen Kråkerøy - Søster - Struten - Missingen 16.04.1989. 13 ind på strekningen Kråkerøy - Søster 23.04.1990. 13 ind. på strekningen Tangen - Søster 25.4.1990. 7 ind. på strekningen Tangen - Grindskjæra - Vauerbrotta - Vesle - Torbjørnskjær - Mefjord - Søster 28.08.1991. 8 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Øyskjæra - Søster 23.03.1992. 2 ind. på strekningen Kjøkøy - Høka 14.04.1993. 4 ind. på strekningen Kjøkøy - Høka 30.04.1993. 14 ind. på strekningen Vesterøy - Vesle - Torbjørnskjær - Høka - Søster 01.05.1993. 5 ind. på strekningen Kjøkøy - Søster - Høka 02.05.1993. 1 ind. på strekningen Kjøkøy - Søster - Høka 20.05.1993. 1 ind. på strekningen Kjøkøy - Søster - Høka - Storegrunn 02.06.1993. 2 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 04.10.1993. 1 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 02.11.1993. 3 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 16.12.1993. 4 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 20.04.1994. 10 ind. på strekningen Lera - Søster - Vesterøy - Tangen 10.05.1994. 7 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 17.08.1994. 4 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 20.04.1995. 2 ind. på strekningen Bomme - Lera - Søster - Høka 26.05.1995. 3 ind. på strekningen Bomme - Lera - Søster - Høka - Torbjørnskjær 03.06.1995. 7 ind. på strekningen Bomme - Lera - Søster - Høka - Flatskjær 29.06.1995.

**Struten:** 40+ ind. på strekningen Kråkerøy - Søster - Struten - Missingen 16.04.1989. 2 ind. 30.05.1989. 1 hunn 27.06.1990. 3 hanner 30.06.1990. 2 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Struten - Lera 25.03.1991. 1 hunn 14.06.1991. 3 ind. 06.10.1991. 1 par 22.05.1992. 1 par. 16.06.1992. 2 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 04.10.1993. 1 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 02.11.1993. 3 ind. på

strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 16.12.1993. 4 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 20.04.1994. 7 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 17.08.1994. 4 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 20.04.1995. 3 ind. 02.11.1995.

**Sjøområdene:** 2 ind. Kollene 09.09.1989. 2 ind. på strekningen Vesle - Kollene - Skjærsribba - Torbjørnskjær 25.07.1992. 2 ind. Kollene 20.11.1993.

### Laksand *Mergus merganser*

#### Sone I

**Lille Angeret:** 3 ind. 17.11.1991.

**Tisler:** 1 ind. 16.03.1980. 2 ind. mellom Trestein og Tisler 14.03.1982. 3 ind. 23.03.1985. 1 ind. 25.11.1989. 4 ind. ved Herføl og Tisler 02.11.1993. 22 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 16.12.1993. 4 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 27.01.1994. 2 ind. på strekningen Vesterøy - Løperen - Tisler - Heia - Torbjørnskjær 25.05.1995.

#### Sone II

**Heia:** Observert tilfeldig i trekktidene og om vinteren i perioden 1970 - 1973. 12 ind. på strekningen Vesle - Torbjørnskjær - Heia - Herføl - Akerøy 21.01.1992. 11 ind. på strekningen Vesle - Torbjørnskjær - Heia - Herføl - Akerøy 17.02.1992. 22 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 16.12.1993. 4 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 27.01.1994. 2 ind. på strekningen Vesterøy - Løperen - Tisler - Heia - Torbjørnskjær 25.05.1995.

**Torbjørnskjær:** 4 ind. på strekningen Vestre Hvaler - Torbjørnskjær - Søster 16.12.1990. 8 ind. på strekningen Søster - Storegrunn - Torbjørnskjær - Vesle - Lera 26.01.1991. 10 ind. på strekningen Vesle - Torbjørnskjær - Søster 23.03.1991. 3 ind. på strekningen Ødegårdskilen - Vesle - Torbjørnskjær - Akerøy 28.03.1991. 12 ind. på strekningen Vesle - Torbjørnskjær - Heia - Herføl - Akerøy 21.01.1992. 36 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Øyskjæra - Søster 21.01.1992. 6 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Øyskjæra - Søster 17.02.1992. 11 ind. på strekningen Vesle - Torbjørnskjær - Heia - Herføl - Akerøy 17.02.1992. 19 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Øyskjæra - Søster 23.03.1992. 3 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 01.05.1993. 2 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 04.10.1993. 7 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 06.12.1993. 22 ind. på strekningen Akerøy - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 16.12.1993. 6 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 22.12.1993. 4 ind. på strekningen Akerøy - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 27.01.1994. 2 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 29.03.1994. 9 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 05.04.1994. 4 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 05.02.1995. 2 ind. ind. på strekningen Vesterøy - Løperen - Tisler - Heia - Torbjørnskjær 25.05.1995.

#### Sone III

**Søsterøyene:** 4 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Søster 11.03.1989. 2 ind. på strekningen Fjellskilen - Nordbåene - Søster 15.10.1989. 4 ind. på strekningen Vestre Hvaler - Torbjørnskjær - Søster 16.12.1990. 6 ind. på strekningen Langøya - Søster 22.12.1990. 8 ind. på strekningen Søster - Storegrunn - Torbjørnskjær - Vesle - Lera 26.01.1991. 10 ind. på strekningen Vesle - Torbjørnskjær - Søster 23.03.1991. 1 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Struten - Høka - Søster 04.05.1991. 36 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Øyskjæra - Søster 21.01.1992. 6 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Øyskjæra - Søster 17.02.1992. 19 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Øyskjæra - Søster 23.03.1992. 3 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 24.01.1993. 2 ind. på strekningen Vesterøy - Vesle - Torbjørnskjær - Høka - Søster 01.05.1993. 6 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 22.12.1993. 6 ind. på strekningen Lera - Missingen - Søster 15.01.1994. 10 ind. på strekningen Lera - Missingen - Søster 19.03.1994. 13 ind. på strekningen Lera - Missingen - Søster 26.03.1994. 2 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær -

Seikrakk - Høka - Struten - Søster 29.03.1994. 9 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær -  
Seikrakk - Høka - Struten - Søster 05.04.1994. 2 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær -  
Seikrakk - Høka - Struten - Søster 17.10.1994. 4 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær -  
Seikrakk - Høka - Struten - Søster 05.02.1995. 5 ind. på strekningen Lera - Missingen - Søster  
30.04.1995.

Struten: 2 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Struten 23.11.1990. 1 ind. på strekningen  
Strømtangen - Missingen - Struten - Høka - Søster 04.05.1991. 2 ind. på strekningen Lera - Missingen -  
Høka - Struten - Strømtangen 25.11.1991. 3 ind. på strekningen Lera - Stensholmen - Missingen -  
Struten - Strømtangen 15.12.1991. 3 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka -  
Struten - Søster 24.01.1993. 7 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka -  
Struten - Søster 06.12.1993. 6 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka -  
Struten - Søster 22.12.1993. 6 ind. på strekningen Lera - Missingen - Søster - Struten 15.01.1994. 2  
ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 29.03.1994. 9 ind. på  
strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 05.04.1994. 4 ind. på  
strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 05.02.1995.

### Vepsevåk *Pernis apivorus*

#### Sone I

Tisler: 1 ind. på trekk våren 1990.

### Havørn *Haliaetus albicilla*

#### Sone III

Søsterøyene: 1 ind. 09.10.1887.

### Sivhauk *Circus aeruginosus*

#### Sone I

Tisler: Obs. på Tisler i 1993. 1 ind. ca. 25.04.1999.

#### Sone II

Heia: 1 hunn 21.05.1992.

### Myrhauk *Circus cyaneus*

#### Sone I

Tisler: 1 hunnfarget 11.05.1993.

### Hønsehauk *Accipiter gentilis*

#### Sone I

Tisler: 1 ind. 22.02.1981.

### Spurvehauk *Accipiter nisus*

#### Sone I

Tisler: 1 ind. 09.05.1993. 1 ind. 10.08.1994.

#### Sone III

Struten: 1 ind. 10.09.1989. 1 ind. 03.10.1989. 1 ind. 05.10.1989. 1 ind. 06.10.1990.

### Fjellvåk *Buteo lagopus*

#### Sone III

Søsterøyene: 1 ind. Søndre Søster 28.01.1991. 2 ind. Søndre Søster 27.12.1991.

**Struten:** 1 ind. 10.10.1991.

### Kongeørn *Aquila chrysaetos*

#### Sone III

**Søsterøyene:** 1 juv. Søndre Søster 30.12.1995.

### Tårfalk *Falco tinnunculus*

#### Sone I

**Tisler:** 2 ind. 15.09.1973. 1 ind. jaktet sommer 1974. (Hekker på N. Hällsö, like på svensk side). 1 ind. 06.05.1993. 1 hunn 09.05.1993. 1 ind. 11.09.1993.

#### Sone II

**Heia:** 1 ind. 05.06.1971.

#### Sone III

**Søsterøyene:** Hekket i 1898, kull på 5 egg tatt 29.05. Paret la 5 nye egg som ble tatt 06.07. **4 ind.** Søster 13.09.1981. 1 hunn Søndre Søster 09.06.1991.

**Struten:** 1 ind. 10.09.1989. 1 ad. hann 10.10.1991.

### Dvergfalk *Falco aesalon*

#### Sone I

**Tisler:** 1 ind. 16 - 17.05.1910. 1 hunn 04.04.1993. 1 ad. hunn 08.05.1993. 1 ind. 09.05.1993. 1 ind. 10.05.1993. 1 hunn 11.06.1993. 1 hunnfarget 11.09.1993.

#### Sone III

**Søsterøyene:** 1 ind. 17.-19.05.1907. 1 ind. 16. og 17. mai 1910. Obs. sommeren 1962.

**Struten:** 1 ad. hann rastet 08.10.1990.

### Lerkefalk *Falco subbuteo*

#### Sone I

**Tisler:** 1 ind. 11.09.1993.

#### Sone III

**Søsterøyene:** 1 ind. Søndre Søster 27.07. 1997.

### Jaktfalk *Falco rusticolus*

#### Sone III

**Søsterøyene:** 1 ind. Søndre Søster 30.12.1995.

### Vandrefalk *Falco peregrinus*

#### Sone II

**Heia:** 1 1K hunn 01.12.1990.

#### Sone III

**Søsterøyene:** Reir med 3 egg på S. Søster 28.04.1895. 1 ind. 17.04.1896. 1 ad. ind. 30.04.1896. Reir m 3 egg 28.04.1897, disse ble tatt og paret la ett nyt kull som også ble tatt 13.05. Reir med 4 egg 26.04.1900. Reir m/2 unger og ett ubefruktet egg. S. Søster 28.05.1904. 1 2K ind. 17.02.1991. 1 ind. 26.-27.09.1992. 1 hunn Søndre Søster 27.07.1995.

**Struten:** 1 1K hann 10.10.1991.

## Jaktfalk/Vandrefalk *Falco rusticolus/peregrinus*

### Sone I

Tisler: 1 ind. 25.11. 1978. 1 hunn april/mai 1994.

## Ubestemt falk *Falco sp.*

### Sone I

Tisler: 1 "småfalk" 12.06.1993.

### Sone III

Struten: En tjeld som var fullstendig ribbet på falkemaner ble funnet 24.03.1989. Sannsynligvis slått og spist av vandrefalk eller jaktfalk.

## Rapphøne *Perdix perdix*

### Sone III

Søsterøyene: Noen ind. 10.05.1895 (store mengder ekskrementer tilsier at fuglene har vært her hele vinteren. Ble beskattet av vandrefalken). Rapphønene holder seg fremdeles på lokaliteten og primo november 1896 ble de endog påtruffet tallrikt.

## Tjeld *Haematopus ostralegus*

### Sone I

Lauer: 2 ind. 01.04.1961. 44 ind. 17.05.-12.07.1993

Tisler: Flere ind. og små unger 15.-16.06.1892. Hekket i 1910 (reirfunn). 4 ind. 01.04.1961. 28 ind. 14.03. 1982. 15+ ind. 02.06.1984. 13+ ind. 23.03.1985. 8 ind. mellom Tisler og Akerøya 23.03.1985. 15 ind. 05.05.1993. 43 ind. obs. 17.05.-12.07.1993. 20 ind. 06.05.1994.

Møren: 1 par hekket i juni 1974. 5 par hekket i juni 1977. 5 par hekket i juni 1979. 5 par hekket i juni 1981. 9 par hekket i juni 1982. 8 par hekket i juni 1983. 2 reir 14.06.1989. 5 reir 30.05.1991. 2 reir 13.06.1992. 4 reir 22.05.1993. 5 reir 11.06.1994. 3 reir 24.06.1995.

Store Ølbergholmen: 2 par sett i 1983. 2 reir 30.05.1991. 3 reir 22.05.1993. 2 reir 11.06.1994.

Alne: 1 ind. 01.04.1961. 1 par sett i 1977. 2 par sett i 1983. 1 reir 22.05.1993. 2 reir 11.06.1994.

Klöveren: 1 par sett i 1974. 1 par sett i 1977. 2 par sett i 1982.

### Sone II

Heia: 1 par hekket på Heia (reir m/egg) 16.05.1910. 1 - 5 par hekket årlig og 50 - 100 ind ble sett samtidig i trektidene perioden 1970 - 1973. 10 ind. 24.07.1973. 10 ind. 24.06.1974, Knubben og Lilleribba 14. - 15.06.1974: 5 par hekket i juni 1974. 6 par hekket i juni 1977. 3 par hekket i juni 1979. 4 par hekket i 1982. 5 par hekket i juni 1983. 30+ ind. på strekningen Torbjørnskjær - Kollane - Heia 04.04.1988. 2 reir 09.06.1991. 4 ind. 21.05.1992. 4 reir 13.06.1992. 4 reir 22.05.1993. 3 reir 11.06.1994. 2 reir 24.06.1995. Ca. 50 ind. 16.03.2003.

Torbjørnskjær: 30+ ind. på strekningen Torbjørnskjær - Kollane - Heia 04.04.1988. 2 ind. 21.05.1992.

### Sone III

Søsterøyene: 2 ind. 24.02.1891. Obs. på S. Søster 13.06.1974. 5 par hekket på S. Søster juni 1974. 10 ind. på N. Søster m/Oyskjæra 13.06.1974. 3 par hekket på S. Søster juni 1977. 10 ind. på N. Søster juni 1977. 6 par hekket på S. Søster i juni 1979. Obs. på S. Søster i juni 1983. 20 ind. 31.05.1984. 4 ind. på N. Søster. 31.05.1984. 10+ ind. S. Søster 14.06.1988. Registrert på S. Søster 03.04.1993.

Struten: 3 ind. 13.06.1974. 4 ind. juni 1974. Ifølge Atlasprosjektet hekket arten på øya i 1979. 15+ ind. 23.03.1989. 4 ind. 24.03.1989. 12 ind. 25.03.1989. 10 ind. 30.05.1989. 8 ind. hele perioden 23.06 - 01.07.1989. 8 ind. i perioden 07.- 10.08.1989. 6 ind. 21-24.08.1989. 10+ ind. 23.04.1990. 8 ind. 27.06.1990. 10 ind. 30.06.1990. 5 - 6 par hekket på øya i 1989 og 1990. 10+ ind (1 reir) 10.06.1991. 10+ ind. 11.06.1991. 12 ind. 12.06.1991. 10+ ind. 13 og 14.06.1991. 5 par hekket i 1991. 4+ ind (1 reir m/1 pull og 2 egg) 22.05.1992. 6 ad og 3 pull 15.06.1992. 6 ind. 16 - 18.06.1992. 18 ind. 03.04.1993. 15+ ind. 27.04. Varslende fugler 11.07.1995.

## **Sandlo *Charadrius hiaticula***

### **Sone I**

**Lauer:** 2 ind. 17.05.-12.07.1993

**Tisler:** Flere par på Tisler i juni 1892. Minimum 3 par hekket i 1910. Obs. 01.09.1973. 2 ind. 02.09.1990.

### **Sone II**

**Heia:** 1+ ind. 24.07.1973.

**Torbjørnskjær:** 4 ind. 21.05.1992.

### **Sone III**

**Søsterøyene:** Reir m/egg 15.05.1910. 1 par hekket på S. Søster (like N for res.grensen) i juni 1979. 2 par hekket på S. Søster i juni 1980. 1 par hekket på S. Søster i juni 1983. 1 par varslet S. Søster 14.06.1988.

**Struten:** 1 ind. 25.03.1989. 1 par med engstelig oppførsel 10.06.1991. 1 par, hannen laget reirgrop 11.06.1991. 1 hann 13.06.1991.

## **Heilo *Pluvialis apricaria***

### **Sone I**

**Tisler:** 5 + ind. primo mai 1973. 1 ind. 22.07.1973. 1 ind. 07.05.1993.

### **Sone II**

**Heia:** Observert tilfeldig i trekktidene i perioden 1970 - 1973.

### **Sone III**

**Søsterøyene:** 3 ind. 26.-27.09.1992.

**Struten:** 4 ind. 01.07.1990.

## **Tundralo *Pluvialis squatarola***

### **Sone I**

**Tisler:** 2 ind. 12.06.1993.

### **Sone III**

**Struten:** 1 ind. 09.08.1989.

## **Vipe *Vanellus vanellus***

### **Sone I**

**Tisler:** På trekk, hvilende, obs. primo mai 1973. 1 ind. 10.05.1993. 1 ind. 17.05.-12.07.1993.

**Måren:** 1 par sett 28.05.1983. 1 par hekket i juni 1983.

### **Sone II**

**Heia:** Observert tilfeldig i trekktidene i perioden 1970 - 1973. 3 ind. 09.04.1993.

### **Sone III**

**Søsterøyene:** 1 par hekket på S. Søster juni 1977. Obs. i 1983.

## **Polarsnipe *Calidris canutus***

### **Sone I**

**Tisler:** 3 ind. 02.09.1990.

### **Sone III**

**Struten:** 1 ind. 21.08.1989.

## Fjæreplytt *Calidris maritima*

### Sone I

Tisler: 5 ind. Tisler 14.03.1982. 14+ ind. 15.01. 1983. 40 ind. Tisler 18.11.1984. Overvintrer. 4 ind. 07.12.1985. 11 ind. 26.01.1991

### Sone II

**Heia:** 10 ind. 11.01.1981. 4 ind. 23.03.1985. 40+ ind. på Knubben 04.04.1988. 58 ind. på strekningen Heia - Torbjørnskjær 27.01.1991. 27 ind. 16.03.2003.

**Store heiribba:** 10 ind. 11.01.1981. 30 ind. 29.03.1981. 20 ind. 20.03.1983. 2 ind. 19.01.1985. 145+ ind. Store kollen og Store heiribba 01.12.1990. 22 ind. 09.04.1993.

**Gråbein:** 3 ind. 19.01.1985.

**Lille heiribba:** 30 ind. 20.03.1983.

**Skjærribba:** 20 ind. 20.03.1983. 41 ind. på Kua og Skjærribba 21.01.1984. 20 ind. 19.01.1985

**Kolleribba:** 2 ind. 08.11.1983. 70 ind. Kolleribba 07.12.1985.

**Kuskjær:** 11 ind. mellom Kua og Småkollen 14.11.1982. 10 ind. 20.03.1983. 10 ind. 21.01.1984. 41 ind. på Kua og Skjærribba 21.01.1984. 2 ind. 19.01.1985.

**Heiknubben:** Tallrik 07.02.1988. 40 + ind. 04.04.1988.

**Store kollen:** 30 ind. 25.03.1984. 2 ind. 22.11.1987. 145+ ind. Store kollen og Store heiribba 01.12.1990. 22 ind. 09.04.1993.

**Lille kollen:** 12 ind. 22.02.1981. 11 ind. mellom Kua og Småkollen 14.11.1982. 6 ind. 21.01.1984. 15 ind. 25.03.1984. 70 ind. 18.11.1984. 50 ind. 19.01.1985.

**Flatekollen:** 25 ind. 20.03.1983.

**Torbjørnskjær:** 58 ind. på strekningen Heia - Torbjørnskjær 27.01.1991.

### Sone III

**Struten:** 15 ind. 08.11.1988. 2 ind. 25.03.1989.

**Sjøområdene:** Som vanlig overvintret mindre flokker på skjær mellom Heia og Torbjørnskjær, jan. 1984. 110 ind. ytterst i fjorden 18.11.1984 (normalt). 77 ind. "ytterst i fjorden" (Tisler inkl.) 13.01.1985. 77 ind. sett mellom Heia og Torbjørnskjær 19.01.1985.

## Myrsnipe *Calidris alpina*

### Sone I

Tisler: 3 ind. 02.09.1990. Obs. på Tisler i 1993.

### Sone II

**Heia:** 50 - 100 ind. sett samtidig i trekktidene i perioden 1970 - 1973. 4 ind. 24.07.1973. 3 ind. sett i 1991.

### Sone III

**Struten:** 1 ind. 07.10.1991. 16 ind. 09.10.1991.

## Ubestemt *Calidris* *Calidris sp.*

### Sone III

**Struten:** 1 ind. 07.10.1990. 1 ind. 09.10.1990.

## Brushane *Philomachus pugnax*

### Sone I

Tisler: 1 ind. 12.09.1993.

### Sone III

**Struten:** 2 hanner 28.06.1989.

## **Enkeltbekkasin *Gallinago gallinago***

### **Sone I**

**Tisler:** 1 ind. 08.11. 1983. 1 ind. 21.05.1989. 1 ind. 08.05.1993. Obs. på Tisler i 1993. 1 ind. 18.10.1999.

### **Sone III**

**Søsterøyene:** 2 ind. 26.-27.09.1992.

## **Rugde *Scolopax rusticola***

### **Sone I**

**Tisler:** 1 ind. 26.01.1991. 1 ind. 04.04.1993.

## **Lappspove *Limosa lapponica***

### **Sone I**

**Tisler:** 95+ ind. 10.05.1993. 62 ind. 11.05.1993. 150 ind. 12.05.1993.

### **Sone II**

**Heia:** 12 ind. 12.05.1972.

## **Småspove *Numenius phaeopus***

### **Sone I**

**Tisler:** 1 ind. 15.06.1892. Registrert 17.05.1896, 1 ind. 19.05.1990. 24 ind. 05.05.1993. 3 ind. 06.05.1993. 1 ind. 07.05.1993. 1 ind. 08.05.1993. 46 ind. 09.05.1993. 88 ind. 10.05.1993. 40 ind. 11.05.1993. 1 ind. obs. 17.05.-12.07.1993. 1 ind. 23.04.1994. 26 ind. 06.05.1994.

### **Sone II**

**Heia:** Var svært vanlig på heia om omliggende skjær "flokker på flere hundre" i siste halvdel av mai 1885. 10 - 500 ind. sett samtidig i trekktidene i perioden 1970 - 1973. Ca. 400 ind. en vår ca. 1971 - 1972. 1 ind. sett i 1991.

**Store kollen:** 3 ind. 20.05.1983.

### **Sone III**

**Søsterøyene:** 1 hunn skutt ved Søster 23.05.1885. 100+ ind. 10.05.1895.

**Struten:** 5 ind. 29.06.1990.

## **Storspove *Numenius arquata***

### **Sone I**

**Tisler:** 3 ind. 26.04.1993.

### **Sone II**

**Heia:** 10 - 100 ind. sett samtidig i trekktidene i perioden 1970 - 1973. 1 ind. sett i 1991.

### **Sone III**

**Struten:** 2 ind. 21.08.1989.

## **Sotsnipe *Tringa erythropus***

### **Sone I**

**Tisler:** 1 ind. 12.05.1993.

## Rødstilk *Tringa totanus*

### Sone I

Lauer: 3 ind. 17.05.-12.07.1993.

Tisler: 1 ind. 22.07.1973. Obs. 01.09.1973. 3 ind. 21.05.1989. 1 ind. 10.05.1993. 1 ind. 11.05.1993. 1 ind.obs. 17.05.-12.07.1993.

Mørren: 1 par hekket i juni 1979.

Alne: 1 par på Alne 28.05.1983.

### Sone II

Heia: 2 ind. sett 04.08.1972. 1 - 10 ind. sett samtidig i trekktidene i perioden 1970 - 1973. 1 ind. 24.07.1973. 1 ind. 01.12.1990. 2 ind. sett i 1991.

Torbjørnskjær: 4 ind. 21.05.1992

### Sone III

Søsterøyene: 2 ind. S.Søster 27.04.1993.

Struten: 1 ind. 26.06.1989. 1 ind. 07. og 08.08.1989. 1 ind. 10.08.1989. 6 ind. 21.08.1989. 4 ind. 22.08.1989. 2 ind. 23. og 24.08.1989

## Gluttsnipe *Tringa nebularia*

### Sone I

Tisler: 1 ind. 25.-26-07.1981. 1 ind. 21.05.1989. 5 ind. 06.05.1993. 1 ind. 11.05.1993. 1 ind. 06.05.1994. 1 ind. 10.08.1994. 11 ind. 01.05.2000.

### Sone II

Struten: 1 ind. 23. og 24.08.1989.

## Skogsnipe *Tringa ochropus*

### Sone I

Tisler: 1 ind. 23.04.1994.

### Sone II

Heia: 1 ind. sept. 1996

### Sone III

Søsterøyene: 1 juv. skutt 11.08.1889.

## Grønnstilk *Tringa glareola*

### Sone III

Struten: 1 ind. 28.06.1989.

## Strandsnipe *Actitis hypoleucos*

### Sone I

Tisler: 1 ind. 22.07.1973. 1 ind. 06.05.1993. 1 ind. 11.05.1993. 1 ind. 12.05.1993. 1 ind. obs. 17.05.-12.07.1993. Registrert 09.08.1994.

### Sone II

Heia: Tilfeldig observert i trekktidene i perioden 1970 - 1973. 2 ind. sett 04.08.1972. 1+ ind. 24.07.1973.

Søsterøyene: 1 ind. 28.07.1973. 1 ind. 26.-27.09.1992.

### Sone III

Struten: 1 ind. 29. og 30.06.1989. 2 ind. 07.08.1989. 5 ind. 08.08.1989. 4 ind. 09.08.1989. 2 ind. 10.08.1989. 2 ind. 21.08.1989. 2 ind 23. og 24.08.1989.

## **Steinvender *Arenaria interpres***

### **Sone I**

**Lauer:** 2 ind. 17.05.-12.07.1993.

**Lille Angeret:** 2 ind. 24.06.1973. Obs. i 1980

**Tisler:** Reirfunn. 02.07.1882. Flere par 15 -16.06.1892. Funnet i 1899, denne finnes i samlingen på Rød Herregård, Halden. Notert i hekketiden (reir eller observasjoner) 1928, 1963 og 1965. Skutt 1899. 1 par 1977. 5 ind. 02.09.1990.

**Møren:** Reirfunn 05.06.1928. 1 par hekket i juni 1974. 1 par hekket i juni 1977. 1 par hekket i juni 1979. 1 par hekket i juni 1982. 2 ind. 21.06.1983. 1 par hekket i juni 1983.

### **Sone II**

**Heia:** Sett i hekketiden, event. reirfunn i 1965 og 1968. 1 reir med 4 egg i en steinur på Heia 08.06.1969. 1 par 1970. 1 par 12.05.1972. Hekket i 1973. Hekket årlig og 1 - 10 ind. ble sett samtidig i trekktidene i perioden 1970 - 1973. 3 ad. og 2 juv. 24.07.1973. 2 ind. + 1 reir sett på Heia 24.06.1974, Knubben og Lilleribba 14. - 15.06.1974. 1 par hekket i juni 1974. 1 par hekket i juni 1977. 1 par 1983.

**Store kollen:** 2 ind. 20.05.1983.

### **Sone III**

**Søsterøyene:** Sett i hekketiden, event. med reirfunn i 1965.

**Struten:** 1 ind. skutt 22.05.1884. 1 ind. 07.08.1989.

## **Polarsvømmesnipe *Phalaropus fulicarius***

### **Sone I**

**Struten:** 1 ind. SSW av Struten i 1969.

## **Tyvjo *Stercorarius parasiticus***

### **Sone I**

**Lauer:** 1 par 07.06.1903. Hekking påvist (" ad og 2 juv) Søndre Lauer ultimo juli 1975. 2 ind. 17.05.-12.07.1993.

**Tisler:** Hekkende på eller ved selve Tisler 25.05.1865. Registrert 09.05.1896. 1 par 07.06.1903. 2 ind. (trolig hekkefugl) 05.07.1971. 1 par varslet 1971, hekking mulig. 2 mørke - 1 lys, fluktlek, obs. primo mai 1973. 1 par mørke med hekkeafferd obs. 23.07.1973. 5 ad og reir m/2 egg 30.06.1974. 1 ind. primo august -74. 2 ind., neppe hekking 25.-26.07.1981. 2 ind. 21.05.1989. 3 ad (mørke) varslet 11.06.1993. 2 ind. 12.06.1993. Obs. på Tisler i 1993. 1 ind. 06.05.1994. 2 ind. 09.08.1994. 3 ind. 10.08.1994. 2 mørke ind. og reir m/1 egg 24.06.1995.

### **Sone II**

**Heia:** 1 - 10 ind. sett samtidig i trekktidene i perioden 1970 - 1973. 4 ind. 28.05.1983. 1 ind. 21.05.1992.

### **Sone III**

**Søsterøyene:** 1 par obs. flere ganger sommeren 1974, ikke tegn til hekking. 1 mørk + 1 lys ind. obs. i hekkesesongen på S. Søster 1982.

**Struten:** 1 ind. 12.06.1991.

## **Fjelljo *Stercorarius longicaudus***

### **Sone III**

**Søsterøyene:** 1 juv. skutt medio okt. 1982. 1 ad. skutt 05.09.1984.

**Struten:** 1 1K-fugl 10.10.1990. 1 1K fugl 07.10.1991.

## **Storjo *Stercorarius skua***

### **Sone I**

Tisler: 1 dødt ind. funnet 18.11.1984. 2 ind. 24.07.1986. 1 ind. 10.08.1994.

### **Sone II**

Struten: 1 ind. litt sør for Struten 15.11.1969. 1 ind. SØ av Missingene 12.09.1970. 1 ind. 29.06.1989. 1 ind. 10.10.1990.

Sjøområdene: 5 ind. SV for Vesterøy 10.09.2000.

## **Dvergmåke *Larus minutus***

### **Sone I**

Tisler: 1 ungfugl skutt v/ Tisler 09.11.1958, ringmerket i reir, Latvia.

### **Sone II**

Torbjørnskjær: En ringmerket fugl fra Karelen funnet i slutten av oktober 1936.

## **Hettemåke *Larus ridibundus***

### **Sone I**

Lauer: 1 ind. 17.05.-12.07.1993.

Tisler: 1 ad. 08.11. 1983. 2 ind. 06.05.1993. 2 ind. 08.05.1993. 1 ind. 12.05.1993. 2 ind. 11.06.1993.

Registrert 11.09.1993.

### **Sone II**

Heia: 10 - 50 ind. sett samtidig i trekktidene i perioden 1970 - 1973. 2 ind. på strekningen  
Torbjørnskjær - Kollane - Heia 04.04.1988. 10 ind. 09.04.1993.

Torbjørnskjær: 2 ind. på strekningen Torbjørnskjær - Kollane - Heia 04.04.1988.

### **Sone III**

Søsterøyene: Obs. på S. Søster i juni 1983.

Struten: 2 ind. 24.03.1989. 1 ind. 28.06.1989. 1 ind. 10.08.1989. 1 ind. 12.06.1991.

## **Fiskemåke *Larus canus***

### **Sone I**

Lauer: 30 ind. 01.04.1961. 83 ind. 17.05.-12.07.1993.

Tisler: Hekket i mai 1865. En hel del redet 15.06.1892. En stor koloni 17.05.1896. Hekket i 1905. 4 ind. 27.11.1988. 30+ ind. 21.05.1989. 47 ind. obs. 17.05.-12.07.1993. 1 ind. 09.08.1994.

Møren: 4 par hekket i juni 1974. 10 par hekket i juni 1977. 10 par hekket i juni 1979. 15 par hekket i juni 1981. 15 par hekket i juni 1982. 17 par hekket i juni 1983. 10 reir 14.06.1989. 3 reir 30.05.1991. 8 reir 13.06.1992. 6 reir 22.05.1993. 3 reir 11.06.1994. 2 reir 24.06.1995.

Store Ølbergholmen: 4 par sett i 1983. 31 reir 14.06.1989.

Alne: 10 ind. 01.04.1961. 3 par sett i 1977. 2 par sett i 1983.

Kløveren: 20 par sett i 1974. 10 par sett i 1977.

Hestholmen: 3 par sett i 1977.

### **Sone II**

Heia: 10 - 50 ind. sett samtidig i trekktidene i perioden 1970 - 1973. 5+ ind. 24.07.1973. 10 ind. 28.05.1983. 20 ind. 24.06.1974, Knubben og Lilleribba 14. - 15.06.1974. 10 par hekket i juni 1974. 10 par hekket i juni 1977. 10 par hekket i juni 1979. 10 par hekket i juni 1982. 5 par hekket i juni 1983. 9 reir 09.06.1991. 10 ind. 21.05.1992. 1 reir 13.06.1992. 2 ind. 09.04.1993. 2 reir 22.05.1993. 3 reir 11.06.1994. 5 reir 24.06.1995.

Kolleribba: 5 ind. 24.06.1974.

Store kollen: 6ind. 24.06.1974. 3 par sett i juni 1977.

Flatekollen: 2 ind. 24.06.1974.

Torbjørnskjær: 1 ind. 27.11.1988.

### Sone III

**Søsterøyene:** 20 ind. på S. Søster 13.06.1974. 10 par hekket på S. Søster i juni 1974. 30 ind. på N. Søster m/Øyskjæra 13.06.1974. 30 ind. på N. Søster juni 1977. Obs. på S. Søster i juni 1983. 5 ind. 31.05.1984. Registrert på S. Søster 14.06.1988. 50 ind. 26.-27.09.1992. Registrert på S. Søster 03.04.1993.

**Struten:** 12 ind. 13.06.1974. 27 ind. juni 1974. Ifølge Atlasprosjektet hekket arten på øya i 1979. 3 ind. 08.11.1988. 30+ ind. 23.03.1989. 100+ ind. 24.03.1989. 20+ind i perioden 23.06 - 01.07.1989. 1 ind. 22.08.1989. 15+ ind. 27. og 28.06.1990. I 1989 og 1990 har ca. 10 par gjort hekkekfersøk, men det ble ikke registrert at det kom noen unger på vingene. 12 ind. (hvorav 1 2K) 11.06.1991. 10+ ind. 14.06.1991. 5 par gjorde hekkekfersøk i 1991. 1 1K fugl 07.10.1991. 4 ind. 22.05.1992. 10+ ind. 15 - 18.06.1992. 4 ind. 27.04.1993. Par sett 11.07.1995.

### Sildemåke *Larus fuscus*

#### Sone I

**Lauer:** 3 ind. 17.05.-12.07.1993.

**Tisler:** Flere par hekket på Tisler i 1892. 20 ind. på Tisler (hovedøya) juni 1973. 66 ind. 17.05.-12.07.1993. 1 ind. 10.08.1994.

**Møren:** 2 reir m/egg 15.06.1892. En større koloni i 1952. 47 ind. 01.04.1961. 400-500 par sett i 1963. Ca. 300 par sett i 1966. Trolig størst tetthet av reir/arealenh. av landets større kolonier. 300 ind. sett i juni 1973. Ant. ringmerkete ind. på Møren 1965-74 varierer fra 13 (1974) til 168 (1973). 150 par hekket i juni 1974. 100 par hekket i juni 1977. 150 par hekket i juni 1979. 150 par hekket i juni 1981. 220 par hekket i juni 1982. 153 par hekket i juni 1983. 99 reir 14.06.1989. 126 reir 30.05.1991. 85 reir 13.06.1992. 60 reir 22.05.1993. 44 reir 11.06.1994. 70 reir 24.06.1995.

**Store Ølbergholmen:** Ca. 110 ind. sett i juni 1973, 50 unger merket. 55 par sett i 1983.

**Alna:** 1 par sett i 1977. 2 reir 11.06.1994.

**Klöveren:** 25 ind. sett i juni 1973. 13 par sett i 1974. 75 par sett i 1977. 100 par sett i 1982.

**Hestholmen:** 3 par sett i 1977.

**Svartskjærene:** 3 par sett i 1974.

#### Sone II

**Heia:** Ca. 200 par i 1968. 140 ind. og 30 ringmerkete sommer 1972. 160 ind. juni 1973. 50 - 100 par hekket årlig og 100 - 500 ind ble sett samtidig i trekktidene i perioden 1970 - 1973. 160 ind 24.06.1974, Knubben og Lilleribba 14. - 15.06.1974. 80 par hekket i juni 1974. Antall ringmerkete unger i perioden 1965 - 74 varierer fra 14 til 30. 150 par hekket i juni 1977. 118 par hekket i juni 1979. 125 par hekket i juni 1982. 380 ind. sett 28.05.1983. 190 par hekket i juni 1983. Prøvefelt på Heia: 119 egg, 33 unger og ca. 100 ad. 08.06.1988. Prøvefelt på Heia: 50 egg, 66 unger og 90-100 ad. 14.06.1988. Prøvefelt på Heia 4 egg, 67 unger og 75-80 ad. 25.06.1988. 200 reir 25.07.1989. 251 reir 09.06.1991. 227 reir 13.06.1992. 41 ind. 09.04.1993. 225 reir 22.05.1993. 142 reir 11.06.1994. 140 reir 24.06.1995.

**Kolleribba:** 2 ind. 24.06.1974.

**Kuskjær:** 10 ind. juni 1973. 10 ind. 24.06.1974.

**Store kollen:** 6 ind. 24.06.1974.

**Flatekollen:** 8 ind. 24.06.1974.

#### Sone III

**Søsterøyene:** Hekket på S. Søster 1884. Koloni på S. Søster 24.05.1903. Kolonien er nå mye mindre enn på begynnelsen av 1880-årene. Koloni i 1909 (11 kull samlet inn). Omkring 50 par i 1963. "På Søsterøyene og Akerøya til sammen 50 -100 par i 1963". Ca. 50 ind. i 1972. Kolonien på N. Søster inneholdt 25-30 par i 1972. Ca. 45 ind. (N. Søster: 30 ind., S. Søster: 15 ind.) i 1974. 15 ind. på S. Søster 13.06.1974. 7 par hekket på S. Søster i juni 1974. 30 ind. på N. Søster m/Øyskjæra 13.06.1974. 5 par hekket på S. Søster juni 1977. 70 ind. på N. Søster juni 1977. 8 par hekket på S. Søster i juni 1979. Obs. på S. Søster i juni 1983. 4+ ind. på S. Søster 31.05.1984. 50+ ind. (noe svartbak, mest sildemåke) på Søster 31.05.1984. Registrert på S. Søster 14.06.1988. 10 ind. 26.-27.09.1992.

**Struten:** 2 ind. 13.06.1974. 1 ind. juni 1974. Ifølge atlasprosjektet hekket arten på øya i 1979. 2 ind. 23.03.1989. 20 ind. 24.03.1989. 40+ ind i perioden 23.06 - 01.07.1989. 29 reir 20.07.1989. 40+ ind. 22.08.1989. 1 ad. 06.10.1989. I 1989 og 1990 hekket ca. 25 par på øya. 2 ad. 07.10.1990. 2 ad. 08.10.1990. 80+ ind. 14.06. Ca 40 par hekket i 1991. 80+ ind. 15 - 18.06.1992. Unger sett 11.07.1995.

## **Gråmåke *Larus argentatus***

### **Sone I**

**Lauer:** 84 ind. 17.05.-12.07.1993.

**Tisler:** Hekket i mai 1865. Hekket i 1892. Hekket på Tisler i 1896. 280 ind. 27.11.1988. 22 ind. 17.05.-12.07.1993.

**Møren:** 20 par hekket i juni 1974. 75 par hekket i juni 1977. 75 par hekket i juni 1979. 100 par hekket i juni 1981. 65 par hekket i juni 1982. 58 par hekket i juni 1983. 25 reir 14.06.1989. 61 reir 30.05.1991. 77 reir 13.06.1992. 71 reir 22.05.1993. 65 reir 11.06.1994. 50 reir 24.06.1995.

**Store Ølbergholmen:** 5 par sett i 1983. 1 reir 30.05.1991

**Alne:** 20 ind. 01.04.1961. 18 par sett i 1977. 25 par sett i 1983. 28 reir 22.05.1993. 25 reir 11.06.1994.

**Kløveren:** 30 par sett i 1974. 25 par sett i 1977. 40 par sett i 1982

**Hestholmen:** 15 par sett i 1977.

**Svartskjærene:** 8 par sett i 1974.

### **Sone II**

**Heia:** 50 - 100 par hekket årlig og 100 - 500 ind ble sett samtidig i trekktidene og om vinteren i perioden 1970 - 1973. 55 ind. 24.06.1974, Knubben og Lilleribba 14. - 15.06.1974. 28 par hekket i juni 1974. 20 par hekket i juni 1977. 65 par hekket i juni 1979. 50 par hekket i juni 1982. 130 ind. 28.05.1983. .65 par hekket i juni 1983. 74 reir 25.07.1989. 64 ind. 27.01.1991. 55 ind. på strekningen Heia - Torbjørneskjær 27.01.1991. 100+ ind. 01.03.1991. 77 reir 09.06.1991. 70 reir 13.06.1992. 61 ind. 09.04.1993. 73 reir 22.05.1993. 65 reir 11.06.1994. 50 reir 24.06.1995.

**Kolleribba:** 10 ind. 24.06.1974.

**Kuskjær:** 25 ind. 24.06.1974.

**Store kollen:** 12 ind. 24.06.1974.

**Flatekollen:** 30 ind. 24.06.1974.

**Torbjørneskjær:** 15 ind. 27.11.1988. 55 ind. på strekningen Heia - Torbjørneskjær 27.01.1991

### **Sone III**

**Søsterøyene:** Noen reir med egg på S. Søster 16.05.1885. Reir på både N. og S. Søster 24.05.1903. 105 par hekket på S. Søster 13.06.1974. 115 ind. på N. Søster m/Oyskjæra 13.06.1974. 100 par hekket på S. Søster juni 1977. 100 ind. på N. Søster juni 1977. 150 par hekket på S. Søster i juni 1979. .Obs. på S. Søster i juni 1983. Den totale hekkebestanden på S. Søster var på ca. 200 par, med gråmåke som dom. art. Ca. 200 ind. på Søster . 31.05.1984. 5 ind. på N. Søster. 31.05.1984. Registrert på S. Søster 14.06.1988. 1 reir Søndre Søster 09.06.1991. 50 ind. 26.-27.09.1992. Registrert på S. Søster 03.04.1993. **Struten:** 28 ind. 13.06.1974. Ifølge Atlasprosjektet hekket arten på øya i 1979. 200+ ind. 23.03.1989. 300+ ind. 24.03.1989. 100+ ind i perioden 23.06 - 01.07.1989. 90 reir 20.07.1989. I 1989 og 1990 hekket ca 50 par på øya. 300+ ind. 07.10.1990. 200+ ind. 24.10.1990. 90+ ind. 14.06.1991. Ca 45 par hekket i 1991. 100+ ind. 15 - 18.06.1992. Unger sett 11.07.1995.

## **Polarståltrappe *Larus hyperboreus***

### **Sone I**

**Tisler:** 28.02.1891 ble det tørvørt ett ind. i Fredrikstad som var skutt ved Tisler. Arten var tallrik både ved Tisler og ellers ved Hvaler vinteren 1890 - 1891.

### **Sone II**

**Store kollen:** 1 ind. (3K) Store Kollen 04.04.1988.

### **Sone III**

**Struten:** 1 ad. 07.10.1990. 1 IK-fugl 10.10.1990.

## **Svartbak *Larus marinus***

### **Sone I**

**Lauer:** 22 ind. 17.05.-12.07.1993.

**Tisler:** Flere par 15 - 16.06.1892. 12 ind. 27.11.1988. 32 ind. 17.05.-12.07.1993.

**Møren:** 1 par 01.04.1961. 2 par hekket i juni 1974. 6 par hekket i juni 1977. 3 par hekket i juni 1979. 3 par hekket i juni 1981. 5 par hekket i juni 1982. 5 par hekket i juni 1983. 2 reir 30.05.1991. 11 reir 22.05.1993. 5 reir 11.06.1994. 5 reir 24.06.1995.

**Store Ølbergholmen:** 2 par sett i 1983. 1 reir 14.06.1989. 1 reir 30.05.1991.

**Alne:** 4 ind. 01.04.1961. 1 ind. på strekningen Tresten - Alne 01.04.1961. 9 par sett i 1977. 10 par sett i 1983. 28 reir 22.05.1993. 22 reir 11.06.1994.

**Klaveren:** 3 par sett i 1974. 5 par sett i 1977. 3 par sett i 1982.

**Hestholmen:** 1 par 01.04.1961. 3 par sett i 1977.

**Svartskjærene:** 1 par sett i 1974.

#### Sone II

**Heia:** 1 par hekket 16.05.1910 (reir). 10 - 50 par hekket årlig og 100 - 500 ind ble sett samtidig i trekktidene og om vinteren i perioden 1970 - 1973. 4 par hekket i juni 1974. 8 ind. 24.06.1974, Knubben og Lilleribba 14. - 15.06.1974. 20 par hekket i juni 1977. 6 par hekket i juni 1979. 20 par hekket i juni 1982. 35 ind. sett 28.05.1983. 18 par hekket i juni 1983. 5 reir 25.07.1989. 23 ind. 27.01.1991. 17 ind. på strekningen Heia - Torbjørnskjær 27.01.1991. 30+ ind 01.03.1991. 5 reir 09.06.1991. 5 reir 13.06.1992. 54 ind. 09.04.1993. 15 reir 22.05.1993. 14 reir 11.06.1994. 10 reir 24.06.1995.

**Kolleribba:** 2 ind. 24.06.1974. 6 par sett i juni 1977.

**Kuskjær:** 2 ind. 24.06.1974.

**Store kollen:** 4 ind. 24.06.1974. 4 par sett i juni 1977.

**Flatekollen:** 6 ind. 24.06.1974.

**Torbjørnskjær:** 1 ind. 27.11.1988. 17 ind. på strekningen Heia - Torbjørnskjær 27.01.1991.

#### Sone III

**Søsterøyene:** Har ikke hekket på 3 somre (1884) tidligere et til to par. 10 ind. på S. Søster 13.06.1974. 5 par hekket på S. Søster i juni 1974. 5-10 ind. på N. Søster m/Øyskjæra 13.06.1974. 3 par hekket på S. Søster i juni 1977. 10 ind. på N. Søster juni 1977. Obs. på S. Søster i 1983. 2 + ind. på N. Søster. 31.05.1984. 50 + ind. på Søster, (de fleste trolig sildemåke) 31.05.1984. Registrert på S. Søster 14.06.1988. 5 ind. 26.-27.09.1992. Registrert på S. Søster 03.04.1993.

**Struten:** Ifølge Atlasprosjektet hekket arten på øya i 1979. 20 ind. 23.03.1989. 40 ind.

24.03.1989. 6 ind. i perioden 23.06 - 01.07.1989. 10+ ind i perioden 27.06 - 02.07.1990.

I 1989 hekket 3 par og i 1990 hekket 5 par på øya. 20+ ind. 24.10.1990. 12+ ind.

14.06.1991. 6 par hekket i 1991. 10+ ind. 22.05.1992. 10+ ind. 15 - 18.06.1992. Reir m/ 1 egg 27.04.1993. Unger sett 11.07.1995.

### Krykkje *Rissa tridactyla*

#### Sone I

**Tisler:** 2 ind. mellom Heia og Tisler 11.01.1981. 2 ind. mellom Tisler og Akerøya 11.01.1981. 1 ind. mellom Tisler og Heia 22.02.1981. 4 ind. mellom Trestein og Tisler 16.01.1983. 20+ ind sett på strekningen Søndre Asmaløy - Tisler - Heia - Torbjørnskjær 22.11.1987. 1 ind. 27.11.1988.

#### Sone II

**Heia:** Observert tilfeldig i trekktidene og om vinteren i perioden 1970 - 1973. 1 ind. 11.01.1981. 2 ind. mellom Heia og Tisler 11.01.1981. 3 ind. sett mellom Heiribba og Heia 11.01.1981. 1 ind. mellom Tisler og Heia 22.02.1981. 10 ind. sett mellom Heia og Heiribba 16.01.1983. 1 ind. 19.01.1985. 20+ ind sett på strekningen Søndre Asmaløy - Tisler - Heia - Torbjørnskjær 22.11.1987.

**Store heiribba:** 3 ind. mellom Akerøya og Heiribba 11.01.1981. 3 ind. mellom Heiribba og Heia 11.01.1981. 1 ind. 14.11.1982. 10 ind. mellom Heia og Heiribba 16.01.1983. 14 ind. mellom Heiribba og Djupeflu 16.01.1983.

**Lille heiribba:** 1 ind. 19.01.1985.

**Kolleribba:** 1 ind. 08.11.1983.

**Kuskjær:** 1 ind. 08.11.1983.

**Lille kollen:** 6 ind. mellom Djupeflu og Lillekollen 16.01.1983. 4 ind. mellom Lillekollen og Torbjørnskjær 16.01.1983.

**Torbjørnskjær:** 25 ind. 30.10.1966. 1 ind. 15.11.1981. 4 ind. sett mellom Lillekollen og Torbjørnskjær 16.01.1983. 5 ind. mellom Torbjørnskjær og Akerøya 16.01.1983. 1 juv. mellom Søster og Torbjørnskjær 20.05.1983. 8 ind. mellom Torbjørnskjær og Søster 08.11.1983. 20+ ind sett på strekningen Søndre Asmaløy - Tisler - Heia - Torbjørnskjær 22.11.1987.

**Djupeflu:** 14ind. sett mellom Heiribba og Djupeflu 16.01.1983. 6 ind. sett mellom Djupeflu og Lillekollen 16.01.1983.

### Sone III

**Søsterøyene:** Forekom alminnelig 09.10.1887. 400+ ind. i områdene ved Søster og Missingene 09.11.1969. 100+ ind. S.Søster 19.11.1978. 1 juv. mellom Søster og Torbjørnskjær 20.05.1983. 8 ind. mellom Torbjørnskjær og Søster 08.11.1983.

**Struten:** 1 ind. 17.01.1988. 2 ind. 08.11.1988. 2 ind. 24.03.1989. 13 ind (hvorav 3 ad) 09.10.1990. 59 ind. (hvorav 5 ad) 10.10.1990. 3 ind. (1 ad og 2 2K) 12.06.1991. 6 ind. (3ad og 3 2K) 13.06.1991. 1 2K-fugl 14.06.1991. 1 2K fugl 07.10.1991.

### Sandterne *Gelochelidon nilotica*

### Sone III

**Struten:** 1 individ som ble funnet død på stranden medio april 1944 var ringmerket som reirunge på Jylland i Danmark 24.06.1928. Denne fuglen ble således minst 17 år gammel. Dette var første observasjon av arten i Norge.

### Splitterne *Sterna sandvicensis*

### Sone III

**Struten:** 1 1K fugl 07.10.1991.

### Makrellterne *Sterna hirundo*

#### Sone I

**Lauer:** 1 reir m/egg 07.06.1903. 30 ind. 17.05.-12.07.1993.

**Tisler:** Hekket i mai 1865. 1 par sett 15 - 16.06.1892. Minst 3 par hekket 11.06.1905. Ca. 12 par hekket 1977. Koloni obs. i 1980. 30+ ind. 02.06.1984. 5 ind. 06.05.1993. 8 ind. 07.05.1993. 5 ind. 08.05.1993. 6 ind. 09.05.1993. 6 ind. 11.05.1993. 4 ind. 12.05.1993. 15 ind. 17.05.-12.07.1993. 30 ind. 06.05.1994.

**Moren:** 2 par hekket i juni 1974. 1 par hekket i juni 1977. 19 par hekket i juni 1979. 38 par hekket i juni 1981. 6 par hekket i juni 1982. 13 par hekket i juni 1983. 18 reir 14.06.1989. 1 reir 30.05.1991. 8 reir 13.06.1992. 14 reir 11.06.1994. 30 reir 24.06.1995.

**Store Ølbergholmen:** 19 reir 05.07.1971. 2 reir 14.06.1989. 2 reir 30.05.1991. 3 reir 22.05.1993.

**Kløveren:** 1 par sett i 1974.

**Hestholmen:** 1 par sett i 1977.

#### Sone II

**Heia:** 10 - 50 par hekket årlig i perioden 1970 - 1973. 5+ ind. 24.07.1973. 12 ind. 24.06.1974, Knubben og Lilleribba 14. - 15.06.1974. 6 par hekket i juni 1974. 3 par hekket i juni 1979. 10 par hekket i juni 1982. 4-5 par sett 28.05.1983. 4 par hekket i juni 1983. 1 ind. med nyklekket pull/ små unger sett medio august 1990. 6 par 09.06.1991. 134 reir 13.06.1992. 3 reir 22.05.1993. 5 reir 24.06.1995.

#### Sone III

**Søsterøyene:** 2 ind. på S. Søster 13.06.1974. 1 par hekket på S. Søster i juni 1974. 3 ind. på N. Søster m/Øyskjæra 13.06.1974. 3 par hekket. på S. Søster juni 1977. 3 ind. på N. Søster juni 1977. Obs. på S. Søster i 1983. Registrert på S. Søster 14.06.1988.

**Struten:** 30+ ind. 30.05.1989. 25+ ind. daglig i perioden 23.06 - 01.07.1989. 40+ ind. 24.06.1989. 1 ind. 21.08.1989. 10+ ind. 27.06.1990. 15+ ind. 28.06.1990. 25+ ind. 29.06.1990. 10+ ind. 30.06.1990. 3 ind. 12.06.1991. 15+ ind. 13.06.1991. 5 ind. 15.06.1992. 5+ ind. 16.06.1992. 2 ind. 17.06.1992. 1 ind. 18.06.1992. Registrert 11.07.1995.

## Rødnebbterne *Sterna paradisaea*

### Sone I

Lauer: 7 ind. 17.05.-12.07.1993.

Tisler: 1 par i 1972. Første hekkefunn i Oslofjorden. Hekking også i 1973. 1 par 1977. 1 ind.

02.06.1984. 1 ind. 11.05.1993. 1 ind. 12.05.1993. 2 ind. 11.06.1993. Obs. på Tisler i 1993

Moren: 1 par hekket i juni 1974. 1 par hekket i juni 1981. 1 par hekket i juni 1982. 2 par sett i 1983. 4 reir 14.06.1989. 1 reir 13.06.1992. 1 reir 11.06.1994.

Store Ølbergholmen: 1 reir 14.06.1989.

### Sone II

Heia: 2 reir med egg i juni 1972. Hekking også i 1973. 4 voksne, 4 unger sett på Heia 24.06.1974, Knubben og Lilleribba 14. - 15.06.1974. 2 par hekket i juni 1974. 1 par hekket i juni 1977. 1 par hekket i juni 1979. 2 par hekket i juni 1982. 3 par sett 28.05.1983. 3 par hekket i juni 1983.

### Sone III

Søsterøyene: Obs. på S. Søster 13.06.1974.

Struten: 1 ind. 12.06.1991. 30+ ind. 13.06.1991.

## Makrellterne/Rødnebbterne *Sterna hirundo/paradisaea*

### Sone II

Heia: 200 ind. 21.05.1992 (ALA).

Torbjørnskjær: Et reir med egg (antagelig makrellterne) et år mellom 1872 og 1884.

### Sone III

Struten: 1 ind. 23.08.1989. 3 ind. 24.08.1989. 8 ind. 12.06.1991. 25+ ind. 13.06.1991. 10+ ind. 14.06.1991. 15+ ind. 15.06.1992.

Sjøområdene: 90+ ind. trakk mellom Kollene og Akerøya 16.05.1980. 130+ ind. trakk mellom Kollene og Akerøya 17.05.1980. 230+ ind. trakk mellom Kollene og Akerøya 18.05.1980. 50+ ind. trakk mellom Kollene og Akerøya 18.05.1982. 50 ind. trakk mellom Kollene og Akerøya 20.05.1986. 110+ ind. trakk mellom Kollene og Akerøya 02.05.1987. 300+ ind. trakk mellom Kollene og Akerøya 21.05.1988. 68 ind. trakk mellom Kollene og Akerøya 30.04.1989. 60 ind. trakk mellom Kollene og Akerøya 04.05.1989. 50 ind. trakk mellom Kollene og Akerøya 06.05.1990. 100 ind. trakk mellom Kollene og Akerøya 24.05.1990. 200 ind. trakk mellom Kollene og Akerøya 09.05.1991. 100 ind. trakk mellom Kollene og Akerøya 10.05.1991. 50 ind. trakk mellom Kollene og Akerøya 19.05.1991.

## Rosenterne *Sterna dougalli*

### Sone I

Tisler: 1 adult 02.06.1984. Ny for Norge.

## Dvergterne *Sterna albifrons*

### Sone I

Lauer: 2 ad. ca. 20.07.1984.

## Svartterne *Chlidonias nigra*

### Sone II

Heia: 1 ind. 13.06.1988.

## Lomvi *Uria aalge*

### Sone I

Lauer: 13 ind. 01.11.1995.

**Tisler:** 2 ind. mellom Tisler og Akerøya 11.01.1981. 1 ind. mellom Tisler og Heia 14.03.1982. 1 ind. 14.11.1982. 1 ind. 16.01.1983. 2 ind. mellom Tisler og Heia 16.01.1983. 10 ind. 08.11.1983. 6 ind. mellom Trestein og Tisler 08.11.1983. 1 ind. 21.01.1984. 1 ind. mellom Tisler og Heia 21.01.1984. 2 ind. mellom Tisler og Heia 25.03.1984. 4 ind. 18.11.1984. 2 ind. mellom Trestein og Tisler 18.11.1984. 6 ind. 19.01.1985. 7 ind. mellom Tisler og Heia 19.01.1985. 7 ind. mellom Tisler og Lille Heiribba 19.01.1985. 1 ind. 23.03.1985. 2 ind. mellom Tisler og Akerøya 23.03.1985. 1 ind. i myting (ikke flygedyktig) 24.07.1986. 300+ ind på strekningen Søndre Asmøya - Tisler - Heia - Torbjørnskjær 22.11.1987. 32 ind. 27.11.1988. 46 ind. 07.11.1990. 80 ind. 09.11.1990. 22 ind. 12.12.1990. 40 ind. 14.12.1990. 4 ind. 26.01.1991. 350 ind. på strekningen Homlungen - Akerøy - Torbjørnskjær - Heia - Tisler 07.10.1991. 35 ind. på strekningen Homlungen - Akerøy - Torbjørnskjær - Heia - Tisler 29.10.1991. 40 ind. 29.10.1991. 30 ind. 30.10.1991. 18 ind. på strekningen Homlungen - Akerøy - Torbjørnskjær - Heia - Tisler 20.11.1991. 40 ind. på strekningen Homlungen - Akerøy - Torbjørnskjær - Heia - Tisler 09.12.1991. 120 ind. 04.11.1992. 12 ind. på strekningen Listranda - Tisler - Heia 29.11.1992. 800 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 24.01.1993. 36 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 24.02.1993. 40 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 01.03.1993. 6 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 23.03.1993. 1 ind. 04.04.1993. 1 ind. 11.09.1993. 65 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 04.10.1993. 40 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 22.10.1993. 4 ind. ved Heia og Tisler 31.10.1993. 3 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 02.11.1993. 4 ind. ved Herføl og Tisler 02.11.1993. 2 ind. 13.11.1993. 4 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 23.11.1993. 13 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 27.11.1993. 2 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 06.12.1993. 68 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 10.12.1993. 50 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 22.12.1993. 4 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 05.01.1994. 19 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 27.01.1994. 19 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 05.04.1994. 7 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 17.08.1994. 30 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 14.09.1994. 2 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 11.11.1994. 6 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 05.12.1994. 3 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 14.12.1994. 2 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 14.01.1995. 3 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 19.02.1995. 3 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 15.03.1995. 19 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 06.10.1995. 68 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 19.10.1995. 1200 ind. 02.11.1995. 3 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 19.12.1995.

**Alne:** 1 ind. 21.01.1984. 2 ind. mellom Akerøya og Alne 19.01.1985. 1 ind. mellom Akerøya og Alne 17.03.1985. 3 ind. mellom Alne og Søster 17.03.1985.

**Lille Angeret:** 6 ind. 14.10.1993.

**Heia:** 10 - 50 ind. sett samtidig om vinteren i perioden 1970 - 1973. 1 dødt ind. funnet 11.01.1981. 2 ind. sett mellom Heia og Kua 15.11.1981. 1 ind. mellom Tisler og Heia 14.03.1982. 1 ind. mellom Heia og Heiribba 14.11.1982. 4 ind. mellom Heia og Heiribba 16.01.1983. 2 ind. mellom Tisler og Heia 16.01.1983. 5 ind. 21.01.1984. 1 ind. mellom Tisler og Heia 21.01.1984. 2 ind. mellom Tisler og Heia 25.03.1984. 1 ind. 19.01.1985. 7 ind. mellom Tisler og Heia 19.01.1985. 300+ ind på strekningen Søndre Asmøya - Tisler - Heia - Torbjørnskjær 22.11.1987. 42 ind på strekningen Torbjørnskjær - Kollane - Heia 04.04.1988. 4 ind. på strekningen Heia - Torbjørnskjær 01.09.1990. 1 ind. på strekningen Heia - Torbjørnskjær 08.09.1990. 8 ind. på strekningen Heia - Torbjørnskjær 16.09.1990. 7 ind. på strekningen Heia - Torbjørnskjær 27.09.1990. 31 ind. på strekningen Heia - Torbjørnskjær 14.10.1990. 6 ind. på strekningen Heia - Torbjørnskjær 30.10.1990. 5 ind. på strekningen Heia - Torbjørnskjær 04.12.1990. 4 ind. på strekningen Heia - Torbjørnskjær 27.01.1991. 1 ind. 27.01.1991. 350 ind. på strekningen Homlungen - Akerøy - Torbjørnskjær - Heia - Tisler 07.10.1991. 35 ind. på strekningen Homlungen - Akerøy - Torbjørnskjær - Heia - Tisler 29.10.1991. 18 ind. på strekningen Homlungen - Akerøy - Torbjørnskjær - Heia - Tisler 09.12.1991. 40 ind. på strekningen Homlungen - Akerøy - Torbjørnskjær - Heia - Tisler 09.12.1991. 19 ind. på strekningen Vesle - Torbjørnskjær -

Heia - Herføl - Akerøy 21.01.1992. 19 ind. på strekningen Vesle - Torbjørnskjær - Heia - Herføl - Akerøy 17.02.1992. 40 ind. på strekningen Vesle - Torbjørnskjær - Heia - Herføl - Akerøy 23.03.1992. 2 ind. på strekningen Vesle - Torbjørnskjær - Heia - Herføl - Akerøy 29.09.1992. 3 ind. på strekningen Vesle - Torbjørnskjær - Heia - Herføl - Akerøy 23.10.1992. 400 ind. 13.11.1992. 12 ind. på strekningen Listranda - Tisler - Heia 29.11.1992. 800 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 24.01.1993. 36 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 24.02.1993. 40 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 01.03.1993. 6 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 23.03.1993. 65 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 04.10.1993. 40 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 22.10.1993. 4 ind. ved Heia og Tisler 31.10.1993. 3 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 02.11.1993. 11 ind. 19.11.1993. 4 ind. 20.11.1993. 4 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 23.11.1993. 8 ind. 25.11.1993. 11 ind. 26.11.1993. 13 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 30.11.1993. 2 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 06.12.1993. 68 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 10.12.1993. 50 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 22.12.1993. 4 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 05.01.1994. 19 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 27.01.1994. 19 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 05.04.1994. 7 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 17.08.1994. 30 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 14.09.1994. 4 ind. 01.11.1994. 3 ind. 10.11.1994. 2 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 11.11.1994. 2 ind. 29.11.1994. 6 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 05.12.1994. 9 ind. 05.12.1994. 3 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 14.12.1994. 2 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 14.01.1995. 3 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 19.02.1995. 3 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 15.03.1995. 19 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 06.10.1995. 68 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 19.10.1995. 64 ind. 14.11.1995. 70 ind. 15.11.1995. 40 ind. 23.11.1995. 19 ind. 27.11.1995. 3 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 07.12.1995. 12 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 19.12.1995.

**Heifluene:** 2 ind. 08.11.1983.

**Store heiribba:** 1 ind. mellom Heia og Heiribba 14.11.1982. 3 ind. mellom Heiribba og Storeribba 14.11.1982. 1 ind. mellom Storeribba og Kua 14.11.1982. 4 ind. mellom Heia og Heiribba 16.01.1983. 6 ind. mellom Heiribba og Djupeflu 16.01.1983. 1 ind. 20.03.1983. 2 ind. 08.11.1983. 4 ind. 19.01.1985.

**Gråbein:** 2 ind. 21.01.1984.

**Lille heiribba:** 3 ind. mellom Heiribba og Storeribba 14.11.1982. 1 ind. 21.01.1984. 4 ind. 19.01.1985. 7 ind. mellom Tisler og Lille Heiribba 19.01.1985.

**Skjærsribba:** 1 ind. 20.03.1983. 2 ind. 08.11.1983. 1 ind. 21.01.1984. 1 ind. 19.01.1985.

**Kolleribba:** 3 ind. 08.11.1983. 6 ind. 21.01.1984. 3 ind. 19.01.1985.

**Kuskjær:** 2 ind. mellom Heia og Kua 15.11.1981. 6 ind mellom Kua og Torbjørnskjær 15.11.1981. 1 ind. mellom Storeribba og Kua 14.11.1982. 1 ind. 19.01.1985.

**Store kollen:** 1 ind. 08.11.1983. 9 ind. 19.01.1985. 36 ind. 01.11.1995.

**Lille kollen:** 1 ind. mellom Småkollen og Torbjørnskjær 14.11.1982. 3ind. mellom Lillekollen og Torbjørnskjær 16.01.1983. 1 ind. 21.01.1984. 3 ind. 19.01.1985.

**Torbjørnskjær:** 30+ ind. 04.12.1966 . 6 ind sett mellom Kua og Torbjørnskjær 15.11.1981. 3 ind. mellom Torbjørnskjær og Akerøya 15.11.1981. 2 ind. mellom Torbjørnskjær og Søster 14.03.1982. 1 ind. sett mellom Småkollen og Torbjørnskjær 14.11.1982. 2 ind. mellom Søster og Torbjørnskjær 14.11.1982. 3 ind. mellom Lillekollen og Torbjørnskjær 16.01.1983. 11 ind. mellom Torbjørnskjær og Akerøya 16.01.1983. 1 ind. mellom Torbjørnskjær og Søster 20.03.1983. 1 ind. 20.03.1983. 2 ind. 08.11.1983. 6 ind. mellom Torbjørnskjær og Søster 08.11.1983. 3 ind. mellom Torbjørnskjær og Akerøya 21.01.1984. 3 ind på strekningen Torbjørnskjær - Akerøya 18.11.1984. 2 ind. 19.01.1985. 2 ind. mellom Torbjørnskjær og Søster 19.01.1985. 1 ind. mellom Svartebåene og Torbjørnskjær 23.03.1985. 300+ ind på strekningen Søndre Asmaløy - Tisler - Heia - Torbjørnskjær 22.11.1987. 42 ind på strekningen Torbjørnskjær - Kollane - Heia 04.04.1988. 13 ind. 27.11.1988. 28 ind. på

strekningen Strømtangen - Missingen - Færder - Torbjørnskjær 21.10.1989. 37 ind. på strekningen Skjærhalden - Kollene - Torbjørnskjær 18.11.1989. 3 ind. på strekningen Tangen - Torbjørnskjær - Søster 26.08.1990. 4 ind. på strekningen Heia - Torbjørnskjær 01.09.1990. 1 ind. på strekningen Heia - Torbjørnskjær 08.09.1990. 2 ind. på strekningen Strømtangen - Søster - Torbjørnskjær 08.09.1990. 8 ind. på strekningen Heia - Torbjørnskjær 16.09.1990. 7 ind. på strekningen Heia - Torbjørnskjær 27.09.1990. 31 ind. på strekningen Heia - Torbjørnskjær 14.10.1990. 76 ind. på strekningen Vestre Hvaler - Torbjørnskjær - Søster 22.10.1990. 6 ind. på strekningen Heia - Torbjørnskjær 30.10.1990. 25 ind. på strekningen Vestre Hvaler - Torbjørnskjær - Søster 04.11.1990. 34 ind. på strekningen Vestre Hvaler - Torbjørnskjær - Søster 01.12.1990. 5 ind. på strekningen Heia - Torbjørnskjær 04.12.1990. 44 ind. på strekningen Vestre Hvaler - Torbjørnskjær - Søster 16.12.1990. 59 ind. på strekningen Søster - Storegrunn - Torbjørnskjær - Vesle - Lera 26.01.1991. 4 ind. på strekningen Heia - Torbjørnskjær 27.01.1991. 4 ind. på strekningen Vesle - Torbjørnskjær - Søster 23.03.1991. 8 ind. på strekningen Ødegårdskilen - Vesle - Torbjørnskjær - Akerøya 28.03.1991. 2 ind. på strekningen Tangen - Grindskjæra - Vauerbrotta - Vesle - Torbjørnskjær - Mefjord - Søster 28.08.1991. 5 ind. på strekningen Langøya - Søster - Torbjørnskjær - Vesle - Lera 28.10.1991. 350 ind. på strekningen Homlungen - Akerøy - Torbjørnskjær - Heia - Tisler 07.10.1991. 260 ind. på strekningen Vesterøy - Vesle - Torbjørnskjær - Seikrakk - Søster - Struten - Lera 07.10.1991. 6 ind. på strekningen Strømtangen - Søster - Torbjørnskjær - Høka - Lera 27.10.1991. 35 ind. på strekningen Homlungen - Akerøy - Torbjørnskjær - Heia - Tisler 29.10.1991. 80 ind. på strekningen Vesterøy - Akerøy - Torbjørnskjær - Søster 06.11.1991. 22 ind. på strekningen Vesterøy - Akerøy - Torbjørnskjær - Søster 17.11.1991. 18 ind. på strekningen Homlungen - Akerøy - Torbjørnskjær - Heia - Tisler 20.11.1991. 11 ind. på strekningen Vesterøy - Akerøy - Torbjørnskjær - Søster 04.12.1991. 40 ind. på strekningen Homlungen - Akerøy - Torbjørnskjær - Heia - Tisler 09.12.1991. 19 ind. på strekningen Vesle - Torbjørnskjær - Heia - Herføl - Akerøy 21.01.1992. 112 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Øyskjæra - Søster 21.01.1992. 26 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Øyskjæra - Søster 17.02.1992. 19 ind. på strekningen Vesle - Torbjørnskjær - Heia - Herføl - Akerøy 17.02.1992. 7 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 24.01.1993. 800 ind. på strekningen Akerøy - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 24.01.1993. 36 ind. på strekningen Akerøy - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 24.02.1993. 60 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 25.02.1993. 160 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 01.03.1993. 40 ind. på strekningen Akerøy - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 01.03.1993. 2 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 23.03.1993. 6 ind. på strekningen Akerøy - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 23.03.1993. 60 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 04.10.1993. 65 ind. på strekningen Akerøy - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 04.10.1993. 180 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 22.10.1993. 40 ind. på strekningen Akerøy - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 22.10.1993. 3 ind. på strekningen Akerøy - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 02.11.1993. 16 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 02.11.1993. 6 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 23.11.1993. 4 ind. på strekningen Akerøy - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 23.11.1993. 60 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 27.11.1993. 13 ind. på strekningen Akerøy - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 27.11.1993. 3 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 06.12.1993. 2 ind. på strekningen Akerøy - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 06.12.1993. 22 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 10.12.1993. 68 ind. på strekningen Akerøy - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 10.12.1993. 2 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 16.12.1993. 50 ind. på strekningen Akerøy - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 22.12.1993. 2 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 05.01.1994. 4 ind. på strekningen Akerøy - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 05.01.1994. 21 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 27.01.1994. 19 ind. på strekningen Akerøy - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 27.01.1994. 3 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 11.03.1994. 7 ind. på strekningen Vesterøy -

Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 05.04.1994. 19 ind. på strekningen Akerøya -  
 Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 05.04.1994. 7 ind. på strekningen Akerøya -  
 Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 17.08.1994. 7 ind. på strekningen Vesterøy -  
 Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 14.09.1994. 30 ind. på strekningen Akerøya -  
 Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 14.09.1994. 3 ind. på strekningen Vesterøy -  
 Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 20.09.1994. 2 ind. på strekningen Akerøya -  
 Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 11.11.1994. 6 ind. på strekningen Akerøya -  
 Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 05.12.1994. 3 ind. på strekningen Akerøya -  
 Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 14.12.1994. 1 ind. på strekningen Vesterøy -  
 Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 14.12.1994. 2 ind. på strekningen Akerøya -  
 Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 14.01.1995. 3 ind. på strekningen Vesterøy -  
 Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 14.02.1995. 3 ind. på strekningen Akerøya -  
 Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 19.02.1995. 3 ind. på strekningen Vesterøy -  
 Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 06.03.1995. 6 ind. på strekningen Vesterøy -  
 Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 15.03.1995. 3 ind. på strekningen Akerøya -  
 Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 15.03.1995. 1 ind. på strekningen Bomme - Lera -  
 Søster - Høka - Torbjørnskjær 03.06.1995. 4 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk -  
 Høka - Struten - Søster 27.09.1995. 19 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia -  
 Tisler - Homlungen 06.10.1995. 184 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka -  
 Struten - Søster 19.10.1995. 68 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler -  
 Homlungen 19.10.1995. 200+ ind. 01.12.1995. 1000+ ind. på sjøen mellom Søster og Torbjørnskjær  
 01.12.1995. 19 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster  
 07.12.1995. 3 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen  
 07.12.1995. 3 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster  
 19.12.1995. 12 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen  
 19.12.1995.

**Djupeflu:** 6 ind. sett mellom Heiribba og Djupeflu 16.01.1983.

### Sone III

**Søsterøyene:** Ca. 30 par i 1876, Medio oktober 1880 forekom de i mengder omkring Søster.  
 "Alkerne" ruger på Søndre Søster" (1882). Ingen fugler ved S. Søster 22.05.1884. Minst 10 par hekket i  
 1885. Var enda i begynnelsen av mars 1887 like tallrik som den er om høsten, og enda i slutten av april  
 var den tallrik utenfor Søster. 10 par i 1889 og 5 - 10 rugende par 05.07.1909. Reir med egg 06.06.1889.  
 Kolonien på Søster var større i 1893 enn på lenge, 22.05. ble minst 40 ind. sett utenfor fjellet. Reir  
 m/egg 07.06.1897. 2 ind. sett og 2 egg innsamlet i 1908. "En del" ble sett utenfor øyene, trolig hekking  
 04.06.1916. Lomvi sett hele sommeren 1964 bl.a. ved Søster (ikke sett i 1965). S. Søster godt undersøkt  
 31.05.1971, men uten resultat mtp lomvi. 2 ind. ca. 5 km sør for Søster 08.06.1973. 1 juv ble funnet  
 ved Seutbroa primo august 1976, kan stamme fra Søster. Flere voksne ind. v/Søster sommeren 1976. 1  
 ind. i sommerdrakt satt i sørveggen på S. Søster 14.06.198?. 1 ind. Søster/Struten. 14.03.1982. 2 ind.  
 mellom Torbjørnskjær og Søster 14.03.1982. 1 ind. mellom Søster og Struten 14.03.1982. 2 ind.  
 14.11.1982. 13 ind. mellom Søster og Akerøya 14.11.1982. 2 ind. mellom Søster og Torbjørnskjær  
 14.11.1982. 1 ind. Søster 20.03.1983. 1 ind. mellom Torbjørnskjær og Søster 20.03.1983. 4 ind. Søster  
 08.11.1983. 6 ind. mellom Torbjørnskjær og Søster 08.11.1983. 5 ind. mellom Søster og Kjellvika  
 08.11.1983. 7 ind. 19.01.1985. 5 ind. mellom Søster og Papperhavn 19.01.1985. 2 ind. mellom  
 Torbjørnskjær og Søster 19.01.1985. 14 ind. Søster 17.03.1985. 3 ind. mellom Alne og Søster  
 17.03.1985. 3 ind. Søster 23.05.1985. 30+ ind. på strekningen Langøya, Kråkerøy - Søster 17.01.1988.  
 17 ind. på strekningen Strømtangen - Søster 04.03.1989. 36 ind. på strekningen Strømtangen -  
 Missingen - Søster 11.03.1989. 14 ind. på strekningen Flatskjær - Søster 18.03.1989. 13 ind. på  
 strekningen Fjellsalen - Nordbåene - Søster 15.10.1989. 26 ind. på strekningen Kråkstadfjorden -  
 Sletter - Søster 24.10.1989. 23 ind. på strekningen Trolldalen - Søster 30.10.1989. 4 ind. på  
 strekningen Tangen - Nordbåen - Søster 29.12.1989. 19 ind. på strekningen Strømtangen - Struten -  
 Fjeset - S. Søster 30.12.1989. Jevnlig obs. i fjorden sommerstid "de siste årene" (rapportert 16.08.1990,  
 G.S.) 15 ind. på strekningen Strømtangen - Høka 12.04.90. 14 ind. på strekningen Kråkerøy - Søster  
 23.04.1990. 3 ind. på strekningen Tangen - Torbjørnskjær - Søster 26.08.1990. 2 ind. på strekningen  
 Strømtangen - Søster - Torbjørnskjær 08.09.1990. 16 ind. på strekningen Søster - Akerøya - Homlungen  
 18.09.1990. 4 ind. på strekningen Strømtangen - Høka 27.09.1990. 11 ind. på strekningen Trolldalen -  
 Søster 08.10.1990. 22 ind. på strekningen Trolldalen - Søster 11.10.1990. 18 ind. på strekningen  
 Trolldalen - Søster 12.10.1990. 29 ind. på strekningen Tangen - Søster 13.10.1990. 9 ind. på  
 strekningen Strømtangen - Høka 14.10.1990. 14 ind. på strekningen Tangen - Søster 18.10.1990. 76  
 ind. på strekningen Vestre Hvaler - Torbjørnskjær - Søster 22.10.1990. 25 ind. på strekningen Vestre

Hvaler - Torbjørnskjær - Søster 04.11.1990 14 ind. på strekningen Trolldalen - Søster 09.11.1990. 35 ind. på strekningen Strømtangen - Høka 11.11.1990. 34 ind. på strekningen Vestre Hvaler - Torbjørnskjær - Søster 01.12.1990. 44 ind. på strekningen Vestre Hvaler - Torbjørnskjær - Søster 16.12.1990. 7 ind. på strekningen Langøya - Søster 22.12.1990. 59 ind. på strekningen Søster - Storegrunn - Torbjørnskjær - Vesle - Lera 26.01.1991. 4 ind. på strekningen Vesle - Torbjørnskjær - Søster 23.03.1991. 2 ind. på strekningen Tangen - Grindskjæra - Vauerbrotta - Vesle - Torbjørnskjær - Mefjord - Søster 28.08.1991. 4 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Struten - Høka - Søster 30.08.1991. 5 ind. på strekningen Strømtangen - Lera - Missingen - Høka - Søster 08.09.1991. 3 ind. på strekningen Lera - Missingen - Høka - Søster 28.09.1991. 5 ind. på strekningen Langøya - Søster - Torbjørnskjær - Vesle - Lera 28.09.1991. 260 ind. på strekningen Vesterøy - Vesle - Torbjørnskjær - Seikrakk - Søster - Struten - Lera 07.10.1991. 37 ind. på strekningen Tangen - Vesterøy - Søster - Strømtangen - Lera 12.10.1991. 4 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Høka - Struten - Søster - Lera 12.10.1991. 7 ind. ved Øyskjæra 26.10.1991. 6 ind. på strekningen Strømtangen - Søster - Torbjørnskjær - Høka - Lera 27.10.1991. 80 ind. på strekningen Vesterøy - Akerøy - Torbjørnskjær - Søster 06.11.1991. 22 ind. på strekningen Vesterøy - Akerøy - Torbjørnskjær - Søster 17.11.1991. 11 ind. på strekningen Vesterøy - Akerøy - Torbjørnskjær - Søster 04.12.1991. 2 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Høka - Søster 20.01.1992. 112 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Øyskjæra - Søster 21.01.1992. 26 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Øyskjæra - Søster 17.02.1992. 7 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Øyskjæra - Søster 23.03.1992. 1 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Struten - Høka 07.09.1992. 5 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Høka - Struten - Lera 25.09.1992. 2 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Høka - Struten - Lera 27.09.1992. 2 ind. på strekningen Høka - Torbjørnskjær - Fjellknusane 02.10.1992. 1 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Struten - Søster - Lera 03.10.1992. 5 ind. på strekningen Lera - Missingen - Høka - Struten - Søster 19.10.1992. 4 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Øyskjæra - Søster 23.10.1992. 3 ind. på strekningen Lera - Strømtangen - Missingen - Struten - Høka - Søster 30.10.1992. 4 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Høka - Søster - Lera 05.11.1992. 24 ind. på strekningen Søster - Missingen 13.11.1992. 300 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 24.01.1993. 9 ind. på strekningen Lera - Missingen - Søster 27.01.1993. 3 ind. på strekningen Lera - Missingen - Høka - Søster 15.02.1993. 60 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 25.02.1993. 160 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 01.03.1993. 2 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 23.03.1993. 60 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 04.10.1993. 180 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 22.10.1993. 2 ind. på strekningen Lera - Missingen - Søster 08.10.1993. 7 ind. på strekningen Lera - Missingen - Søster 26.10.1993. 8 ind. på strekningen Strømtangen - Søster - Papper - Lera 01.11.1993. 16 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 02.11.1993. 11 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Høka - Søster - Lera 15.11.1993. 6 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Høka - Søster - Lera 16.11.1993. 4 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Høka - Søster - Lera 18.11.1993. 10 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Høka - Søster - Lera 21.11.1993. 6 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 23.11.1993. 60 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 27.11.1993. 12 ind. på strekningen Lera - Missingen - Søster 05.12.1993. 3 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 06.12.1993. 9 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Struten - Høka - Søster 09.12.1993. 22 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 10.12.1993. 4 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Søster - Lera 16.12.1993. 2 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 16.12.1993. 2 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 05.01.1994. 6 ind. på strekningen Lera - Missingen - Søster - Struten 15.01.1994. 21 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 27.01.1994. 3 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 11.03.1994. 7 ind. på strekningen Lera - Missingen - Søster 19.03.1994. 5 ind. på strekningen Lera - Missingen - Søster 26.03.1994. 7 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 05.04.1994. 1 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Høka - Søster - Lera 28.04.1994. 7 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 14.09.1994. 3 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 20.09.1994. 2 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Struten - Søster - Lera 08.10.1994. 8 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 17.10.1994. 13 ind. på strekningen Lera - Missingen - Struten - Søster - Høka 05.11.1994. 1 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten

- Søster 14.12.1994. 3 ind. på strekningen Lera - Missingen - Søster 21.01.1994. 3 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 14.02.1995. 3 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 06.03.1995. 6 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 15.03.1995. 1 ind. på strekningen Lera - Missingen - Søster 16.03.1995. 1 ind. på strekningen Bomme - Lera - Søster - Høka - Torbjørnskjær 03.06.1995. 1 ind. på strekningen Lera - Strømtangen - Missingen - Søster 02.09.1995. 2 ind. på strekningen Lera - Missingen - Søster 17.09.1995. 4 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 27.09.1995. 4 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - N.Søster - Lera 14.10.1995. 184 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 19.10.1995. 3 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - N.Søster - Lera 21.10.1995. 31 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - N.Søster - Lera 29.10.1995. 11 ind. på strekningen Lera - Missingen - Søster 12.11.1995. 1000+ ind på sjøen mellom Torbjørnskjær og Søster 01.12.1995. 19 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 07.12.1995. 3 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 19.12.1995.

**Struten:** 1 ind. mellom Søster og Struten 14.03.1982. 32 ind. 08.11.1988. Observert 17.11.1988. 3 ind. på strekningen Arisholmen - Struten - Vesterøy 25.03.1989. 1 ind. 26.03.1989. 1 ind. på strekningen Tangen - Struten 16.04.1989. 3 ad. 30.06.1989. 1 ind. på strekningen Tangen - Lera - Struten 11.09.1989. 29 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Struten 30.09.1989. 1 ind. 05.10.1989. 7 ind. på strekningen Tangen - Struten 06.10.1989. 1 ind. 07.10.1989. 13 ind. på strekningen Fjellsalen - Nordbåene - Søster 15.10.1989. 16 ind. på strekningen Tangen - Struten 19.10.1989. 44 ind. på strekningen Langøya - Struten 31.10.1989.. 39 ind. på strekningen Langøya - Struten 17.11.1989. 18 ind. på strekningen Strømtangen - Struten - Høka 18.11.1989. 6 ind. på strekningen Langøya - Struten 19.11.1989. 45 ind. på strekningen Strømtangen - Struten - Høka - Missingen 23.11.1989. 19 ind. på strekningen Strømtangen - Struten - Fjeset - S.Søster 30.12.1989. 3 ind. på strekningen Utgårdskilen - Struten 08.04.1990. 1 ad. 28.06.1990. 8 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Struten 13.09.1990. 1 ind. på strekningen Trolldalen - Struten 16.09.1990. 12 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Struten 03.10.1990. 1 ind. 06.10.1990 2 ind. 07.10.1990. 1 ind. 09.10.1990. 7 ind. 10.10.1990. 8 ind. på strekningen Kråkerøy - Struten 24.10.1990. 8 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Struten 04.11.1990. 16 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Struten 23.11.1990. 8 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Struten 15.12.1990. 2 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Struten - Lera 25.03.1991. 1 ad. rastet 12.06.1991. 2 ind. 13.06.1991. 17 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Struten 06.10.1990. 4 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Struten - Høka - Søster 30.08.1991. 5+ ind. 06.10.1991. 260 ind. på strekningen Vesterøy - Vesle - Torbjørnskjær - Seikrakk - Søster - Struten - Lera 07.10.1991. 4 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Høka - Struten - Søster - Lera 12.10.1991. 12 ind. på strekningen Lera - Missingen - Høka - Struten - Strømtangen 25.11.1991. 3 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Struten 07.12.1991. 5 ind. på strekningen Lera - Stensholmen - Missingen - Struten - Strømtangen 15.12.1991. 2 ind. på strekningen Lera - Struten - Høka - Søster 09.04.1992. 1 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Struten - Høka 07.09.1992. 5 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Høka - Struten - Lera 25.09.1992. 2 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Høka - Struten - Lera 27.09.1992. 1 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Struten - Søster - Lera 03.10.1992. 5 ind. på strekningen Lera - Missingen - Høka - Struten - Søster 19.10.1992. 3 ind. på strekningen Lera - Strømtangen - Missingen - Struten - Høka - Søster 30.10.1992. 300 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 24.01.1993. 60 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 25.02.1993. 160 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 01.03.1993. 2 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 23.03.1993. 1 ind. på strekningen Lera - Missingen - Struten - Høka - Lera 07.09.1993. 60 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 04.10.1993. 180 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 22.10.1993. 16 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 02.11.1993. 6 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 23.11.1993. 60 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 27.11.1993. 3 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 06.12.1993. 9 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Struten - Høka - Søster 09.12.1993. 22 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 10.12.1993. 2 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 16.12.1993. 2 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 05.01.1994. 6 ind. på strekningen Lera - Missingen - Søster - Struten 15.01.1994. 21 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 27.01.1994. 3 ind. på

strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 11.03.1994. 7 ind. på  
 strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 05.04.1994. 7 ind. på  
 strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 14.09.1994. 3 ind. på  
 strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 20.09.1994. 2 ind. på  
 strekningen Strømtangen - Missingen - Struten - Søster - Lera 08.10.1994. 8 ind. på strekningen  
 Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 17.10.1994. 13 ind. på strekningen Lera  
 - Missingen - Struten - Søster - Høka 05.11.1994. 1 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær -  
 Seikrakk - Høka - Struten - Søster 14.12.1994. 6 ind. på strekningen Lera - Missingen - Struten -  
 Strømtangen 30.12.1994. 3 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten -  
 Søster 14.02.1995. 2 ind. på strekningen Lera - Missingen - Struten 17.02.1995. 3 ind. på strekningen  
 Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 06.03.1995. 6 ind. på strekningen  
 Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 15.03.1995. 4 ind. på strekningen  
 Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 27.09.1995. 184 ind. på strekningen  
 Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 19.10.1995. 106 ind. 02.11.1995. 19 ind.  
 på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 07.12.1995. 3 ind. på  
 strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 19.12.1995.

**Sjøområdene:** En unge funnet v. Kråkerøy utenfor Fredrikstad 11 km NNØ for den gamle kolonien på S. Søster primo august 1964. Arten må sannsynligvis ha ruget i ytre Oslofjord. (Haftorn 1971:386). I 1965 ble det funnet en lomvi-unge ca. 1 mil unna Søster og mulig hekking på den gamle hekkelok. ble antydet (Sterna 6:309-311).

147 ind. trakk mellom Kollene og Akerøya 29.10.1987. Et voldsomt innsig av arten ble registrert 11.11.1987. Flokker på over 50 ind. mange steder i fjorden, tilsammen må det ha dreiet seg om 1000-vis av individer (MGV). 7 ind. Kollene 09.09.1989. 36 ind. Kollene 16.09.1990. Jevnlige obs. av lomvi i fjorden "de siste årene". (Bemerkn. 19.08.1990). Obs. av G.S. 50 ind. trakk mellom Kollene og Akerøya 02.11.1990. 60 ind. Kollene 01.11.1993. 12 ind. Kollene 01.11.1993. 11 ind. Kollene 03.11.1993. 7 ind. Kollene 04.11.1993. 9 ind. Kollene 04.11.1993. 12 ind. Kollene 20.11.1993.

### **Alke *Alca torda***

#### **Sone I**

**Lauer:** 7 ind. 01.11.1995.

**Tisler:** Observert medio juli 1974. 2 ind. mellom Tisler og Heia 11.01.1981. 1 ind. mellom Tisler og Heia 15.11.1981. 1 ind. 15.11.1981. 5 ind. 08.11.1983. 20 + ind på strekningen Søndre Asmaløy - Tisler - Heia - Torbjørnskjær 22.11.1987. 2 ind. 27.11.1988. 2 ind. på strekningen Homlungen - Akerøy - Torbjørnskjær - Heia - Tisler 29.10.1991. 2 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 23.03.1993. 1 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 12.04.1993. 12 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 22.10.1993. 2 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 27.11.1993. 100 ind. 02.11.1995. 1. ind. 18.10.1999.

#### **Sone II**

**Heia:** Sett i hekketiden i 1968. 10 - 50 ind. sett samtidig om vinteren i perioden 1970 - 1973. 2 ad. 24.07.1973. 1 ind. 24.06.1974, Knubben og Lilleribba 14. - 15.06.1974. 2 ind. mellom Tisler og Heia 11.01.1981. 1 ind. mellom Tisler og Heia 15.11.1981. 1 ind sett mellom Heia og Heiribba 14.11.1982. 1 ind. 21.01.1984. 20 + ind på strekningen Søndre Asmaløy - Tisler - Heia - Torbjørnskjær 22.11.1987. 2 ind. på strekningen Heia - Torbjørnskjær 30.10.1990. 2 ind. på strekningen Heia - Torbjørnskjær 27.01.1991. 2 ind. på strekningen Homlungen - Akerøy - Torbjørnskjær - Heia - Tisler 29.10.1991. 2 ind. på strekningen Akerøy - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 23.03.1993. 1 ind. 09.04.1993. 1 ind. på strekningen Akerøy - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 12.04.1993. 12 ind. på strekningen Akerøy - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 22.10.1993. 7 ind. 25.11.1993. 2 ind. på strekningen Akerøy - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 27.11.1993. 1 ind. 27.11.1993. 2 ind. 01.11.1994. 2 ind. 05.12.1994. 7 ind. 14.11.1995. 1 ind. 15.11.1995. 17 ind. 23.11.1995. 3 ind. 27.11.1995.

**Store heiribba:** 1 ind. mellom Heia og Heiribba 14.11.1982. 1 ind. 20.05.1983.

**Lille heiribba:** 2 ind. 08.11.1983. 1 ind. 18.11.1984.

**Kolleribba:** 1 ind. 21.01.1984.

**Kuskjær:** 1 ind. 21.01.1984.

**Storekollen:** 3 ind. 01.11.1995.

**Lille kollen:** 1 ind. mellom Småkollen og Torbjørnskjær 14.11.1982. 3 ind. mellom Djupeflu og Lillekollen 16.01.1983. 1 ind. mellom Lillekollen og Torbjørnskjær 16.01.1983. 1 ind. 21.01.1984.

**Torbjørnskjær:** Flere skutt 08.10.1884). Tallrik 16.10.1886. 17+ ind. 30.10.1966. 14+ ind. 04.12.1966. 2 ind. 15.11.1981. 2 ind. mellom Søster og Torbjørnskjær 14.11.1982. 1 ind. mellom Småkollen og Torbjørnskjær 14.11.1982. 1 ind. sett mellom Lillekollen og Torbjørnskjær 16.01.1983.1 ind. mellom Torbjørnskjær og Søster 08.11.1983.1 ind. 21.01.1984. 20 + ind på strekningen Søndre Asmaløy - Tisler - Heia - Torbjørnskjær 22.11.1987. 3 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Færder - Torbjørnskjær 21.10.1989. 2 ind. på strekningen Skjærhalden - Kollene - Torbjørnskjær 18.11.1989. 1 ind. på strekningen Tangen - Torbjørnskjær - Søster 26.08.1990. 17 ind. på strekningen Vestre Hvaler - Torbjørnskjær - Søster 22.10.1990.2 ind. på strekningen Heia - Torbjørnskjær 30.10.1990. 25 ind. på strekningen Vestre Hvaler - Torbjørnskjær - Søster 04.11.1990. 21 ind. på strekningen Vestre Hvaler - Torbjørnskjær - Søster 16.12.1990. 14 ind. på strekningen Søster - Storegrunn - Torbjørnskjær - Vesle - Lera 26.01.1991.2 ind. på strekningen Heia - Torbjørnskjær 27.01.1991. 1 ind. på strekningen Tangen - Grindskjær - Vesterøy - Torbjørnskjær - Søster 20.09.1991. 10 ind. på strekningen Vesterøy - Vesle - Torbjørnskjær - Seikrakk - Søster - Struten - Lera 07.10.1991. 2 ind. på strekningen Homlungen - Akerøy - Torbjørnskjær - Heia - Tisler 29.10.1991. 2 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 23.03.1993. 1 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 12.04.1993. 12 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 22.10.1993. 2 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 02.11.1993. 9 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 27.11.1993. 2 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 27.11.1993. 7 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 07.12.1995. 1 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 19.12.1995.

**Djupeflu:** 3 ind. sett mellom Djupeflu og Lillekollen 16.01.1983.

### Sone III

**Søsterøyene:** Tallrik utenfor Søster i mars og april 1887. 1 ad. skutt 29.04.1887, 1 ind. satt i fjellet på S. Søster 10. - 11.06.1982. 3 ind. 14.11.1982. 2 ind. mellom Søster og Torbjørnskjær 14.11.1982. 1 ind. mellom Torbjørnskjær og Søster 08.11.1983. 3+ ind. Søster 15.11.1987. 2 ind. på strekningen Trolldal - Søster 30.10.1989. 1 ind. på strekningen Tangen - Torbjørnskjær - Søster 26.08.1990. 3 ind. på strekningen Trolldal - Søster 08.10.1990. 1 ind. på strekningen Trolldal - Søster 11.10.1990. 7 ind. på strekningen Trolldal - Søster 12.10.1990. 13 ind. på strekningen Tangen - Søster 13.10.1990. 1 ind. på strekningen Tangen - Søster 18.10.1990. 17 ind. på strekningen Vestre Hvaler - Torbjørnskjær - Søster 22.10.1990. 16 ind. på strekningen Vestre Hvaler - Torbjørnskjær - Søster 04.11.1990 2 ind. på strekningen Trolldal - Søster 09.11.1990. 3 ind. på strekningen Strømtangen - Høka 11.11.1990. 21 ind. på strekningen Vestre Hvaler - Torbjørnskjær - Søster 16.12.1990.2 ind. på strekningen Langøya - Søster 22.12.1990. 1 ind. på strekningen Tangen - Vesterøy - Søster - Strømtangen - Lera 12.10.91. 14 ind. på strekningen Søster - Storegrunn - Torbjørnskjær - Vesle - Lera 26.01.1991. 1 ind. på strekningen Tangen - Grindskjær - Vesterøy - Torbjørnskjær - Søster 20.09.1991. 10 ind. på strekningen Vesterøy - Vesle - Torbjørnskjær - Seikrakk - Søster - Struten - Lera 07.10.1991. 2 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Høka - Struten - Søster - Lera 12.10.1991. 1 ind. på strekningen Lera - Missingen - Høka - Struten - Søster 19.10.1992. 1 ind. på strekningen Lera - Strømtangen - Missingen - Struten - Høka - Søster 30.10.1992. 1 ind. på strekningen Lera - Missingen - Høka - Søster 15.02.1993. 2 ind. på strekningen Kjøkøy - Høka 14.04.1993. 1 ind. på strekningen Lera - Missingen - Søster 26.10.1993. 1 ind. på strekningen Strømtangen - Søster - Papper - Lera 01.11.1993. 2 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 02.11.1993. 1 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Høka - Søster - Lera 15.11.1993. 1 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Høka - Søster - Lera 21.11.1993. 9 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 27.11.1993. 1 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Struten - Høka - Søster 09.12.1993. 2 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Søster - Lera 16.12.1993. 2 ind. på strekningen Lera - Missingen - Søster 26.03.1994. 1 ind. på strekningen Lera - Missingen - Søster 17.09.1995. 3 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - N.Søster - Lera 14.10.1995. 7 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 07.12.1995. 1 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 19.12.1995.

**Struten:** 2 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Struten 30.09.1989. 16 ind. på strekningen Langøya - Struten 17.11.1989. 1 ind. på strekningen Strømtangen - Struten - Høka - Missingen

23.11.1989.1 ad. 19.06.1990. 1 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Struten 06.10.1990.1 ind. 07.10.1990. 1 ind. 24.10.1990.1 ind. på strekningen Kråkerøy - Struten 24.10.1990. 2 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Struten 04.11.1990. 4 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Struten 23.11.1990. 1 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Struten 15.12.1990. 10 ind. på strekningen Vesterøy - Vesle - Torbjørnskjær - Seikrakk - Søster - Struten - Lera 07.10.1991. 2 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Høka - Struten - Søster - Lera 12.10.1991. 2 ind. på strekningen Lera - Missingen - Høka - Struten - Strømtangen 25.11.1991. 1 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Struten 07.12.1991. 1 ind. på strekningen Engelsviken - Dypeklo - Strutskrakk 06.09.1992. 1 ind. på strekningen Lera - Missingen - Høka - Struten - Søster 19.10.1992. 1 ind. på strekningen Lera - Strømtangen - Missingen - Struten - Høka - Søster 30.10.1992. 2 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 02.11.1993. 9 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 27.11.1993. 1 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Struten - Høka - Søster 09.12.1993. 1 ind. på strekningen Lera - Missingen - Struten - Strømtangen 30.12.1994. 5 ind. 02.11.1995. 7 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 07.12.1995. 1 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 19.12.1995.

**Sjøområdene:** 33 ind. trakk mellom Kollene og Akerøya 02.10.1988. 14 ind. trakk mellom Kollene og Akerøya 26.11.1989. 11 ind. Kollene 16.09.1990. 9 ind. Kollene 01.11.1993. 4 ind. Kollene 04.11.1993.

### **Alke/Lomvi *Alca torda/Uria aalge***

#### **Sone I**

**Tisler:** 3 ind. mellom Heia og Tisler 11.01.1981. 4 ind. mellom Trestein og Tisler 15.11.1981.1 ind. 15.11.1981. 2 ind. mellom Tisler og Heia 15.11.1981.1 ind. mellom Trestein og Tisler 14.11.1982. 3 ind. 16.01.1983. 3 ind. 20.03.1983. 1 ind. mellom Alne og Tisler 20.03.1983.3 ind. mellom Trestein og Tisler 08.11.1983.4 ind. 18.11.1984. 3 ind. mellom Trestein og Tisler 18.11.1984.1 ind. mellom Tisler og Heia 08.11.1983.34 ind. 27.11.1988. 4 ind. 25.11.1989. 1 ind. 11.09.1993. 20 ind. ved Heia og Tisler 31.10.1993. 3 ind. ved Herføl og Tisler 02.11.1993.

**Alne:** 1 ind. mellom Trestein og Alne 20.03.1983. 1 ind. mellom Alne og Tisler 20.03.1983.1 ind. mellom Alne og Heia 21.01.1984.

#### **Sone II**

**Heia:** 2 ind. mellom Heiribba og Heia 11.01.1981. 3 ind. mellom Heia og Tisler 11.01.1981.2 ind. mellom Tisler og Heia 15.11.1981.1 ind. 16.06.1983. 1 ind. mellom Tisler og Heia 08.11.1983.1 ind. 08.11.1983. 1 ind mellom Alne og Heia 21.01.1984.5 ind. 18.11.1984. 4 ind. 19.01.1985. 4 ind. på strekningen Heia - Torbjørnskjær 04.12.1990. 3 ind. på strekningen Vesle - Torbjørnskjær - Heia - Herføl - Akerøy 17.02.1992. 20 ind. ved Heia og Tisler 31.10.1993. 5 ind. 19.11.1993. 5 ind. 25.11.1993. 3 ind. 26.11.1993. 1 ind. 27.11.1993. 44 ind. 14.11.1995. 30 ind. 16.03.2003.

**Storekollen:** 39 ind. 01.11.1995.

**Store heiribba:** 3 ind. Mellom Akerøya og Heiribba 11.01.1981. 2 ind. mellom Heiribba og Heia 11.01.1981. 2 ind. 08.11.1983. 1 ind. 19.01.1985.

**Gråbein:** 4 ind. 18.11.1984.

**Skjærersribba:** 1 ind. 20.03.1983. 1 ind. 08.11.1983. 2 ind. 21.01.1984. 1 ind. 18.11.1984.

**Kuskjær:** 1 ind. 18.11.1984.

**Lille kollen:** 1 ind. 19.01.1985.

**Torbjørnskjær:** 4 ind. mellom Torbjørnskjær og Akerøya 15.11.1981. 1 ind. mellom Torbjørnskjær og Akerøya 16.01.1983.1 ind. mellom Torbjørnskjær og Søster 20.03.1983. 3 ind. mellom Torbjørnskjær og Søster 08.11.1983. 2 ind. mellom Torbjørnskjær og Akerøya 21.01.1984. 4 ind. mellom Torbjørnskjær og Akerøya 18.11.1984. 1 ind. mellom Torbjørnskjær og Søster 19.01.1985. 2 ind. mellom Svartebåene og Torbjørnskjær 23.03.1985. 6 ind. 27.11.1988. 1 ind. på strekningen Tangen - Torbjørnskjær - Søster 26.08.1990. 9 ind. på strekningen Vestre Hvaler - Torbjørnskjær - Søster 22.10.1990. 12 ind. på strekningen Vestre Hvaler - Torbjørnskjær - Søster 04.11.1990. 22 ind. på strekningen Vestre Hvaler - Torbjørnskjær - Søster 16.12.1990. 50 ind. på strekningen Søster - Storegrunn - Torbjørnskjær - Vesle - Lera 26.01.1991. 8 ind. på strekningen Vesle - Torbjørnskjær - Søster 23.03.1991. 1 ind. på strekningen Tangen - Grindskjæra - Vauerbrotta - Vesle - Torbjørnskjær - Mefjord - Søster 28.08.1991. 1 ind. på strekningen Tangen - Grindskjær - Vesterøy - Torbjørnskjær

- Søster 20.09.1991. 3 ind. på strekningen Vesle - Torbjørnskjær - Heia - Herføl - Akerøy 17.02.1992.

### Sone III

**Søsterøyene:** 2 ind. mellom Søster og Akerøy 14.11.1982. 1 ind. mellom Torbjørnskjær og Søster 20.03.1983. 3 ind. mellom Torbjørnskjær og Søster 08.11.1983. 1 ind. mellom Søster og Kjellvika 08.11.1983. 1 ind. mellom Torbjørnskjær og Søster 19.01.1985. 3 ind. på strekningen Trolldalen - Søster 30.10.1989. 1 ind. på strekningen Tangen - Torbjørnskjær - Søster 26.08.1990. 2 ind. på strekningen Trolldalen - Søster 08.10.1990. 3 ind. på strekningen Trolldalen - Søster 11.10.1990. 1 ind. på strekningen Trolldalen - Søster 12.10.1990. 3 ind. på strekningen Tangen - Søster 13.10.1990. 9 ind. på strekningen Vestre Hvaler - Torbjørnskjær - Søster 22.10.1990. 12 ind. på strekningen Vestre Hvaler - Torbjørnskjær - Søster 04.11.1990. 6 ind. på strekningen Trolldalen - Søster 09.11.1990. 12 ind. på strekningen Strømtangen - Høka 11.11.1990. 22 ind. på strekningen Vestre Hvaler - Torbjørnskjær - Søster 16.12.1990. 3 ind. på strekningen Langøya - Søster 22.12.1990. 50 ind. på strekningen Søster - Storegrunn - Torbjørnskjær - Vesle - Lera 26.01.1991. 8 ind. på strekningen Vesle - Torbjørnskjær - Søster 23.03.1991. 1 ind. på strekningen Tangen - Grindskjæra - Vauerbrotta - Vesle - Torbjørnskjær - Mefjord - Søster 28.08.1991. 1 ind. på strekningen Tangen - Grindskjær - Vesterøy - Torbjørnskjær - Søster 20.09.1991. 3 ind. ved Øyskjæra 26.10.1991. 1 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Høka - Struten - Lera 25.09.1992. 2 ind. på strekningen Strømtangen - Søster - Papper - Lera 01.11.1993.

**Struten:** 100 ind. på strekningen Missingene - Struten - Store Færder 13.11.1966. 6 ind. 08.11.1988. 1 ind. 28.06.1989. 2 ind. 05.10.1989. 2 ind. på strekningen Tangen - Struten 06.10.1989. 8 ind. på strekningen Langøya - Struten 17.11.1989. 1 ind. 27.06.1990. 3 ind. 29.06.1990. 2 ind. 08.10.1990. 3 ind. 09.10.1990. 7 ind. 10.10.1990. 1 ind. 07.10.1991. 67 ind. 02.11.1995.

**Sjøområdene:** 420 ind. trakk mellom Kollene og Akerøy 17.09.1978. 285 ind. trakk mellom Kollene og Akerøy 06.09.1981. 50+ ind. trakk mellom Kollene og Akerøy 20.11.1982. 50+ ind. trakk mellom Kollene og Akerøy 21.11.1982. 70+ ind. trakk mellom Kollene og Akerøy 13.10.1984. 100+ ind. trakk mellom Kollene og Akerøy 14.09.1985. 200+ ind. trakk mellom Kollene og Akerøy 15.09.1985. 61 ind. trakk mellom Kollene og Akerøy 14.09.1986. 155 ind. trakk mellom Kollene og Akerøy 21.09.1986. 70+ ind. trakk mellom Kollene og Akerøy 13.09.1987. 234 ind. trakk mellom Kollene og Akerøy 16.10.1987. 517 ind. trakk mellom Kollene og Akerøy 17.10.1987. 66 ind. trakk mellom Kollene og Akerøy 27.10.1987. 63 ind. trakk mellom Kollene og Akerøy 28.10.1987. 84 ind. trakk mellom Kollene og Akerøy 19.09.1988. 69 ind. trakk mellom Kollene og Akerøy 20.09.1988. 313 ind. trakk mellom Kollene og Akerøy 25.09.1988. 121 ind. trakk mellom Kollene og Akerøy 27.09.1988. 550 ind. trakk mellom Kollene og Akerøy 02.10.1988. 50 ind. trakk mellom Kollene og Akerøy 03.10.1988. 75 ind. trakk mellom Kollene og Akerøy 07.10.1988. 71 ind. trakk mellom Kollene og Akerøy 15.10.1989. 60 ind. trakk mellom Kollene og Akerøy 22.10.1989. 50 ind. trakk mellom Kollene og Akerøy 04.11.1989. 68 ind. trakk mellom Kollene og Akerøy 05.11.1989. 77 ind. trakk mellom Kollene og Akerøy 12.11.1989. 100 ind. trakk mellom Kollene og Akerøy 24.03.1990. 56 ind. trakk mellom Kollene og Akerøy 31.03.1990. 51 ind. trakk mellom Kollene og Akerøy 15.09.1990. 11 ind. Kollene 16.09.1990. 65 ind. trakk mellom Kollene og Akerøy 10.10.1990. 2 ind. Kollene 01.11.1993. 50 ind. trakk mellom Kollene og Akerøy 02.11.1990. 9 ind. Kollene 03.11.1993. 4 ind. Kollene 04.11.1993. 8 ind. Kollene 20.11.1993.

### Teist *Cephus grylle*

#### Sone I

**Tisler:** Hekket i mai 1865. 5 reir (2 m/unger, 3 m/egg) funnet i steinur 15.06.1892. 1 reir m/2 egg 17.05.1896. En liten koloni på 10-12 ind. hekket i 1961. 1 par i 1965. 6 par sett i 1966. 2 ind. 20.03.1983. 1 ind. 21.01.1984. 1 ind. 23.03.1985. 1 par hekket i 1988. 1. gang arten ble konstatert hekkende her på lenge. 1 ind. 21.05.1992. 2 ind. 04.04.1993. 2 ind. 09.04.1993. 18 ind. på strekningen Akerøy - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 12.04.1993. 2 ind. 26.04.1993. 1 ind. 11.05.1993. 40 ind. 17.05.-12.07.1993. 3 ind. på strekningen Akerøy - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 20.04.1994. 4 ind. 23.04.1994. 7 ind. på strekningen Akerøy - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 17.08.1994. 3 ind. på strekningen Akerøy - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 14.09.1994. 3 ind. på strekningen Akerøy - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 20.09.1994. 6 ind. på strekningen Akerøy - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 06.03.1995. 2 ind. på strekningen Akerøy - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 15.03.1995. 4 ind. på strekningen Akerøy -

Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 29.03.1995. 9 ind. på strekningen Akerøya -  
Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 11.04.1995. 9 ind. på strekningen Akerøya -  
Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 20.04.1995. 4 ind. på strekningen Akerøya -  
Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 12.08.1995.

**Moren:** Eggeskall funnet i 1974. 1 par 14-15.06. 1 ind. 13.04.1975. 1 ind. 30.05.1991. Sannsynligvis hekket 1-2 par 22.05.1993. Sannsynligvis hekket 1 par 11.06.1994.

**Store Ølbergholmen:** Sannsynligvis 1 reir 11.06.1994.

**Hestholmen:** 10 ind. 01.04.1961. 2 par hekket på Hestholmen inntil ca. 1970.

## Sone II

**Heia:** Temmelig tallrik i 1885, den hekket i steinurene. 1 par hekket 1965. 32 ind. ca. 1966. Minst 4 par hekket i 1967. 32ind. 13.06.1968. Minst 25 ind. 25.05.1969. 3-4 reir funnet ca. 1969. 10 ind. og 1 reir m/2 egg 05.06.1971. 15 ind. 12.05.1972. Minst ett par hekket i 1973, 15 ind. obs. utenfor kolonien dette året. Hekket årvisst og 10 - 50 ind ble sett samtidig i trekktidene i perioden 1970 - 1973. 15+ ind 24.07.1973. 12 ind. 23.05.1974. 17 par og 10 unger , 7 reir (4 m/unger=10 og 3 reir med 2 egg i hvert, alle ungene ble ringmerket) 24.06.1974, Knubben og Lilleribba 14. - 15.06.1974. 40+ ind. på strekningen fra Heia og mot Torbjørnskjær juli 1974. 1 ind. mellom Heia og Torbjørnskjær 22.02.1981. 35 ind. sett i 1977, inkl. 8-10 reir. Totalt 10-12 par i Østfold. 27 ind. sett i juni 1979. 18+ ind. 16.03.1980. 4 ind. 11.05.1980. 12 par hekket i 1980. 22+ ind. 22.02.1981. 1 ind. i vinterdrakt sett mellom Heia og Kolleribba 22.02.1981. 1 ind. mellom Heia og Kolleribba 29.03.1981. 20 ind. 29.03.1981. 20 ind. 14.03.1982. 28 ind. i juni 1982. 8+ ind. 20.03.1983. 20 ind. obs. en gang i mars 1983. 28+ ind. 05.04.1983. 20+ ind. 20.05.1983. 23 ind. 28.05.1983. 5+ ind. 16.06.1983. 8+ ind. 21.06.1983. 23 ind. i juni 1983. Perioden 1974-83: 34 ind. i '74 (maks.). 23 ind. i '83 (min.). Middel pr. år ca 28 ind. (14 par). 4 ind. 21.01.1984. 16 ind. 25.03.1984. 13 par hekket i 1984. 1 ind. 18.11.1984. Hekkebestanden var på ca. 27 ind. omkring 1985. 38 ad. 04.04.1988. 26 ad. 13.06.1988. 13 par hekket i 1988. 7 ind. 25.07.1989. 3 ind. på strekningen Heia -Torbjørnskjær 27.09.1990. 1 ind. på strekningen Heia - Torbjørnskjær 14.10.1990. 2 ind. på strekningen Heia - Torbjørnskjær 27.01.1991. 8 ind. 27.01.1991. 8 ind. 01.03.1991. 39 ind. 09.06.1991. 4 ind. på strekningen Vesle - Torbjørnskjær - Heia - Herføl - Akerøy 23.03.1992. 38 ind. 21.05.1992. 42 ind. 13.06.1992. 48 ind. i 1992. 45 ind. 09.04.1993. 18 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 12.04.1993. 51 ind. 22.05.1993. 2 ind. 19.11.1993. 3 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 20.04.1994. 36 ind. 11.06.1994. 7 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 17.08.1994. 3 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 14.09.1994. 3 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 20.09.1994. 2 ind. 18.10.1994. 3 ind. 01.11.1994. 6 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 06.03.1995. 2 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 15.03.1995. 4 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 29.03.1995. 9 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 11.04.1995. 9 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 20.04.1995. 42 ind. 24.06.1995. 4 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 12.08.1995. 31 ind. Heia ca. 25.04.1999. 23 ind. 01.05.2000. 15 ind. 04.05.2002. 27 ind. 16.03.2003.

**Store heiribba:** 5 ind. 20.03.1983. 2 ind 16.06.1983. 1 ind. 21.06.1983.

**Lille heiribba:** 2 ind. 08.11.1983.

**Kolleribba:** 1 ind. i vinterdrakt mellom Heia og Kolleribba 22.02.1981. 1 ind. mellom Heia og Kolleribba 29.03.1981.

**Store kollen:** 2 ind. 19.01.1985. 3 ind. 09.04.1993.

**Lille kollen:** 1 ind. 21.06.1983.

**Torbjørnskjær:** 40+ ind. på strekningen fra Heia og mot Torbjørnskjær juli 1974. 1 ind. sett mellom Heia og Torbjørnskjær 22.02.1981. 1 ind. 22.02.1981. 1 ind. 15.11.1981. 1 ind. 19.01.1985. 3 ind. på strekningen Heia - Torbjørnskjær 27.09.1990. 1 ind. på strekningen Heia - Torbjørnskjær 14.10.1990. 1 ind. på strekningen Vestre Hvaler - Torbjørnskjær - Søster 22.10.1990. 2 ind. på strekningen Heia - Torbjørnskjær 27.01.1991. 1 ind. på strekningen Vesle - Torbjørnskjær - Søster 23.03.1991. 4 ind. på strekningen Vesle - Torbjørnskjær - Heia - Herføl - Akerøy 23.03.1992. 1 ind. 21.05.1992. 18 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 12.04.1993. 3 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 20.04.1994. 7 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 17.08.1994. 3 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 14.09.1994. 3 ind. på strekningen

Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 20.09.1994. 6 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 06.03.1995. 2 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 15.03.1995. 4 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 29.03.1995. 9 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 11.04.1995. 9 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 20.04.1995. 7 ind. på strekningen Bomme - Lera - Søster - Høka - Torbjørnskjær 03.06.1995. 4 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 12.08.1995.

### Sone III

**Søsterøyene:** R. Collett omtaler hekking i siste halvdel av forrige århundre. Teisten hekker på Søndre Søster i 1882. Reir m/egg på N.Søster 22.05.1884. Ett reir m/egg 20.05.1888. Reir med egg 31.05.1903. 2 reir m/egg hhv. 17. og 19.05.1907. 1 ind. sett 07.07.1960 ved N. Søster, "og arten forekommer derfor sannsynligvis fremdeles rugende her." 1 par hekket muligens i 1965. 1 par hekker hvert år helt sør på S. Søster. 2 ind. 10.07.1973. Obs. på S. Søster 13.06.1974. 5 par hekket på S. Søster i 1974. 1 par hekket på S. Søster juni 1974. 1 par hekket på S. Søster juni 1977. 1 par hekket på S. Søster i juni 1979. 1 par hekket på S. Søster i juni 1980. 5 par hekket på S. Søster i 1980. 2 par hekket på S. Søster i juni 1982. 6 ind. S på S. Søster, lite skye, trolig hekkende, 26.06.1982. 4 ind. 20.03.1983. 4 par hekket på S. Søster i juni 1983. 1 ind. Søster/Struten 20.05.1983. 6 ind. 31.05.1984. 4 par hekket på S. Søster i 1984. Ca. 7ind. , hekking i 1985. 11 ind. 17.03.1985. 5 ind. 23.05.1985. 3 ad. S.Søster 14.06.1988. Ca. 8 par i 1988, med god tilgang på sild i Ytre Oslofjord. 1 ind. på strekningen Strømtangen - Søster 04.03.1989. 19 ind. S.Søster 16.04.1989. 15 ind. Søndre Søster 20.07.1989. 24 ind. S.Søster 23.04.1990. 27 ind. på strekningen Tangen - Søster 25.4.1990. 1 ind. på strekningen Vestre Hvaler - Torbjørnskjær - Søster 22.10.1990. 1 ind. på strekningen Vesle - Torbjørnskjær - Søster 23.03.1991. 1 ind. Søndre Søster 09.06.1991. 1 ind. ved Øyskjæra 26.10.1991. 8 ind. sett i 1992, hekketid. 7 ind. S.Søster 22.05.1992. 5 ind. S.Søster 03.04.1993. 16 ind. S.Søster 27.04.1993. 3 ind. på strekningen Kjøkøy - Høka 14.04.1993. 1 ind. på strekningen Kjøkøy - Høka 30.04.1993. 3 ind. på strekningen Kjøkøy - Søster - Høka 02.05.1993. 5 ind. på strekningen Kjøkøy - Søster - Høka 14.05.1993. 6 ind. på strekningen Kjøkøy - Søster - Høka - Storegrunn 02.06.1993. 1 ind. på strekningen Kjøkøy - Søster - Høka - Storegrunn 09.06.1993. 5 ind. på strekningen Kjøkøy - Søster - Høka - Storegrunn 14.06.1993. 1 ind. på strekningen Lera - Missingen - Søster 19.03.1994. 3 ind. på strekningen Lera - Søster - Vesterøy - Tangen 10.05.1994. 3 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Struten - Søster 12.05.1994. 7 ind. på strekningen Kjøkøy - Bomme - Lera - Søster 18.07.1994. 8 ind. på strekningen Kjøkøy - Bomme - Lera - Søster 19.07.1994. 1 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Høka - Søster - Lera 28.08.1994. 4 ind. på strekningen Lera - Missingen - Struten - Søster - Høka 05.11.1994. 5 ind. på strekningen Lera - Missingen - Søster 30.04.1995. 6 ind. på strekningen Bomme - Lera - Søster - Høka 26.05.1995. 7 ind. på strekningen Bomme - Lera - Søster - Høka - Torbjørnskjær 03.06.1995. 6 ind. på strekningen Bomme - Lera - Søster - Høka - Flatskjær 29.06.1995. 1 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - N.Søster - Lera 29.10.1995. 1 ind. Søndre Søster ca. 25.04.1999.  
**Struten:** 2 reir m/egg 22.05.1884. 2 reir m/egg 22.05.1904. 1 ind. 08.11.1988. 3 ind. 25.03.1989. 9 ind. på strekningen Strømtangen - Struten - Høka 15.04.1989. 2 ind. 16.04.1989. 1 ind. på strekningen Tangen - Struten 16.04.1989. 2 ind. 26.05.1989. 3 ind. 23.04.1990. 1 ind. 28.06.1990. 1 ind. 11.10.1990. 1 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Struten 04.11.1990. 2 ind. 11.06.1991. 2 ind. 13.06.1991. 1 ind. 22.05.1992. 1 ind. 17.06.1992. 2 ind. 27.04.1993. 3 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Struten - Søster 12.05.1994. 4 ind. på strekningen Lera - Missingen - Struten - Søster - Høka 05.11.1994. 2 ind. ca. 25.04.1999.

**Sjøområdene:** 8 ind. Kollene 16.09.1990. 1 ind. Kollene 01.11.1993.

### Alkekonge *Alle alle*

#### Sone I

**Lauer:** 4 ind. 01.11.1995.

**Tisler:** 3 ind. 08.11.1983. 2 ind. 18.11.1984. 2 ind. mellom Trestein og Tisler 18.11.1984. 3 ind. mellom Tisler og Heia 18.11.1984. 2 ind. på strekningen Tisler - Heia - Torbjørnskjær 22.11.1987. 15 ind. 27.11.1988. 3 ind. 02.09.1990. 100+ ind. 07.11.1990. 100+ ind. 09.11.1990. 100+ ind. 12.12.1990. 100+ ind. 14.12.1990. 12 ind. på strekningen Homlungen - Akerøy - Torbjørnskjær - Heia - Tisler 07.10.1991. 40 ind. på strekningen Homlungen - Akerøy - Torbjørnskjær - Heia - Tisler 29.10.1991.

50 ind. 29.10.1991. 50 ind. 30.10.1991. 30 ind. 04.11.1992. 2 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 04.10.1993. 6 ind. ved Heia og Tisler 31.10.1993. 7 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 02.11.1993. 2 ind. ved Herføl og Tisler 02.11.1993. 5 ind. 13.11.1993. 6 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 23.11.1993. 9 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 10.12.1993. 2 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 16.12.1993. 10 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 22.12.1993. 1 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 05.01.1994. 4 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 05.04.1994. 4 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 17.08.1994. 2 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 14.12.1994. 4 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 19.02.1995. 14 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 06.03.1995. 12 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 15.03.1995. 6 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 29.03.1995. 2 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 11.04.1995. 13 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 12.08.1995. 7 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 26.08.1995. 8 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 09.09.1995. 1200 ind. 02.11.1995. 2 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 07.12.1995.

**Alne:** 40+ ind. Alnedypet 04.11.1983.

**Lille angret:** 1 ind. 17.11.1991. 4 ind. 14.10.1993.

## Sone II

**Heia:** 1 - 10 ind. sett samtidig om vinteren i perioden 1970 - 1973. 1 ind. 18.11.1984. 3 ind. mellom Tisler og Heia 18.11.1984. 450+ ind. på strekningen Heia - Torbjørnskjær 14.11. 1985. 2 ind. på strekningen Tisler - Heia - Torbjørnskjær 22.11.1987. 12 ind. på strekningen Homlungen - Akerøy - Torbjørnskjær - Heia - Tisler 07.10.1991. 40 ind. på strekningen Homlungen - Akerøy - Torbjørnskjær - Heia - Tisler 29.10.1991. 4 ind. på strekningen Vesle - Torbjørnskjær - Heia - Herføl - Akerøy 21.01.1992. 2 ind. på strekningen Vesle - Torbjørnskjær - Heia - Herføl - Akerøy 17.02.1992. 2 ind. på strekningen Akerøy - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 04.10.1993. 6 ind. ved Heia og Tisler 31.10.1993. 7 ind. på strekningen Akerøy - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 02.11.1993. 7 ind. 19.11.1993. 3 ind. 20.11.1993. 6 ind. på strekningen Akerøy - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 23.11.1993. 3 ind. 25.11.1993. 8 ind. 26.11.1993. 8 ind. 27.11.1993. 7 ind. 30.11.1993. 9 ind. på strekningen Akerøy - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 10.12.1993. 2 ind. på strekningen Akerøy - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 16.12.1993. 10 ind. på strekningen Akerøy - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 22.12.1993. 1 ind. på strekningen Akerøy - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 05.01.1994. 4 ind. på strekningen Akerøy - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 05.04.1994. 4 ind. på strekningen Akerøy - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 17.08.1994. 3 ind. 18.10.1994. 2 ind. på strekningen Akerøy - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 14.12.1994. 4 ind. på strekningen Akerøy - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 19.02.1995. 14 ind. på strekningen Akerøy - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 06.03.1995. 12 ind. på strekningen Akerøy - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 15.03.1995. 6 ind. på strekningen Akerøy - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 29.03.1995. 2 ind. på strekningen Akerøy - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 11.04.1995. 13 ind. på strekningen Akerøy - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 12.08.1995. 7 ind. på strekningen Akerøy - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 26.08.1995. 8 ind. på strekningen Akerøy - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 09.09.1995. 4 ind. 14.11.1995. 2 ind. 15.11.1995. 13 ind. 23.11.1995. 7 ind. 27.11.1995. 2 ind. på strekningen Akerøy - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 07.12.1995.

**Heifluene:** 1 ind. 08.11.1983.

**Store heiribba:** 1 ind. 18.11.1984.

**Gråbein:** 10 ind. 18.11.1984.

**Lille heiribba:** 14 ind. 18.11.1984.

**Skjærribba:** 1 ind. 08.11.1983.

**Kolleribba:** 1 ind. 08.11.1983.

**Store kollen:** 41 ind. 01.11.1995.

**Lille kollen:** 1 ind. 18.11.1984.

**Torbjørnskjær:** 1 ind. 21.01.1984. 1 ind. 18.11.1984. 450+ ind. på strekningen Heia - Torbjørnskjær 14.11.1985. 50+ ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær 14.12.1986. 33 ind. 27.11.1988. 2 ind. på strekningen Tisler - Heia - Torbjørnskjær 22.11.1987. 16 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Færder - Torbjørnskjær 21.10.1989. 400 ind. på strekningen Skjærhalden - Kollene - Torbjørnskjær 18.11.1989. 8 ind. på strekningen Vestre Hvaler - Torbjørnskjær - Søster 22.10.1990. 9 ind. på strekningen Vestre Hvaler - Torbjørnskjær - Søster 04.11.1990. 8 ind. på strekningen Vestre Hvaler - Torbjørnskjær - Søster 01.12.1990. 4 ind. på strekningen Heia - Torbjørnskjær 04.12.1990. 7 ind. på strekningen Vestre Hvaler - Torbjørnskjær - Søster 16.12.1990. 1 ind. på strekningen Vesle - Torbjørnskjær - Søster 23.03.1991. 12 ind. på strekningen Homlungen - Akerøy - Torbjørnskjær - Heia - Tisler 07.10.1991. 47 ind. på strekningen Strømtangen - Søster - Torbjørnskjær - Høka - Lera 27.10.1991. 40 ind. på strekningen Homlungen - Akerøy - Torbjørnskjær - Heia - Tisler 29.10.1991. 40 ind. på strekningen Vesterøy - Akerøy - Torbjørnskjær - Søster 06.11.1991. 66 ind. på strekningen Vesterøy - Akerøy - Torbjørnskjær - Søster 17.11.1991. 40 ind. på strekningen Vesterøy - Akerøy - Torbjørnskjær - Søster 04.12.1991. 4 ind. på strekningen Vesle - Torbjørnskjær - Heia - Herføl - Akerøy 21.01.1992. 8 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Øyskjæra - Søster 21.01.1992. 9 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Øyskjæra - Søster 17.02.1992. 2 ind. på strekningen Vesle - Torbjørnskjær - Heia - Herføl - Akerøy 17.02.1992. 8 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 04.10.1993. 2 ind. på strekningen Akerøy - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 04.10.1993. 4 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 22.10.1993. 7 ind. på strekningen Akerøy - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 02.11.1993. 9 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 02.11.1993. 4 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 23.11.1993. 6 ind. på strekningen Akerøy - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 23.11.1993. 3 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 27.11.1993. 1 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 06.12.1993. 9 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 10.12.1993. 9 ind. på strekningen Akerøy - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 10.12.1993. 2 ind. på strekningen Akerøy - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 16.12.1993. 10 ind. på strekningen Akerøy - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 22.12.1993. 1 ind. på strekningen Akerøy - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 05.01.1994. 4 ind. på strekningen Akerøy - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 05.04.1994. 4 ind. på strekningen Akerøy - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 17.08.1994. 2 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 20.09.1994. 2 ind. på strekningen Akerøy - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 14.12.1994. 4 ind. på strekningen Akerøy - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 19.02.1995. 14 ind. på strekningen Akerøy - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 06.03.1995. 12 ind. på strekningen Akerøy - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 15.03.1995. 6 ind. på strekningen Akerøy - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 29.03.1995. 2 ind. på strekningen Akerøy - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 11.04.1995. 1 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 12.08.1995. 13 ind. på strekningen Akerøy - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 12.08.1995. 7 ind. på strekningen Akerøy - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 26.08.1995. 8 ind. på strekningen Akerøy - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 09.09.1995. 2 ind. på strekningen Akerøy - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 07.12.1995.

### Sone III

**Søsterøyene:** 1 ind. mellom Søster og Missingen 17.10.1888. Usedvanlig tallrik i november 1896. 1 ind. mellom Søster og Kjellvika 08.11.1983. 2 ind. Søster 08.11.1983. 100 + ind. mellom Lervik og

Søster 04.11.1987. 20+ ind. Strekningen Fjellsalen - Struten - Søster 15.11.1987. 15 ind. på strekningen Kråkstadfjorden - Sletter - Søster 24.10.1989. 1 ind. på strekningen Trolldalen - Søster 30.10.1989. 3 ind. på strekningen Tangen - Nordbæn - Søster 29.12.1989. 1 ind. på strekningen Strømtangen - Struten - Fjeset - S.Søster 30.12.1989. 7 ind. på strekningen Strømtangen - Høka 12.04.90. 4 ind. på strekningen Trolldalen - Søster 08.10.1990. 3 ind. på strekningen Trolldalen - Søster 11.10.1990. 2 ind. på strekningen Trolldalen - Søster 12.10.1990. 1 ind. på strekningen Tangen - Søster 13.10.1990. 2 ind. på strekningen Tangen - Søster 18.10.1990. 8 ind. på strekningen Vestre Hvaler - Torbjørnskjær - Søster 22.10.1990. 9 ind. på strekningen Vestre Hvaler - Torbjørnskjær - Søster 04.11.1990. 2 ind. på strekningen Trolldalen - Søster 09.11.1990. 12 ind. på strekningen Strømtangen - Høka 11.11.1990. 8 ind. på strekningen Vestre Hvaler - Torbjørnskjær - Søster 01.12.1990. 7 ind. på strekningen Vestre Hvaler - Torbjørnskjær - Søster 16.12.1990. 1 ind. på strekningen Vesle - Torbjørnskjær - Søster 23.03.1991. 1 ind. på strekningen Tangen - Vesterøy - Søster - Strømtangen - Lera 12.10.91. 9 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Høka - Struten - Søster - Lera 12.10.1991. 21 ind. ved Øyskjæra 26.10.1991. 47 ind. på strekningen Strømtangen - Søster - Torbjørnskjær - Høka - Lera 27.10.1991. 40 ind. på strekningen Vesterøy - Akerøy - Torbjørnskjær - Søster 06.11.1991. 66 ind. på strekningen Vesterøy - Akerøy - Torbjørnskjær - Søster 17.11.1991. 40 ind. på strekningen Vesterøy - Akerøy - Torbjørnskjær - Søster 04.12.1991. 8 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Øyskjæra - Søster 21.01.1992. 9 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Øyskjæra - Søster 17.02.1992. 3 ind. på strekningen Lera - Strømtangen - Missingen - Struten - Høka - Søster 30.10.1992. 2 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Høka - Søster - Lera 05.11.1992. 1 ind. på strekningen Lera - Missingen - Søster 27.01.1993. 8 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 04.10.1993. 4 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 22.10.1993. 1 ind. på strekningen Lera - Missingen - Søster 26.10.1993. 3 ind. på strekningen Strømtangen - Søster - Papper - Lera 01.11.1993. 9 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 02.11.1993. 3 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Høka - Søster - Lera 15.11.1993. 1 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Høka - Søster - Lera 16.11.1993. 2 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Høka - Søster - Lera 21.11.1993. 4 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 23.11.1993. 3 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 27.11.1993. 1 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 06.12.1993. 6 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Struten - Høka - Søster 09.12.1993. 9 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 10.12.1993. 2 ind. på strekningen Lera - Missingen - Søster - Struten 15.01.1994. 1 ind. på strekningen Lera - Missingen - Søster 26.03.1994. 2 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 20.09.1994. 1 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 17.10.1994. 1 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 12.08.1995. 2 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - N.Søster - Lera 21.10.1995. 24 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - N.Søster - Lera 29.10.1995. 3 ind. på strekningen Lera - Missingen - Søster 12.11.1995.

**Struten:** 20+ ind. Strekningen Fjellsalen - Struten - Søster 15.11.1987. 24 ind. 08.11.1988. Observert 17.11.1988. 24 ind. på strekningen Langøya - Struten 31.10.1989. 19 ind. på strekningen Langøya - Struten 17.11.1989. 6 ind. på strekningen Strømtangen - Struten - Høka 18.11.1989. 65 ind. på strekningen Langøya - Struten 19.11.1989. 21 ind. på strekningen Strømtangen - Struten - Høka - Missingen 23.11.1989. 1 ind. på strekningen Strømtangen - Struten - Fjeset - S.Søster 30.12.1989. 13 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Struten 04.11.1990. 15 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Struten 23.11.1990. 9 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Høka - Struten - Søster - Lera 12.10.1991. 11 ind. på strekningen Lera - Missingen - Høka - Struten - Strømtangen 25.11.1991. 5 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Struten 07.12.1991. 3 ind. på strekningen Lera - Stensholmen - Missingen - Struten - Strømtangen 15.12.1991. 3 ind. på strekningen Lera - Strømtangen - Missingen - Struten - Høka - Søster 30.10.1992. 8 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 04.10.1993. 4 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 22.10.1993. 9 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 02.11.1993. 4 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 23.11.1993. 3 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 27.11.1993. 1 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 06.12.1993. 6 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Struten - Høka - Søster 09.12.1993. 9 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 10.12.1993. 2 ind. på strekningen Lera - Missingen - Søster - Struten 15.01.1994. 2 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 20.09.1994. 1 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster

17.10.1994. 1 ind. på strekningen Lera - Missingen - Struten - Strømtangen 30.12.1994. 1 ind. på strekningen Vesterøy - Torbjørnskjær - Seikrakk - Høka - Struten - Søster 12.08.1995. 141 ind. 02.11.1995.

**Sjøområdene:** 12 ind. Kollene 01.11.1993. 7 ind. Kollene 01.11.1993. 15 ind. Kollene 03.11.1993. 2 ind. Kollene 04.11.1993. 3 ind. Kollene 04.11.1993. 18 ind. Kollene 20.11.1993.

### Lunde *Fratercula arctica*

#### Sone I

Tisler: 1 juv. 08.11.1983. 2 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 06.03.1995.

#### Sone II

**Heia:** Observert tilfeldig om vinteren i perioden 1970 - 1973. 1 ind. 21.12.1990. 1 ind. (2K+) sett 27.01.1991. 1 ind. på strekningen Heia - Torbjørnskjær 27.01.1991. 2 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 06.03.1995.

**Store kollen:** 1 ind. (2K+) 27.01.1991.

**Torbjørnskjær:** 1 ind. på strekningen Heia - Torbjørnskjær 27.01.1991. 1 ind. 21.05.1991. 2 ind. på strekningen Akerøya - Torbjørnskjær - Kollane - Heia - Tisler - Homlungen 06.03.1995.

#### Sone III

**Søsterøyene:** Flere ind. ved S.Søster 26.07.1885. Kolonien på S. Søster talte 5-6 par, men fuglene der "have holdt sig i omtrent uforandret Antall i alle senere Aar, ..." iflg. R. Collett (1894). 3 ind. m/rugeflekker skutt ved S.Søster 18.05.1889 (ble sett flyvende ut fra fjellet). 2 egg funnet i en fjellkløft 19.05.1890. 10 ind. på sjøen utenfor kolonien 25.07.1893. Noen få ind. 05.07.1909. 1 lunde utenfor Søster i mai 1964. Når kolonien opphørte er noe uvisst (W. Thome i Sterna 1966, 7:43/Haftorn 1971: 401). 1 ind. N.Søster 20.10.1990. 1 ind. (2K+) sett 27.01.1991. 2 ind. på strekningen Tangen - Vesterøy - Søster - Strømtangen - Lera 12.10.91. 1 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Høka - Søster - Lera 16.11.1993.

**Struten:** 2 ind. 30.06.1989. 1 ind. på strekningen Strømtangen - Missingen - Struten 03.10.1990. 1 ind. 24.10.1990. 3 ind. 27.01.1991. 1 gammelt kad. 10.06.1991.

### Bydue *Columba livia var. Domestica*

#### Sone I

Tisler: 8 ind. 10.08.1994.

#### Sone III

Struten: 1 ind. 02.07.1990.

### Skogdue *Columba oenas*

#### Sone I

Tisler: 3 ind. 23.03.1985.

### Ringdue *Columba palumbus*

#### Sone I

Tisler: 1 ind. 14.03.1982. 2 ind. 21.05.1989. 1 ind. 08.05.1993. 1 ind. 12.05.1993. 4 ind. 23.04.1994.

#### Sone II

Torbjørnskjær: 2 ind. mellom Svartebåene og Torbjørnskjær 23.03.1985.

#### Sone III

Søsterøyene: 2 ind. på S. Søster 26.05.1978. 1 ind. 31.05.1984.

## Gjøk *Cuculus canorus*

### Sone I

Tisler: 1 ind. 02.06.1984. 1 hann 21.05.1989. 1 ind. 19.05.1990.

### Sone III

Søsterøyene: 1 revir på S. Søster 26.05.1978. 1 ind. 31.05.1984.

## Haukugle *Surnia ulula*

### Sone I

Tisler: 1 ind. skutt primo september 1983.

## Jordugle *Asio flammeus*

### Sone III

Søsterøyene: 1 ind. skutt S. Søster 16.05.1897. Hekket i 1897, 2 unger. 2 et par uker gamle unger ble fanget inn levende 12.07. på "Multermyren" på S. Søster. Det antas at lokalt rik smågnagerbestand (vånd) er grunnen til at denne mer alpine arten hekket på Søster. 1 ind. Søndre Søster 10.05.1971.

## Nattravn *Caprimulgus europaeus*

### Sone I

Tisler: Hekkende 25.05.1865.

Alna: Ble ofte registrert i tildels stort antall på bl.a. Alne omkring 1879.

### Sone II

Heia: Ble registrert i betydelige antall på bl.a. Heia i april/mai omkring 1879.

## Tårnseiler *Apus apus*

### Sone I

Tisler: 3 ind. 21.05.1989. 1 ind. 11.05.1993. 5 ind. 11.06.1993. Obs. på Tisler i 1993.

### Sone II

Heia: Observert tilfeldig i trekktidene i perioden 1970 - 1973. 1 ind. sett i juni 1974.

### Sone III

Struten: Ifølge Atlasprosjektet hekket arten muligens på øya i 1979. 20+ ind. 30.05.1989. 1 ind. 24.06.1989. 4 ind. 26.06.1989. 2 ind. 27.06.1989. 20+ ind. 28.06.1989. 4 ind. 01.07.1989. 2 ind. 27.06.1990. 1 ind. 28.06.1990. 15+ ind. 29.06.1990. 70+ ind. 01.07.1990. 6 ind. 02.07.1990. 1 ind. 10.06.1991. 2 ind. 11.06.1991. 1 ind. 12.06.1991. 5 ind. 13.06.1991. 2 ind. 15.06.1992. 89 ind. 16.06.1992. 8 ind. 17.06.1992. 10+ ind. 18.06.1992. Registrert 11.07.1995.

## Vendehals *Jynx torquilla*

### Sone III

Søsterøyene: 1 ind. S. Søster 28.08.1983.

## Sanglerke *Alauda arvensis*

### Sone I

Tisler: Obs. primo mai 1973. 1 ind. rastet og 3 ind trakk N. 14.03.1982. 3 ind. mellom Trestein og Tisler 14.03.1982. 2 ind. 23.03.1985. 3 ind. 21.05.1989. 3 ind. 09.04.1993. 2 ind. 08.05.1993. 1 ind. 12.05.1993.

**Sone II**

Heia: 5 ind. 16.03.2003.

**Sone III**

Søsterøyene: Reir m/egg N.Søster 22.05.1904. 6+ ind. S.Søster 28.07.1973. 2 revir på S. Søster 26.05.1978. Hekket i 1983. 1 hann sang S.Søster 23.04.1990. Flere syngende hanner S.Søster 22.05.1992. 1 syngende hann S.Søster 27.04.1993. 2 ind. 25.-26.06.1993.

Struten: 1 ind. 23 og 24.03.1989. 2 ind. 25.03.1989. 1 syngende hann 26.03.1989. 3 ind. 10.10.1991.

**Fjellerke *Eremophila alpestris*****Sone III**

Søsterøyene: 2 ind. Søndre Søster 27.12.1991.

**Sandsvale *Riparia riparia*****Sone I**

Tisler: Sett 25.05.1865. Obs. 4-5 ind. obs. primo mai 1973. 1 ind. 21.05.1989. 1 ind. 11.05.1993.

**Sone II**

Heia: Observert tilfeldig i trekktidene i perioden 1970 - 1973.

**Låvesvale *Hirundo rustica*****Sone I**

Lauer: Obs. på Lauer i 1993.

Tisler: Hekkende 25.05.1865..Hekket på Tisler i 1896. Obs. primo mai 1973. 15 ind. 21.05.1989. 1 ind. 08.05.1993. 3 ind. 09.05.1993. 2 ind. 10.05.1993. 20 ind. 11.05.1993 . 2 ind. 12.05.1993. 2 ind. 06.05.1994. 2 ind. 10.08.1994

**Sone II**

Heia: Observert tilfeldig i trekktidene i perioden 1970 - 1973. 6 ind. 21.05.1992.

Torbjørnskjær: 2 ind. 21.05.1992.

**Sone III**

Søsterøyene: Mange ind. på trekk 08.05.1894. Flere ind. på trekk 20 og 21.05 1897.

Struten: 10+ ind. 30.05.1989. 2 ind. 26.06.1989. 1 ind. 28.06.1989. 2 ind. 08.08.1989. 2 ind. 09.08.1989. 1 ind. 10.08.1989. 1 ind. 22.08.1989. 2 ind. 24.08.1989. 2 ind. 10.09.1989. I 1989 hekket et par inne i båthuset på øya. 2 ind. 11.06.1991. 1 ind. 12.06.1991. 1 ind. 10.10.1991.

**Taksvale *Delichon urbica*****Sone I**

Tisler: Obs. primo mai 1973. 15 ind. 21.05.1989. 1 ind. 11.05.1993.

**Sone II**

Heia: Observert tilfeldig i trekktidene i perioden 1970 - 1973.

**Sone III**

Struten: 10+ ind. 30.05.1989. 10+ ind i perioden 23.06 - 01.07.1989. 6 ind. 09.08.1989. 20+ ind. 10.08.1989. 2 ind. 21 - 23.08.1989. 1 ind. 24.08.1989. 10+ ind. 27.06 - 02.07.1990. I både 1989 og 1990 hekket minst 3 par på hovedhuset og maskinhuset. 1 ind. 10.06.1991. 3 ind. 11.06.1991. 3+ ind. 12.06.1991. 2 ind. 13.06.1991. Minimum 2 par hekket i 1991. 6 ind. 15 - 18.06.1992. hekket 11.07.1995.

## Trepiplerke *Anthus trivialis*

### Sone I

**Tisler:** 2 ind. 26.04.1993. 1 ind. 06.05.1993. 3 ind. 08.05.1993. 2 ind. 09.05.1993. 1 ind. 10.05.1993. 1 ind. 12.05.1993. 1 ind. 17.05.-12.07.1993. 4 ind. 11.09.1993. 1 ind. 06.05.1994. 2 ind. 10.08.1994. 1 ind. 04.05.2002.

## Heipiplerke *Anthus pratensis*

### Sone I

**Lauer:** 4 ind. 17.05.-12.07.1993.

**Tisler:** 2 ind. 01.04.1961. Mange på trekk primo mai 1973. Flere med mat/varslet 22.07.1973. Mange på trekk 15.09.1973. 1-2 ind. 14. og 15.11. i 1981 og 1982. 2+ ind. 14.03.1982. 2 ind. 08.11. 1983. 2 ind. 25.03. 1984. 10+ ind. 02.06.1984. Sett 09.06.1990. Hekker i alle fall på selve Tisler. 5 ind. 04.04.1993. 20 ind. 09.04.1993. 17 ind. 05.05.1993. 15 ind. 06.05.1993. 25 ind. 08.05.1993. 55 ind. 11.05.1993. 25+ ind. 11.06.1993. 15 ind. 17.05.-12.07.1993. 63 ind. 11.09.1993. 40 ind. 23.04.1994. 20 ind. 06.05.1994. 10 ind. 09.08.1994. 15 ind. 10.08.1994.

**Møren:** 2 reir 11.06.1994.

**Alne:** 1 reir 24.06.1995.

### Sone II

**Heia:** Observert tilfeldig i trekktidene i perioden 1970 - 1973. 2 reir 09.06.1991. 1 reir 13.06.1992.

### Sone III

**Søsterøyene:** Mye heipiplerke obs. 04.08.1972. Mange ind, både ad og juv og ind. m/mat for unger 28.07.1973. .Hekket i 1983. 15+ ind. på S.Søster 14.06.1988. 30 ind. 26.-27.09.1992.

**Struten:** Ifølge Atlasprosjektet hekket artens muligens på øya i 1979. 10+ ind. 10.09.1989. 20+ ind 23.04.1990. 10+ ind. 06.10.1990. 2 ind. 07.10.1990. 5+ ind. 08.10.1990. 1 ind. 06.10.1991. 2 ind. 07.10.1991. 1 ind. 08.10.1991. 20+ ind. 10.10.1991. 1 ind. 27.04.1993.

## Skjærpiplerke *Anthus spinolella*

### Sone I

**Lauer:** Obs. på Lauer i 1993.

**Tisler:** Hekkende 25.05.1865. 2 reir m /unger 15 - 16.06.1892. Hekket (reirfunn) i 1910. Syngende primo mai 1973. På trekk 15.09.1973. 10+ ind. 25.11. 1978 .3-4 ind. 15.11.1981. 1 ind. 14.03.1982. 1 ind. 14.11.1982. 5+ ind. 22.11.1987. 12 ind. 21.05.1989. Obs. 09.06.1990. 20 ind. 04.04.1993. 20 ind. 09.04.1993. 4 ind. 06.05.1993. 1 ind. 08.05.1993. 1 ind. 09.05.1993. 1 ind. 10.05.1993. 5 ind. 11.05.1993 . 8 ind. 17.05.-12.07.1993. 3 ind. 11.09.1993. 2 ind. 06.05.1994.

**Møren:** 2 reir 30.05.1991. 2 reir 11.06.1994. 2 reir 24.06.1995.

**Store Ølbergholmen:** 2 reir 11.06.1994.

**Alne:** 1 reir 22.05.1993.

### Sone II

**Heia:** 8 ind. i juni 1974. 2 ind. Heia 04.04.1988. Registrert på Heia 13.06.1988. 1 ind. 01.03.1991. 4 ind. 21.05.1992. 1 reir 13.06.1992. 2 ind. 09.04.1993. 1 reir 22.05.1993. 3 reir 11.06.1994. 3 reir 24.06.1995. 3 ind. 16.03.2003.

**Torbjørnskjær:** 2 ind. 21.05.1992.

### Sone III

**Søsterøyene:** 2 reir 10.05.1895. Ett reir med egg 19.05.1898. Reir m/egg 15.06.1899. 2 reir m/egg hhv. 24. og 31.05.1903. 4 reir m/egg S.Søster 22. og 23.05.1904. Reir m/egg 19.05.1907. Reir m/egg 05.07.1909 (2.kull). Reir m/egg 15.05.1910. 10 ind. S. Søster

26.05.1978. Hekket i 1983. 10+ ind. S. Søster 14.06.1988. 15 ind. 26.-27.09.1992. 1 ind. S. Søster 03.04.1993.

**Struten:** Karakterart for Struten. Tilstede hele året. 4 ind. 17.11.1988. 5+ ind. 23 og 24.03 1989. 10+ ind. 25.03.1989. 10+ ind. 30.05.1989. 10+ ind i perioden 23.06 - 01.07.1989. 30+ ind. 08.08.1989. 15+ ind. 09.08.1989. Opp til 30+ ind i perioden 21 - 24.08.1989. 30+ ind. 10.09.1989. 2 ind. 07.10.1989. 30+ ind. 23.04.1990. 20+ ind. i perioden 27.06 - 02.07.1990. Ifølge Atlasprosjektet hekket arten på øya i 1979. 20+ ind. 06.og 07.10.1990. 15+ ind. 08.10.1990. 10+ ind. 10.06.1991. 20+ ind. 12.- 13.- 14.06.1991. Minimum 10 par hekket i 1991. 5+ ind. 06.10.1991. 10+ ind. 07 - 10.10.1991. 25+ ind. 22.05.1992. 20+ ind. 15 - 16.06.1992. 30+ ind. 17 - 18.06.1992. 5+ ind. 03.04.1993. 20+ ind. 27.04.1993. Varslende fugler 11.07.1995.

### Gulerle *Motacilla flava*

#### Sone I

Tisler: 20+ ind. 21.05.1989. 1 ind. 09.05.1993. 1 ind. 10.05.1993. Obs. på Tisler i 1993.. 8 ind. 11.09.1993. 1 ind. 10.08.1994.

#### Sone II

Torbjørnskjær: 1 ind. 21.05.1992.

#### Sone III

Søsterøyene: 1 ind. på S. Søster 26.05.1978.

### Vintererle *Motacilla cinerea*

#### Sone III

Struten: 1 ind. 10.10.1991.

### Linerle *Motacilla alba*

#### Sone I

Lauer: 1 ind. 17.05.-12.07.1993

Tisler: Hekkende 25.05.1865. En mengde linerler overnattet under sjøbuene 31.05.1903. Obs. primo mai 1973. Ca. 3-4 ind. 22.07.1973. Obs. 15.09.1973. 2 ind. 02.06.1984. 5 ind. 21.05.1989. 1 par 09.06.1990 varslet sterkt, trolig v/reir. 2 ind. 09.04.1993. 8 ind. 05.05.1993. 10 ind. 06.05.1993. 8 ind. 07.05.1993. 10 ind. 11.05.1993. 7 ind. 11.06.1993. 16 ind. 17.05.-12.07.1993. 20 ind. 23.04.1994. 2 ind. 06.05.1994. 8 ind. 09.08.1994. 2 ind. 10.08.1994.

Møren: 1 reir 11.06.1994. 1 reir 24.06.1995.

Aune: 1 reir 11.06.1994.

#### Sone II

Heia: 1 par hekket 16.05.1910. 1 ind. sett i juni 1974. 3+ ind. 24.07.1973.

1 ind. 04.04.1988. Registrert 13.06.1988. 2 reir 09.06.1991. 2 ind. 21.05.1992. 1 reir 13.06.1992. 2 reir 22.05.1993. 1 reir 11.06.1994.

Torbjørnskjær: Eneste hekkefugl i 1884 (1 par), hadde da hekket her i minst 12 år. Hekket på 30-tallet. 1 ind. observert 04.05.2002.

#### Sone III

Søsterøyene: 2 ind. 28.07.1973. 1 revir på S. Søster 26.05.1978. Hekket i 1983. 10+ ind. på S. Søster 14.06.1988.

Struten: 1 par 30.05.1989. Observert daglig i perioden 23.06. - 01.07.1989. 3 ind. 24.06.1989. 12+ ind. 08.08.1989. 10+ ind. 09.08.1989. 10+ ind. 10.08.1989. 15+ ind. 21.08.1989. 20+ ind. 10.09.1989. 30+ ind. 23.04.1990. 4 ind. 27.06.1990. 6 ind. 27.06.1990. Ifølge Atlasprosjektet hekket arten på øya i 1979. Både i 1989 og 1990 hekket 2-3 par. Minimum 2 par hekket i 1991. 1 1k fugl 07.10.1991. 1 ind. 22.05.1992. 2

ind. 15 - 16.06.1992. 1 ind. 17.06.1992. 2 ind. 18.06.1992. 2 ind. 27.04.1993. Varslende fugler 11.07.1995.

### **Sidensvans *Bombycilla garrulus***

#### **Sone III**

**Søsterøyene:** 250+ ind. 28.01.1991.

**Struten:** 1 ind. 17.11.1988. 5 ind. 08.10.1990.

### **Gjerdesmett *Troglodytes troglodytes***

#### **Sone I**

**Tisler:** Sett på Tisler primo mai 1973. 2 ind. 22.02.1981. 2 ind. 15.11.1981. 2 ind. 14.11.1982. 1 ind. 08.11.1983. 2 ind. på Tisler 25.03.1984. 6 ind. 26.01.1991. 1 ind. 04.04.1993. 15+ ind. 09.04.1993. Obs. på Tisler i 1993. 3 ind. 23.04.1994. 1 ind. 06.05.1994. 20 ind. 18.10.1999.

**Møren:** Observert (mulig hekking) 17.05.1896

#### **Sone II**

**Heia:** Registrert ved rullestein nord på Heia. 1 ind. 09.04.1993. Skal angivelig hekke i rullestensstranda.

#### **Sone III**

**Struten:** 1 ind. 17.11.1988. 1 ind. 25.03.1989. 1 ind. 10.09.1989. 2 ind. 04.10.1989. 1 ind 06 og 07.10.1989. 10+ ind. 06.10.1990. 5 ind. 07.10.1990. 10+ ind. 08.10.1990. 3 ind. 09.10.1990. 5+ ind. 10.10.1990. 10+ ind. 24.10.1990. 5+ ind. 06.10.1991. 2 ind. 07.10.1991. 5+ ind. 08.10.1991. 3 ind. 09.10.1991. 10+ ind. 10.10.1991. 2 ind. 03.04.1992.

### **Jernspurv *Prunella modularis***

#### **Sone II**

**Heia:** 2 ind. 09.04.1993.

### **Rødstruppe *Erythacus rubecula***

#### **Sone I**

**Tisler:** Obs. primo mai 1973. 1 ind. sang 08.11.1983. 1 ind. 04.04.1993. 10 ind. 09.04.1993. 15 ind. 23.04.1994. 2 ind. 06.05.1994.

#### **Sone II**

**Heia:** 1 ind. 09.04.1993.

#### **Sone III**

**Struten:** 1 ind. 10.09.1989. 1 ind. 23.04.1990. 1 ind. 07.10.1991. 2 ind. 10.10.1991. 3 ind. 03.04.1993.

### **Nattergal *Luscinia luscinia***

#### **Sone I**

**Tisler:** 1 ind. sang 09.05.1993. 1 hann i mai 1995.

### **Blåstruppe *Luscinia svecica***

#### **Sone I**

**Tisler:** 3 ind. 21.05.1989. 4 ind. (hvorav 1 hann og 1 hunn) 09.05.1993. 3 ind. 10.05.1993. 1 ind. 11.05.1993. 2 ind. 12.05.1993. 1 ind. 17.05.-12.07.1993.

## **Svart rødstjert *Phoenicurus ochruros***

### **Sone I**

Tisler: 1 hann 03. og 07.05.1973. 1 ad hunn 09.08.1994.

## **Rødstjert *Phoenicurus phoenicurus***

### **Sone I**

Tisler: 1 hann obs. primo mai 1973. 1 ind. 07.05.1993. 2 ind. 10.05.1993. 1 ind. 11.05.1993. 1 ind. 06.05.1994. 1 ind. 10.08.1994.

### **Sone II**

Heia: 1 hunn 24.07.1973.

### **Sone III**

Struten: 1 hann og 3 hunner 10.09.1989. 1 hunn 10 - 11.06.1991.

## **Buskskvett *Saxicola rubetra***

### **Sone I**

Tisler: Sett primo mai 1973. 2 ind. 21.05.1989. 1 hann og 1 hunn 08.05.1993. 2 ind. 10.05.1993. 1 ind. 10.08.1994.

## **Svartstrupe *Saxicola torquata***

### **Sone I**

Tisler: 1 ad. hann tilhørende underartene maura eller stejnegeri 10 - 11.05.1993.

## **Steinskvett *Oenanthe oenanthe***

### **Sone I**

Lauer: Obs. på Lauer i 1993.

Tisler: Hekkende 25.05.1865. Trolig hekkende primo mai 1973. 3+ ind. varslet 22.07.1973. 15 ind. 21.05.1989. Obs. 09.06.1990. 2 ind. 26.04.1993. 7 ind. 05.05.1993. 5 ind. 06.05.1993. 3 ind. 07.05.1993. 9 ind. 08.05.1993. 6 ind. 09.05.1993. 6 ind. 10.05.1993. 8 ind. 11.05.1993. 4 ind. 11.06.1993. 15 ind. 17.05.-12.07.1993. 6 ind. 23.04.1994. 10 ind. 06.05.1994.

Mørén: 1 reir 14.06.1989., 1 reir 22.05.1993. 1 reir 24.06.1995.

### **Sone II**

Heia: 1 reir 22.05.1993.

Torbjørnskjær: 1 ind. 21.05.1992.

### **Sone III**

Søsterøyene: 3 reir 10.05.1895. 2 reir m/egg 22.05.1904. Reir m/egg 15.05.1910. 1 hunn og 1+ juv S. Søster 28.07.1973. 2 ind. på S. Søster 26.05.1978.

Struten: Ifølge Atlasprosjektet hekket arten muligens på øya i 1979. 1 hann 30.05.1989. 3 ind. 24.06.1989. 3 ind. 07 - 10.08.1989. 5+ ind. 21 og 22.08.1989. 3 ind. 10.09.1989. 1 hann 23.04.1990. 1 ind. 28. - 30.06.1990. Både i 1989 og 1990 hekket et par på øya. 1 ind. 06.10.1990. 10+ ind. 11.06.1991. 2 par hekket i 1991. 1 par 22.05.1992. 2 ind. 15 - 18.06.1992. 4 ind. 27.04.1993.

## **Middelhavssvenskvett *Oenanthe hispanica***

### **Sone III**

Struten: 1 hunn 11.06.1991. Første funn av arten i Østfold.

## **Ringtrost *Turdus torquatus***

### **Sone I**

**Tisler:** 1 ind. primo mai 1973. 1 ind. 23.04.1994.

### **Sone III**

**Søsterøyene:** 1 ind. S.Søster 25.05.1969.

## **Svarttrost *Turdus merula***

### **Sone I**

**Lauer:** Obs. på Lauer i 1993.

**Tisler:** Mange observasjoner primo mai 1973. 1 hunn 22.07.1973. 1 ind. 14.03.1982. 2 ind. 08.11.1983. 2 ind. 02.06.1984. 2 ind. 23.03.1985. 1 hann 21.05.1989. 10 ind. 04.04.1993. 10 ind. 09.04.1993. 3 ind. 05.05.1993. 4 ind. 06 - 07.05.1993. 3 ind. 09.05.1993. 3 ind. 11.05.1993. 4 ind. 12.05.1993. 4 ind. 11.06.1993. 4 ind. 17.05.- 12.07.1993. 2 ind. 06.05.1994. 1 ind. 09.08.1994. 2 ind. 10.08.1994.

### **Sone III**

**Søsterøyene:** 1 syngende hann S.Søster 14.06.1988. 5 ind. 26.-27.09.1992. 5 ind. 25.- 26.06.1993.

**Struten:** 1 hann og 1 hunn 24.03.1989. 1 hann 25.03.1989. 1 hann 23.04.1990. 1 ind. 06 og 07.10.1990.

## **Gråtrost *Turdus pilaris***

### **Sone I**

**Tisler:** Store flokker primo mai 1973. 3 ind. 22.02.1981. 1 kad. 15.11.1981. 36 ind. 08.11.1983. 2 ind hekket 02.06.1984. 1 ind. 12.11.1984. 2 ind. 26.01.1991. 1 ind. 06.05.1993. 2 ind. 07.05.1993. 1 ind. 10.05.1993.

### **Sone III**

**Søsterøyene:** Mange ind. 17.04.1896. 1 ind. 26.-27.09.1992

**Struten:** 3 ind. 24.10.1990.

## **Måltrost *Turdus philomelos***

### **Sone I**

**Tisler:** 1 hann sang primo mai 1973. 3 ind. 26.04.1993. 30 ind. 23.04.1994.

### **Sone II**

**Struten:** 4 ind. 08.10.1991.

## **Rødvingetrost *Turdus iliacus***

### **Sone I**

**Tisler:** Obs. primo mai 1973. 3 ind. 08.11.1983. 10 ind. 23.04.1994

### **Sone III**

**Søsterøyene:** 23 ind. 26.-27.09.1992.

**Struten:** Aktivt trekk notert 03 - 04.10.1989. 1 ind. 06.10.1990. 4 ind. 24.10.1990. Trekk hørt kveld 07.10.1991.

## **Rørsanger *Acrocephalus scirpaceus***

### **Sone III**

**Struten:** 1 ind. 11.06.1991. Fanget inne i båthuset.

## **Gulsanger *Hippolais icterina***

### **Sone I**

**Tisler:** 1 ind. 17.05.-12.07.1993.

### **Sone II**

**Struten:** 1 ind. 09.08.1989.

## **Møller *Sylvia curruca***

### **Sone I**

**Lauer:** Obs. på Lauer i 1993.

**Tisler:** Trolig 1 ind. primo mai 1973. 1 par med mat 22.07.1973. 1 ind. sang 01.06.1978. 6 ind. 21.05.1989. 1 ind. 26.04.1993. 4 ind. 05.05.1993. 4 ind. 06 - 07.05.1993. 4 ind. 09.05.1993. 4 ind. 10.05.1993. 15 ind. 11.05.1993. 4 ind. 12.05.1993. 10 ind. 11.06.1993. 7 ind. 17.05.-12.07.1993. 10 ind. 06.05.1994. 4 ind. 10.08.1994. 1 ind. observert syngende 04.05.2002.

**Møren:** 1 reir 24.06.1995.

### **Sone III**

**Søsterøyene:** 1 ind. på Søster 31.05.1984. 1 syngende hann S.Søster 14.06.1988. 1 syngende hann S.Søster 22.05.1992. 1 ind. 25.-26.06.1993.

## **Tornsanger *Sylvia communis***

### **Sone I**

**Lauer:** Obs. på Lauer i 1993.

**Tisler:** Registrert syngende på 1970-tallet. 1 ind. 12.05.1993. 2 ind. 11.06.1993. 1 ind. 17.05.-12.07.1993. 4 ind. 10.08.1994.

**Møren:** 1 reir 11.06.1994.

### **Sone III**

**Søsterøyene:** 1 ind. varslet S.Søster 28.07.1973. 4 ind. 25.-26.06.1993.

**Struten:** 1 ind. 11.06.1991.

## **Hagesanger *Sylvia borin***

### **Sone I**

**Tisler:** 2 ind. 02.06.1984.

## **Munk *Sylvia atricapilla***

### **Sone I**

**Tisler:** 1 hann primo mai 1973. 2 ind. 21.05.1989. 1 ind. 26.04.1993. 1 hunn 07.05.1993. 2 hanner 08.05.1993. 1 ind. 23.04.1994.

### **Sone III**

**Struten:** 1 hann 10.09.1989. 1 hann 11.06.1991.

## **Gransanger *Phylloscopus collybita***

### **Sone I**

**Tisler:** 1 syngende hann 21.05.1989. 20 ind. 26.04.1993. 1 ind. 10.05.1993. Obs. på Tisler i 1993. 25 ind. 23.04.1994. 1 ind. 18.10.1999.

## Løvsanger *Phylloscopus trochilus*

### Sone I

**Lauer:** Obs. på Lauer i 1993.

**Tisler:** Hekkende 25.05.1865. Alminnelig rugefugl på Tisler i 1896. Obs. primo mai 1973. 4 ind. 02.06.1984. 10+ ind. 19.05.1990. 45 ind. 26.04.1993. 2 ind. 05.05.1993. 6 ind. 06.05.1993. 15 ind. 07.05.1993. 10 ind. 08.05.1993. 9 ind. 09.05.1993. 20 ind. 11.05.1993. 5 ind. 12.05.1993. 6 ind. 17.05.-12.07.1993. 5 ind. 11.09.1993. 20 ind. 06.05.1994. 2 ind. 09.08.1994. 3 ind. 10.08.1994.

### Sone II

**Heia:** 1 ind. landet ombord i dampskibet Oscarsborg v Grisebåene SØ av Heia 16.05.1898.

### Sone III

**Søsterøyene:** 10 ind. 26.-27.09.1992. 1 ind. 25.-26.06.1993.

**Struten:** 1 ind. 23.06.1989. 1 ind. 01.07.1989. 1 ind. 09.08.1989. 1 ind. 10.08.1989. 2 ind. 10.09.1989.

## Fuglekonge *Regulus regulus*.

### Sone I

**Tisler:** Store mengder primo mai 1973. 3-4 ind. 08.11.1983.. 1 ind. 04.04.1993. 1 ind. 09.04.1993. 5 ind. 26.04.1993. Obs. på Tisler i 1993. 1 ind. 23.04.1994.

### Sone II

**Heia:** 2 ind. 04.04.1988.

### Sone III

**Søsterøyene:** 25 ind. 26.-27.09.1992.

**Struten:** 1 ind. 04 og 05.10.1989. 30+ ind. 06.10.1989. 20+ ind. 07.10.1989. 1 ind. 07.10.1990. 20+ ind. 24.10.1990. 20+ ind. 08.10.1991. 10+ ind. 09.10.1991. 35+ ind. 10.10.1991. 1 ind. 03.04.1993.

## Gråfluesnapper *Muscicapa striata*

### Sone I

**Tisler:** 2 ind. 19.05.1990.

### Sone III

**Søsterøyene:** 1 ind. varslet! S.Søster 14.06.1988.

## Svarthvit fluesnapper *Ficedula hypoleuca*

### Sone I

**Tisler:** Obs. primo mai 1973. 6 ind. 07.05.1993. Obs. på Tisler i 1993.

### Sone III

**Struten:** 1 hunn 11.06.1991.

## Blåmeis *Parus caeruleus*

### Sone III

**Struten:** 1 ind. 25.03.1989. 3 ind. 08.10.1990. 2 ind. 06.10.1991. 2 ind. 09.10.1991. 10+ ind. 10.10.1991.

## Kjøttmeis *Parus major*

### Sone I

Tisler: 1 ind. 15.01. 1983. 1 ind. 12.11.1984

### Sone III

Struten: 1 ind. 10.10.1991.

## Trekryper *Certhia familiaris*

### Sone III

Struten: 2 ind. 08.10.1991. 1 ind. 09.10.1991. 2 ind. 10.10.1991.

## Pirol *Oriolus oriolus*

### Sone I

Tisler: 1 ad. hann 02.06.1984.

## Tornskate *Lanius collurio*

### Sone III

Søsterøyene: 1 ind. 25.-26.06.1993.

Struten: 2 hanner og 1 hunn 11.06.1991.

## Kråke *Corvus corone cornix*

### Sone I

Lauer: 1 ind. 17.05.-12.07.1993.

Tisler: Sett 25.05.1865. 1 ind. 01.04.1961. 4-5 par, hvorav 3 reir i gran (!) primo mai 1973. 3 ind. og noen gamle reir 22.07.1973. Revir 01.06.1978. Hekker årlig på selve Tisler. Ca 5 ind. i nov., jan., mars i 1981 og 1982. Overvintrer. Sett 09.06.1990. 4 ind. 04.04.1993. 6 ind. 05.05.1993. 5 ind. 11.05.1993. 6 ind. 17.05.-12.07.1993. 4 ind. 23.04.1994.

Aune: 2 ind. 01.04.1961.

### Sone II

Heia: 1 ind. 24.07.1973. 1.ind. i juni 1974. 1 stort kvistreir bygd av kråke, juli 1974. 3 ind. 11.01.1981. 1 reir 25.07.1989. 1 ind. 01.03.1991. 1 reir 22.05.1993. 1 reir 11.06.1994.

Torbjørnskjær: Adskillige fugler ble sett på trekk nordover 01.04.1898 fra dampskibet "Oscarsborg". Dette var på vei sørover til Århus og på hele overfarten ble det sett kråker på nordtrekk. 1 ind. sett 04.05.2002.

### Sone III

Søsterøyene: 2 ind. på S. Søster 26.05.1978. 2 ind. 26.-27.09.1992.

Struten: 1 ind. 08.11.1988. 2 ind. 24.03.1989. 3 ind. 25.03.1989. 3 ind. 23.08.1989. 1 ind. 06.10.1989. 2 ind. 27 - 29.06.1990. 1 ind. 01.07.1990. I 1988 og 1990 har det blitt bygget reir i solcellepanelet på øya, antageligvis av kråke. 2 ind. 08.10.1990. 1 ind. 10.10.1990. 3 ind. 11.10.1990. 2 ind. 24.10.1990. 1 ind. 12.06.1991. 2 ind. 13.06.1991. 4 ind. 06 - 07.10.1991. 1 ind. 08 - 09.10.1991. 2 ind. 10.10.1991. 2 ind. 22.05.1992. 1 ind. 17 - 18.06.1992. 1 ind. 03.04.1993.

## Ravn *Corvus corax*

### Sone I

Tisler: Obs. 25.05.1865. 3 ind. sett 15.06.1892. 1 brukte reir funnet i en fjellkløft ikke langt fra sjøen. 2 ind 22.01.1981. 1 ind. 15.11.1981. 1 ind. 22.11.1987. 2 ind. 11.09.1993. 2 ind. 23.04.1994.

### Sone III

Søsterøyene: Hekket på S.Søster i 1883, muligens også på N.Søster. Reir med unger på S.Søster 17.05.1884. Reir med egg S.Søster 15.05.1889. Reir m/2 egg 09.05.1907. Hekket S.Søster, 3 store unger 25.05.1969. Hekket S.Søster 1972, 1 unge 07.05. 1 par på N.Søster, helt sør. 3 ind. 04.08.1972. 2 ind. og ferdigbygd reir 18.03.1973. Hekker årlig på N. Søster m/Oyskjæra 13.06.1974. 1 par hekket på S. Søster (like N for res. grensen) i juni 1974. 1 par hekket på S. Søster (like N for res. grensen) i juni 1977. 1 reir på S. Søster 26.05.1978. 1 par hekket på S. Søster (like N for res. grensen) i juni 1979. Gml. ravnereir helt i S og Ø på S. Søster 26.06.1982. Hekket i 1983. 1 ind. 28.08.1983. 4 ind. Søster/Struten 20.05.1983. 1 ind. S.Søster 16.04.1989. 1 ind. S.Søster 23.04.1990. Utfløyne unger 09.06.1991. 2 ind. 26.-27.09.1992. 2 ind. S.Søster 03.04.1993.

## Stær *Sturnus vulgaris*

### Sone I

Lauer: Obs. på Lauer i 1993.

Tisler: 4 ind. 01.04.1961. 3 par, hekking i kasse primo mai 1973. 30+ 22.07.1973. Reir 01.06.1978. 1 eks 16.03.1980. 1 ind. 14.03.1982. 6+ ind. 02.06.1984. 1 ind. 23.03.1985. 3 ind. 04.04.1993. 4 ind. 05.05.1993. 5 ind. 06.05.1993. 6 ind. 08.05.1993. 12 ind. 09.05.1993. 10 ind. 10.05.1993. 8 ind. 11.05.1993. 6 ind. 12.05.1993. 1 ind. 17.05.-12.07.1993. 50 ind. 23.04.1994.

### Sone II

Heia: 10 ind. sett i juni 1974.

### Sone III

Søsterøyene: 10+ ind. S.Søster 28.07.1973. 3 ind. på S. Søster 26.05.1978.

Struten: Ifølge Atlasprosjektet hekket arten på øya i 1979. 1 ind. 23.03.1989. 15 ind. 24.03.1989. 1 ind. 26.06.1989. 1 ind. 01.07.1989. 3 juv. 27 - 28.06.1990.

## Gråspurv *Passer domesticus*

### Sone III

Struten: 1 død fugl funnet 10.10.1991.

## Bokfink *Fringilla coelebs*

### Sone I

Tisler: 1 hann primo mai 1973. 2 ind. 04.04.1993. 1 ind. 09.04.1993. 4 ind. 07.05.1993. 2 ind. 08.05.1993.

### Sone II

Heia: 2 ind. 09.04.1993.

### Sone III

Struten: 3 hanner 24.03.1989. 4 hanner 25.03.1989. 1 hann og 1 hunn 06.10.1990. 1 hann 06 - 10.10.1991.

## Bjørkefink *Fringilla montifringilla*

### Sone I

Tisler: 1 ind. 06.05.1993. 1 ind. 08.05.1993. 5 ind. 11.09.1993. 3 ind. 23.04.1994

### Sone II

Struten: 1 fyrfallen fugl ble funnet 08.11.1988. 3 ind. 07.10.1990. 1 ind. 09.10.1991. 1 ind. 10.10.1991.

## Grønnfink *Carduelis chloris*

### Sone I

Lauer: Obs. på Lauer i 1993.

Tisler: 1 ind. 22.07.1973. 2 - 8 + ind. i tiden 08. - 15.11. i årene 1981 - 83. 1 ind. 22.02.1981. 4 ind. 02.06.1984. 10+ ind. 22.11.1987. 6 ind. 21.05.1989. 3 ind. 26.01.1991. 5+ ind. 04.04.1993. 10 ind. 09.04.1993. 4 ind. 05.05.1993. 3 ind. 06.05.1993. 2 ind. 08.05.1993. 2 ind. 09.05.1993. 2 ind. 10.05.1993. 15 ind. 11.05.1993. 2 ind. 12.05.1993. 20 ind. 23.04.1994. 6 ind. 06.05.1994. 2 ind. 09.08.1994.

### Sone III

Struten: 10+ ind. 17.11.1988. 1 ind. 07.10.1989. 1 ind. 08.10.1990. 1 ind. 11.10.1990. 1 ind. 07.10.1991. 2 ind. 10.10.1991.

## Stillits *Carduelis carduelis*

### Sone I

Tisler: 1 ind. 06.05.1994.

## Grønnsisik *Carduelis spinus*

### Sone I

Tisler: Sett primo mai 1973. 4 ind. 04.04.1993. 15 ind. 11.09.1993.

### Sone II

Struten: 1 ind. 06.10.1990. 3 ind. 09.10.1991. 20+ ind. 10.10.1991.

## Tornirisk *Carduelis cannabina*

### Sone I

Lauer: Obs. på Lauer i 1993.

Tisler: 5 ind. 01.04.1961. 20+ind. obs. primo mai 1973. Ca. 5 ind. 22.07.1973. Obs. 15.09.1973. 25+ ind. 02.06.1984. 25 ind. 21.05.1989. 10 ind. 04.04.1993. 4 ind. 05.05.1993. 9 ind. 06.05.1993. 10 ind. 07.05.1993. 25 ind. 11.05.1993. 7 ind. 12.05.1993. 8 ind. 11.06.1993. 10 ind. 17.05.-12.07.1993. 10 ind. 23.04.1994. 8 ind. 09.08.1994.

Møren: 1 reir 24.06.1995.

### Sone II

Heia: 1 ind. 04.04.1988.

### Sone III

Søsterøyene: Reir m/5 egg 01.06.1903. Obs. 04.08.1972. Spredte ind. på S. Søster 28.07.1973. 6 ind. på S. Søster 26.05.1978. 20+ ind. S. Søster 14.06.1988. 15 ind. 26.-27.09.1992. 15 ind. 25.-26.06.1993.

Struten: Ifølge Atlasprosjektet hekket arten muligens på øya i 1979. 1 ind. 30.05.1989. 1 par i perioden 23.06 - 01.07.1989. 2 ind. i perioden 07 - 10.08.1989. 2 ind. 23.08.1989. 6 ind. 23.04.1990. 3 ind. 27.06.1990. 9 ind. 28.06.1990. 3 ind. 29 og 30.06.1990. 2 ond.

01.07.1990. Hekker mulig med ett par årlig på øya. 2 ind. 10.06.1991. 2 hanner  
13.06.1991. 2 ind. 22.05.1992. 2 ind. 17.06.1992. 1 par 11.07.1995.

### Bergirisk *Carduelis flavirostris*

#### Sone I

Tisler: 11 ind. 09.04.1993. 3 ind. 18.10.1999.

#### Sone III

Søsterøyene: 5 ind. 26.-27.09.1992.

Struten: 5+ ind. 17.11.1988. 11 ind. 06.10.1990. 16 ind. 08.10.1990. 35 ind. 10.10.1990.  
15+ ind. 11.10.1990. 70+ ind. 08.10.1991. 80+ ind. 10.10.1991.

### Gråsisik *Carduelis flammea*

#### Sone I

Tisler: 7 ind. 14.11.1982. 2 ind. 26.04.1993. 1 ind. 12.05.1993. 5 ind. 23.04.1994

#### Sone II

Heia: 5 ind. 01.03.1991.

### Grankorsnebb *Loxia curvirostra*

#### Sone III

Søsterøyene: Tallrikt forekommende primo juli 1909.

### Rosenfink *Carpodacus erythrinus*

#### Sone I

Tisler: 1 ind. sang 02.06.1984.

#### Sone III

Søsterøyene: 1 hann sang 01.07.1991. 1 hann Søndre Søster 23.05.1993.

### Dompap *Pyrrhula pyrrhula*

#### Sone I

Tisler: 1 hunn 08.11. 1983:

#### Sone III

Struten: 2 ind. 09.10.1991. 2 ind. 10.10.1991.

### Lappspurv *Calcarius lapponicus*

#### Sone I

Tisler: 1 ind. 12.09.1993.

### Snøspurv *Plectrophenax nivalis*

#### Sone I

Tisler: 1 ind. 11.01.1981. 100 ind. 23.03.1985. 1 ind. 04.04.1993. 2 ind. 09.04.1993.

#### Sone II

Heia: 2 ind. mellom Heia og Torbjørnskjær 16.03.1980. 11 ind. 11.01.1981. 1 ind.  
22.02.1981. 1 ind 20.03.1983. 22 ind. 01.03.1991. 4 ind. 16.03.2003.

Torbjørnskjær: 2 ind. mellom Heia og Torbjørnskjær 16.03.1980. 2 ind. mellom Svartebåene og Torbjørnskjær 23.03.1985.

**Gulspurv** *Emberiza citrinella*

**Sone I**

Tisler Obs. hekkende 25.05.1865. 3 ind. 04.04.1993. 1 hann 09.05.1993.

**Sone III**

Struten: 1 ind. 25.03.1989.

**Hortulan** *Emberiza hortulana*

**Sone I**

Tisler: Forekommer ikke fåtallig som hekkefugl på Tisler (1896).

**Sone III**

Søsterøyene: 1 syngende fugl S. Søster 16.05.1886 (trolig hekking).

**Sivspurv** *Emberiza schoeniclus*

**Sone I**

Tisler: Obs. primo mai 1973. 3 ind. 07.05.1993. 2 ind. 08.05.1993. 2 ind. 09.05.1993. 1 ind. 11.05.1993. 2 ind. 12.05.1993. 1 ind. 12.09.1993. 1 ind. 06.05.1994.

**Sone III**

Struten: 1 ind. 06.10.1990.

## **Steinkobbe, *Phoca vitulina*, i Østfolds del av Ytre Oslofjord - med et tillegg om andre observerte sjøpattedyr**

Morten Viker

### **Innledning**

Til alle tider har selen vært en av fjordens innbyggere, den var her allerede når Østfold steg opp av havet og var således tilstede før den første østfoldingen speidet utover havet fra Høgnipen.

I den første tiden etter siste istid var det antagelig grønlandssel (*Pagophilus groenlandicus*) og ringsel (*Phoca hispida*) som levde langs fylkets kyst, men etter hvert som klimaet ble mildere innvandret havert (*Halichoerus grypus*) og steinkobbe. De to førstnevnte artene finnes ikke her nå, og det er over 100 år siden haverten kastet unger ved Torbjørnskjær.

I tidligere tider ble selen sett på som en ressurs man kunne jakte på og utnytte på flere måter, men utover på 1800-tallet endret dette seg og steinkobben ble etter hvert sett på som en konkurrent om fiskeressursene. Dessuten ødela selen redskap og tok også fisk som sto i garnene. Til og med zoologen Robert Collett betegnet rundt århundreskiftet steinkobben som "kystens værste skadedyr" (Collett 1912). Etter stadig forfølgelse ble arten mer og mer sjeldent hos oss og på slutten av 1950-tallet var det neppe mer enn 100 dyr igjen i Hvalerområdet. På begynnelsen av 1980 – tallet øket selstammen vår igjen og fortsatte med dette til den ble rammet av en virussykdom i 1988. Denne drepte anslagsvis 2/3 av Østfoldbestanden. Etter epidemien har stammen bygget seg opp igjen og i 1996 var den antagelig på samme nivå som før seldøden. Stammen har fortsatt å vokse også etter 1996.

### **Steinkobbens status i forvaltningen**

Arten var ikke oppført på den norske rødlista i 1992 (Størkersen 1992), og sjøpattedyrene ble ikke vurdert i forbindelse med rødlistearbeidet i 1996 (Størkersen 1996). Til rødlista i 1998 (Direktoratet for Naturforvaltning 1999) foreslo Norsk Zoologisk Forening at arten skulle klassifiseres som hensynskrevende, den blir listet som en art som bør overvåkes i Svalbardområdet. Steinkobben er foreslått som nordisk ansvarsart (Höjer 1995) og den er oppført på liste III i Bernkonvensjonen. I Østfold ble arten plassert i kategorien usikker i 1990 (Viker 1990).

### **Steinkobbens biologi og utbredelse**

Steinkobben er sterkt knyttet til skjærgård og opptrer meget lokalt. Om sommeren oppholder de seg i tette koncentrasjoner ved de ytterste skjær, mens de om vinteren trekker lengre inn i fjordene, og er da spredt over et større område. Typisk for arten er at de benytter faste skjær til liggeplasser. Pelsfargen varierer fra dyr til dyr og mellom kjønnene. Hunnen har ofte et større innslag av brunt, mens hannene gir et mørkere inntrykk. Ungene er ofte lyse med en sølvblå tone. Steinkobbens pels skiller seg fra andre selers ved å ha en fin silkeglans i hårene. Den har derfor vært ettertraktet som pelsverk.

I våre farvann blir steinkobben kjønnsmoden ved femårsalderen. Den ene ungen kastes i juni – juli, og dieperioden varer en måned. Ved fødselen har ungene allerede den voksne pelsen, og er derfor i stand til å følge moren i vannet og kan også die her. Fødselsvekten er 10 kg, og ved avvenningen har ungen mer enn fordoblet vekten sin. Steinkobbene kan bli opptil 30 år gamle. Hannene kan veie godt over 100 kg, mens hunnene er noe mindre. Voksne hanner kan bli 180 cm lange mens hunnene som regel ikke blir lengre enn 150 cm.

Parringen foregår i tidsrommet juli – august. Hunnen er drektig i 9 måneder med forsinket innplanting. I denne perioden skjer også hårfellingen. Liggeplassene kan da være dekket av hår som er skrapet av mot underlaget. Steinkobben er et sosialt dyr, og kan ligge tett på skjærene. Det er registrert at lyder og plasking brukes som faresignaler som kan få hele flokken til å gå på sjøen.

Svenske undersøkelser av ørestenier fra fisk i selavføring tyder på at føden i Kosterområdet består av 50% torskefisk, 10% sildefisk og 30% flyndrefisk. Man antar at en steinkobbe spiser 3 – 5 kg fisk pr. dag. De svenske forskerne hevder at selens negative innvirkning på de lokale fiskestammene er sterkt overdrevet. (Øynes 1966, King 1983, Lydersen, Markussen & Ryg 1990, Härkönen & Oscarsson 1980 og Härkönen 1982).

Steinkobbe og havert er verstdyr for rundormene torskekveis og leverkveis som skaper problemer for fiskeriene. Rundormene blir kjønnsmodne og formerer seg i magen og tarmkanalen hos sel, kveisens egg kommer ut i sjøen med avføringen og utvikles her til små larver. Torskekveisen infiserer krepsdyr som i sin tur blir spist av bunnlevende fisk. Larven utvikles videre og innkapsles i fiskens muskulatur, for det meste hos torsk. Leverkveisen infiserer også krepsdyr som i sin tur blir spist av pelagisk fisk (for eksempel sei og sild). I fisken utvikles larven og innkapsles i fiskens lever. Når denne fisken spises av selen, utvikles larvene til kjønnsmodne dyr (Markussen 1990).

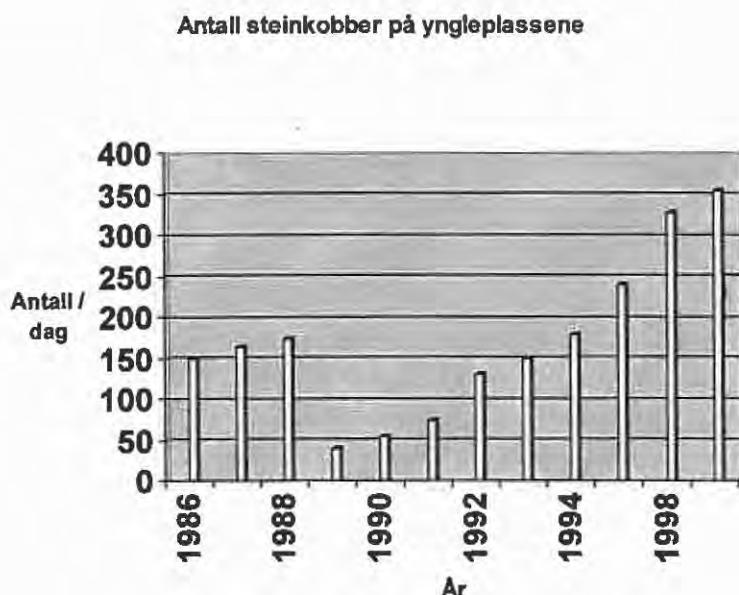
Steinkobben er utbredt langs kystene av det nordlige Stillehav og Nordatlanten, fra Portugal til Murmansk. Den finnes langs hele norskekysten og det er også en liten koloni ved Svalbard (Lydersen, Markussen & Ryg 1990).

#### **Utbredelse og antall i Oslofjorden, Skagerrak og Kattegat.**

Steinkobben var trolig vidt utbredt i hele Oslofjorden og i kystnære områder i Skagerrak og Kattegat i ”tidligere tider”. Langs den svenska Västkusten fantes det ved begynnelsen av 1900-tallet minst 2 – 3000 dyr, men denne bestanden avtok meget raskt etter 1920. Den hadde med andre ord samme negative utvikling som bestanden ved Hvaler. Fram mot den svenska fredningen av arten i 1967 var arten ”meget sjeldan” og man antok at det langs den svenska Västkusten bare var 2 – 300 dyr igjen. På midten av 1960 – tallet var steinkobbene i Oslofjorden tilknyttet tre adskilte områder: ved Hvaler var det ca. 100 dyr, ved Bastøya nær Horten holdt det til om lag 30 dyr og 15 – 20 dyr hadde tilhold omkring Gåsøya og Vollen innerst i fjorden. I tillegg fantes det en koloni på 35 – 40 voksne dyr ved Kragerø (Stenmark 1984).

Nye undersøkelser viser at bestanden på Skagerrakkysten pr. 2000 er i størrelsesorden 550 – 750 dyr med hovedvekt ved Hvalerøyene. Det er dokumentert kasting i Aust- og Vest-Agder, Telemark og Østfold. I Vest-Agder finnes kun få dyr igjen, mens det i Aust-Agder finnes under 20 individer. Telemarkbestanden teller omtrent 40 individer slik at Hvalerbestanden nå teller 480 – 680 dyr (Henriksen 2000).

Etter den store seldøden i 1988 hvor en regnet med at mer enn halvparten av bestanden i Skagerrak, Kattegat og Øresund strøk ned var det om lag 3000 dyr igjen i området. Fram til 1996 øket populasjonen igjen og dette året ble bestanden anslått til cirka 6200 dyr. I 1997 var antallet steget omtrent til hva det var før epidemien 8-9000 dyr (Härkonen 1997).



Figuren viser maksimalt antall steinkobber registrert på yngleplassene pr. dag i perioden 1986 – 1995 og 1998 og 2000. Tallene fra perioden 1986 – 1995 er hentet fra Hauger 1996. Tallet fra 1998 er meddelt av Morten Bronndal, Universitetet i Oslo og tallet fra 2000 er hentet fra Henriksen 2000.

I 1999 ble selene i Kattegat – Skagerrak igjen talt, og bestanden er nå trolig større enn noen gang og blir oppgitt til å være på ca. 10000 dyr (Håkan Westerberg i Svenska Dagbladet).

### Hvalerbestanden

Ved Hvaler har det ”alltid” vært steinkobbe og rundt 1920 var den et meget vanlig syn rundt øyene. Trolig var det liggeplasser enda lengre inn enn i dag noe navn som for eksempel Kobbenaglen ved Brattestø på Asmaløy vitner om.

Etter 1920 ble steinkobben mer og mer sjeldent og den ble etter hvert betraktet som en kuriositet. Noen systematisk telling av kystsel ble ikke gjort før midt på 1960-tallet da bestanden ved Hvaler ble anslått til ca. 100 dyr noe som da var den største bestanden i Oslofjorden.

Fra slutten av 1960-tallet og 1970-tallet foreligger det få tall for Hvaler-bestanden. Men i 1983 ble en større undersøkelse av kasteplasser og bestandstellinger gjennomført. Undersøkelsen konkluderte med at det dette året fantes 3-400 dyr i området mellom Tisler og Torbjørnskjær (Stenmark 1984). Undersøkelser avsluttet i 2000 viser at bestanden har steget til mellom 500 og 700 dyr (Henriksen 2000).

## Litteratur:

- Collett, R. 1912. *Norges pattedyr*.
- Cumming, L. & Hardeng, G. 1995. J.A.Thomes ornitologiske notater fra Østfold 1875 – 1910. *Fylkesmannen i Østfold, Miljøvernavdelingen Rapport 1/1995* 311s.
- Hardeng, G. 1985. Litt om forekomster av hval i Oslofjorden og om vågehval ved Halden. *Natur i Østfold* 4: 22-24.
- Hardeng, G. 1989. Seldød, havert, spekkhogger og brugde ved Hvaler. *Natur i Østfold* 8: 45.
- Hauger, T. (red). 1996. *Miljøstatus for Østfold 1995*. Rapport fra Fylkesmannen i Østfold & Østfold Fylkeskommune. 66s.
- Henriksen, G. 2000. Steinkobbe *Phoca vitulina* langs Skagerrakkysten. *Fauna* 53: 199-217.
- Härkönen, T. 1982. Knubbsälarna på västkusten – et hemma hos – reportage. *Sveriges Natur* 6: 18 – 23.
- Härkönen, T. & Oscarsson, O. 1980. Västkustens knubbsälar. *Sveriges Natur* 5: 185 – 190.
- Härkönen, T. 1997: BIOMAD 6.3. Seal Population Data from the West Coast Area 1989-1995 <http://www.ecology.su.se/databases/biomad/lajos/seal3.htm>
- Höjer, J. 1995. *Hotade djur och växter i Norden*. TemaNord 1995:520, Nordisk Ministerråd, København. 142+114s.
- Isaksen, K., Syvertsen, P.O., van der Kooij, J. & Rinden, H. (red.) 1998. Truete pattedyr i Norge: faktaark og forslag til rødliste. *Norsk Zoologisk Forening. Rapport 5*. 182s.
- King, J.E. 1983. *Seals of the world*. 2 utg.
- Lydersen,C., Markussen, N.H. & Ryg, M. 1990. Ekte seler. I Semb Johansson, A. *Norges Dyr, Pattedyrene Bd. 2*: 14 – 29.
- Markussen, N. H. 1990. Sel og kveis. I Semb Johansson, A. *Norges Dyr, Pattedyrene Bd. 2*: 28.
- Ree, V. 1996a. Knølhval fotodokumentert i Østfold i september 1996. *Natur i Østfold* 15: 179-182.
- Ree, V. 1996b. Nytt funn av grindhval i Østfold. *Natur i Østfold* 15: 183 – 186.
- Stenmark, G. 1984. Steinkobbene i Oslofjorden. *Natur i Østfold* 3: 62-70.
- Størkersen, Ø.R. 1992. Truete arter i Norge. Norwegian Red List. *DN-rapport 1992-6*. 89s.
- Størkersen, Ø.R. 1996. Nye rødlister for truede arter i Norge. S. 71-78 i Brox, K.H. (red.) *Natur 96/97*. Tapir forlag. Trondheim.
- Svenska Dagbladet, 1999-02-03 og 1999-02-04.
- Viker, M. 1987. Grønlandssel, en ny art i Østfold. *Natur i Østfold* 6: 58 – 59.
- Viker, M. 1990. Truede virveldyr i Østfold. *Fylkesmannen i Østfold, Miljøvernavdelingen. Rapport 10-1999*. 231s.
- Viker, M. 1995. Grindhval *Globicephala melanea* en ny art for Østfold. *Natur i Østfold* 14: 122 – 126.
- Viker, M. 1996. Observasjoner av kvitnos *Lagernorhynchus albirostris* på Østfoldkysten sensommeren 1995. *Natur i Østfold* 15: 187 – 190.
- Øynes, P. 1966. Sel i Sør – Norge. *Fiskets Gang* 45: 834 – 839.

## **Andre sjøpattedyr - Viker, M. og Hardeng, G.**

Det foreligger svært få konkrete observasjoner av sjøpattedyr utenom steinkobbe i undersøkelsesområdet. Under er listet arter som er påvist både i gammel og ny tid. For en del arter gjelder at observasjonene er gjort nord for undersøkelsesområdet, men de må nødvendigvis ha beveget seg gjennom dette før de ble registrert.

Observasjonene nevnes for om mulig å lage en liste over påviste arter og arter som trolig kan påvises, samt for å vise noe av forskjellene i opptreden før og nå.

### **Hval**

Sporadisk er **spekkhogger**, **tumler**, **hvithval** og **nebbhval** sett, mens **finnhval** forekom i tidligere, rike sildeperioder i fjorden (Bygd og by i Norge. Østrold, 1978, kap. dyreliv s.102). Sjeldnere er **kvitnos**, **kvitskjeking** og **vågehval**. **Nordkaper** og **knølhval** er kjent fra Bohuslän, der hele 15 av Sveriges 18 påviste arter er notert (Fauna och Flora 61:97-101).

### **Spekkhogger *Orcinus orca***

Arten påtreffes nå og da spesielt sommerstid. F.eks: Flokk på 20-30 dyr mellom Vesterøy og Torbjørnskjær 09.06.1988 (Hardeng 1989). Arten er blant annet observert av ornitologer fra Akerøya i forbindelse med sjøfuglobservasjoner, samt av dykkere.

### **Nise *Phocoena phocoena***

Nise er den minste av hvalene i våre farvann og den vanligste i Oslofjorden. Den kan påtreffes året rundt med enkeltindivider og i småflokker som blir registrert regelmessig i Ytre Hvaler. Arten er et vanlig syn i forbindelse med sjøfuglobservasjoner fra Akerøya, og flokker på over 10 individer er ikke uvanlig.

### **Grindhval *Globicephala melas***

En grindhval oppholdt seg mellom Hvaler og Kråkerøy 11.–12.08.1995 (Viker 1995), og et dødt dyr ble funnet drivende ved Lyngholmen utenfor Hankø i Onsøy 28.09.1996 (Ree 1996b). Begge disse dyrene har trolig passert undersøkelsesområdet.

### **Tumler *Tursiops truncatus***

Enkelte individer har trengt helt inn i Skagerrak og helt til bunnen av Oslofjorden. Ett individ, en drektig hunn på 8,1 meter, til og med Norges første, strandet ved Halden 17. november 1749 (Collett 1912).

### **Hvithval *Delphinapterus leucas***

I tidligere tider var hvithvalen ofte på besøk i Skagerrak og Oslofjorden, og Collett (1912) nevner mange observasjoner. Spesielt mange var det i årene 1902 og 1903 hvor flere individer gikk så langt inn at de havnet i Glomma helt oppe under Sarpsfossen. Også senere er arten påvist nord for undersøkelsesområdet, bl.a. tidlig på 1960-tallet og på 1970-tallet.

### **Kvitnos *Lagernorhynchus albirostris***

Arten var tidligere meget vanlig sommerstid i Ytre Oslofjord, og Collett (1912) forteller bl.a. om en flokk på flere hundre individer ved Torbjørnskjær 02.07.1877, og om et dyr som ble skutt ut av en mindre flokk ved Hvaler 15.04.1887.

Også i våre dager forekommer arten ganske sikkert regelmessig i undersøkelsesområdet. Viker (1996) nevner noen funn nord for undersøkelsesområdet.

#### Vågehval *Balaenoptera acutorostrata*

Collett (1912) opplyser at arten ikke sjeldent ble observert i Oslofjorden om somrene på jakt etter innsig av fisk. 1 ind. 28.11.1983 som senere ble meldt dødt og 1 ind. 28.04.1993 er de to eneste loggførte observasjonene fra området. Begge observasjonene er meldt inn til Havforskningsinstitutes sjøpattedyrseksjon og registrert i deres database. Arten opptrer trolig nå og da i området i sommerhalvåret. Observasjoner gjort fra Akerøya kan tyde på dette da det av og til sees uidentifiserte større hvaler i områdene ved Kollane og Torbjørnskjær. Det er mest nærliggende å tro at det da dreier seg om denne arten.

#### Finnhval *Balaenoptera physalus*

Arten viser seg ofte i Skagerrak østenfor Lindesnes. Således har den under rike fiskeår (så som i 1884, 1890, 1891 og 1896) vært tilstede i flokker på hundreder utenfor Langesund og Oslofjordens munning, og flere ganger er enkeltindivider, undertiden også et større antall, blitt drept her. I desember 1890 ble 76 individer drept i eller utenfor Oslofjordens munning, og i 1891 ytterligere 43 individer (Collett 1912). Ingen funn kjennes fra nyere tid.

#### Knølhval *Megaptera novaeangliae*

Collett (1912) skriver at enkelte flokker av knølhval om høsten i forbindelse med sildefisket trekkes mot syd i stedet for mot nord, og kan overvintrie ved landets syd- og vestkyst. De kan også trenge langt inn i Skagerrak og mot svenskegrensen. I november og desember 1890 og igjen i desember 1891, hadde hele flokker tilhold utenfor munningen av Oslofjorden og 10 individer ble drept helt oppe under kysten.

16.09.1996. dukket det opp en knølhval helt inne i Skjebergkilen i Sarpsborg kommune (Ree 1996a). Dette regnes som det første dokumenterte funn av arten innenfor Østfolds grenser og hvalen har trolig svømt gjennom undersøkelsesområdet før den ble oppdaget lenger nord.

#### Hvalross *Odobenus rosmarus*

Arten er tilfeldig observert i Oslofjorden / Västkusten i 1981-82 (Fr.stad Blad 30.6.81, Halden Arb.blad 6.7.81, Fauna och Flora 78: 253-261). Arten har trolig passert området ved to anledninger, senest i 1998 hvor et dyr forflyttet seg fra Nederland via Sverige og inn i Oslofjorden.

#### Grønlandssel *Pagophilus groenlandicus*

Den store invasjonen av arten til norskekysten i 1986–1987 nådde også Østfold og flokker på 15–20 dyr ble sett i sjøen og på isflak fra svenskegrensen til Moss. I Østfold ble de første dyrene sett i januar 1987 og flere individer ble tatt i garn (Viker 1987). Som følge av næringssvikt i Barentshavet, ble en del yngre grønlandssel på næringsvandring registrert i Oslofjorden i januar-februar 1987, f.eks. i Hvaler og Onsøy - der også enkeltdyr gikk i garn (Natur i Østfold 7:58-59).

## **Gråsel**

Gråselen er utbredt fra Hvaler til Varanger skriver Collett (1912), men antallet er ikke stort og det ser ut til å avta fortsetter han. Gråselene i Ytre Oslofjord kastet ungene sine på høsten og Collett forteller om funn av unger ved Torbjørnskjær tidlig på 1900-tallet. 1 ind. ble skutt ved Lauer 19.04.1885 (Cumming & Hardeng 1995). I nyere tid er arten registrert i 1983 og 1 ind. 14.06.1988 (Hardeng 1989).

## **Havert (gråsel) *Halichoerus grypus***

Robert Collett (Norges pattedyr 1912, s. 420-423) nevner at arten er utbredt fra Hvaler til Varangerfjorden, og at de forholdsvis fåtallige individer som har fast tilhold på kyststrekningen mellom Bohuslän og Romsdal yngler spredt og tilfeldig. Individer er ved en rekke anledninger drept eller funnet døde i Oslofjorden. Arten forekommer iflg. Collett sparsomt og sporadisk langs den svenske Skagerrakkysten (dvs. Västkusten). En unge som fortsatt hadde ullpels ble drept høsten 1902 (trolig i september) ved Torbjørnskjær. Dette beviser at arten tidligere har kastet (født) unger i området. 1 ind. ble skutt ved Lauer 19.04.1885 (Cumming & Hardeng 1995).

I vår tid ses havert nå og da, overveiende yngre, ikke kjønnsmodne dyr fra De britiske øyer på næringsvandring i Oslofjorden (jfr. Fiskets Gang 1962: 221).

Noen observasjoner fra Heia-Torbjørnskjær i ny tid:

- 1 ind. 14.6.88 (Runar S. Larsen, Natur i Østfold 8: 45).
- 1 ikke kjønnsmodent dyr Skjærribba og 1 hann Storeribba, begge 10.8.1983. (Fisken og havet 1983, nr.3:2).
- 1 ind. 25.8.83, Ø. Heiflu (Ugland/Stenmark/Anstensrud 1983: Undersøkelser av steinkobbe i Østfold, 17s.).

Fra Hvaler er det dokumentert et eldre funn av ringsel (R. Collett: Zool. bot. obs. Hvaler, 1866, s.5).

**Klappmyss:** 1 ind. i Oslofjorden 1861 (R. Collett).

## **Litteratur**

- Collett, R. 1912. *Norges pattedyr*.
- Hardeng, G. 1985. Litt om forekomster av hval i Oslofjorden og om vågehval ved Halden. *Natur i Østfold* 4: 22-24.
- Hardeng, G. 1989. Seldød, havert, spekhhogger og brugde ved Hvaler. *Natur i Østfold* 8: 45
- Ree, V. 1996a. Knølhval fotodokumentert i Østfold i september 1996. *Natur i Østfold* 15: 179-182.
- Ree, V. 1996b. Nytt funn av grindhval i Østfold. *Natur i Østfold* 15: 183-186.
- Viker, M. 1987. Grønlandssel, en ny art i Østfold. *Natur i Østfold* 6: 58-59.
- Viker, M. 1995. Grindhval *Globicephala melanea* en ny art for Østfold. *Natur i Østfold* 14: 122-126.
- Viker, M. 1996. Observasjoner av kvitnos *Lagernorhynchus albirostris* på Østfoldkysten sensommeren 1995. *Natur i Østfold* 15: 187-190.

