***Rapport:***

# Overvåking av hekkende sjøfugl i Vest-Agders sjøfuglreservater 2014.

*Bestandsstørrelse og hekkesuksess.*

**Oppdragsgiver:** Fylkesmannen i Vest-Agder
**Gjennomført av:** Norsk Ornitologisk Forening, avd. Vest-Agder (NOF-VA)

**Utarbeidet for NOF-VA av:** *Morten Helberg og Knut S. Olsen*

**Rapport dato:** *15.12.2014.*

2014 ble et godt produksjonsår for makrellterne og tyvjo i Vest-Agder. Her makrellterneunger fra Rauskjeret i Høllen i Søgne, hvor omtrent 150 makrellterneunger vokste opp i år. Foto Morten Helberg.

*2014 er det tiende året NOF Vest-Agder har overvåket fuglebestandene i fylkets sjøfuglreservater. Vi har fremdeles svært lave bestander av arter som teist, makrellterne og tyvjo i fylket, men i år fikk i hvert fall ternene og tyvjoen frem flere unger enn på mange år. Minst syv tyvjounger kom på vingene, av disse var fire innenfor sjøfuglreservatenes grenser.*

*For øvrig viser ti års registrering av populasjon og hekkesuksess at ungeproduksjonen per par varierer mye fra år til år for blant annet de store måkeartene. Sildemåkene produserer i gjennomsnitt 0,52 unger for hvert hekkeforsøk, gråmåkene 0,77, mens svartbakene er helt opp i 0,92 unger. Lavest er estimatet for fiskemåkene, som kun produserer 0,25 unger for hvert hekkeforsøk i reservatene. Dette er også arten som har hatt størst nedgang i populasjonen.*

## 1 Sammendrag

Denne rapporten oppsummerer resultatene fra den aktiviteten som NOF-VA har utført i Vest-Agders sjøfuglreservater i 2014. Hekkebestand ble tallfestet i alle fylkets sjøfuglreservater, med unntak av Herøya i Søgne og Rødholmene i Flekkefjord. Hekkesuksess ble undersøkt og tallfestet for de fleste sjøfuglartene i alle fylkets reservater unntatt Herøya (Søgne), Guleholmene (Lindesnes), samt Rødholmene og Øvre-/Nedre Svineholmen (Flekkefjord). Rapporten omhandler primært forholdene i selve sjøfuglreservatene, men vi har til slutt en liten oppsummering over det vi kjenner til om hekkesesongen for makrellterner og hettemåke, som ikke hekket i reservatene i 2014.

## 2 Bakgrunn

På oppdrag fra fylkesmannen i Vest-Agder har NOF-VA siden 1996 hatt oppsyn med Vest-Agders sjøfuglreservater, eksklusiv de tre i Søgne kommune. Fra og med 2004 tok Statens Naturoppsyn over dette ansvaret. For å sikre kontinuitet og bedre kvaliteten på overvåkingen ble det da, etter samråd med Statens Naturoppsyn og miljøvernavdelingen hos Fylkesmannen i Vest-Agder, besluttet å vinkle NOF's innsats mer over på standardisert overvåking av bestandsnivåer og hekkesuksess. Fra og med 2005 inkluderte vi også reservatene i Søgne kommune i denne overvåkingen.

Vårt mål med oppdraget er å få opprettholde kontrollen over utviklingen til Vest-Agders sjøfuglbestander, og videreføre de lange dataseriene som finnes. Videre forsøker vi å avdekke årsakssammenhenger, samt å påpeke tiltak som kan bidra til at vi beholder livskraftige sjøfuglbestander og det biologiske mangfoldet langs kysten av Vest-Agder.

2014 var den tiende sesongen med standardisert overvåkning av bestandsstørrelser og hekkesuksess i Vest-Agders sjøfuglreservater. For de fleste artene er bestandsutviklingen samt ungeproduksjon for hvert år presentert, i tekst, tabeller eller i enkle figurer.

## 3 Metoder og gjennomføring.

Gjennom overvåkingen tallfester vi hekkebestanden av alle sjøfuglarter i alle fylkets sjøfuglreservater. I tillegg forsøker vi å kvantifisere antall flygedyktige ungfugl, som et mål på hekkesuksess. I mange reservater er disse ungetallene resultat av ringmerkingstall, andre er tellinger fra land, enten med teleskop eller kikkert, i andre kun anslag fra båt. Dette har først og fremst sammenheng med at vi gjør disse registeringene med så lite forstyrrelser som mulig.

Bestandstakseringen ble gjennomført i slutten av rugeperioden, fra slutten av mai til begynnelsen av juni. Registrering av hekkesuksess (ungfugl / store unger) ble avpasset etter hvilke arter som hekket i hvert enkelt reservat.

Tre sjøfuglreservater ble fra og med 2008 sesongen tatt inn i det nasjonale SEAPOP prosjektet: Slettingen, Klovholmene og Rauna. En ikke vernet lokalitet, Storøy (Mandal), er også med i dette prosjektet. På disse SEAPOP lokalitetene har det også i 2014 foregått en utvidet overvåking av artene ærfugl, mellomskarv, gråmåke og sildemåke. I tillegg til bestandsutvikling og hekkesuksess så overvåker vi her blant annet fenologi, kullstørrelser, voksenoverlevelse og næringsvalg.

All ringmerking ble koordinert gjennom hovedansvarlig for de aktuelle reservatene for å minimere forstyrrelse. Ringmerkingen blir benyttet som et hjelpemiddel, blant annet til å fremskaffe data om hekkesuksess, rekruttering og voksenoverlevelse. Det ble stort sett brukt

fargeringer slik at de merkede fuglene enkelt kan avleses på avstand med optikk. Avlesninger av voksne hekkende måker med fargeringer ble også i år prioritert høyt i koloniene.

Det ble også vektlagt å notere avvik fra normalt hekkeforløp, forstyrrelser, predasjon, funn av døde fugler og andre faktorer som kan gi oss mer kunnskap om hva som skjer med våre sjøfugler.

Hovedansvarlige for overvåkingen var:
*Morten Helberg (Koordinator for prosjektet)*
*Eldar Wrånes (Kristiansand og Søgne kommuner)*
*Thomas Bentsen (Mandal og Lindesnes kommuner)*
*Knut S Olsen (Lyngdal, Farsund og Flekkefjord kommuner)*

# 4 Artsvis gjennomgang

## *4.1 Knoppsvane*

Knoppsvanen hekket i 2014 i ett sjøfuglreservat, Terneholmen i Farsund kommune. De fikk frem fire unger.

## *4.2 Grågås*

Det ble registrert 45 hekkende par av grågås i sjøfuglreservatene i 2014. Dekningsgraden var ikke fullstendig siden arten hekker svært tidlig og er sky i hekketiden, så dette tallet er et absolutt minimumstall. Grågåsbestanden i Vest-Agder er trolig fremdeles økende, og mange av registeringene av grågås er av par med ungekull. I 2014 ble det registrert minst 88 unger av varierende størrelse, og dette er det høyeste tallet registrerte unger i reservatene noensinne.

## *4.3 Hvitkinngås*

To par ble observert på Rauna 15. mai, og et individ på Store Slettingen 27. april. Vi tar også med en observasjon av et par utenfor reservat, på Ryvingen i Mandal 24. mai. Det ble ikke observert indikasjoner på at disse fuglene gikk til hekking, men arten er under innvandring til Skagerrak. Fra Vest-Agder kjenner vi så langt kun til to konkrete hekkefunn av hvitkinngås: Herøya i Søgne 1998, og Indre Mannevær i Mandal 2007. Begge disse er observasjoner av ungekull (h.h.v. fire og to unger), og selve reiret kan dermed ha ligget på andre øyer.

## *4.4 Gravand*

Det hekket trolig gravand på Store Slettingen i Mandal også i år, og to par ble observert. På Valløy ble det også sett et kull med 8 unger.  På Rauna var det et kull med 8 unger, disse vokste imidlertid ikke opp til flyvedyktig alder..

Ellers så hekket det gravand på de faste lokalitetene i Kussevika (Søgne) og på Sånum (Mandal). Her ble det registrert h.h.v. 5 og 11 unger på vannet, hvorav h.h.v. 3 og 5 vokste opp. På Lista var det en god hekkesesong og det ble registrert 19 ungekull med i underkant av 140 unger på vannet. Omtrent halvparten av disse ungene (70) vokste opp til flyvedyktig alder.

## *4.5 Stokkand*

Ett kull med minst tre unger ble registrert på Lille Slettingen i Mandal, og et reir ble funnet på Rauna.

## 4.6 Ærfugl

I 2014 ble ikke ærfuglreirene på Rauna opptalt, men i forbindelse med annet SEAPOP arbeid i kolonien ble 50 hunner skremt av reirene, og totalt antall reir lå trolig i samme størrelsesorden som de foregående årene (d.v.s. ca. 350). Utenom Rauna ble kun 48 ærfuglreir registrert, men det må legges til at dekningsgraden ikke var særlig god. Det virkelige tallet hekkinger er derfor en del høyere. Vi gjør normalt ikke noe forsøk på å finne alle ærfuglreirene i de fleste koloniene da dette vil ta for mye tid, men registrerer selvsagt de vi finner. Dette er også med henblikk på å unngå å forstyrre rugende hunner ved senere besøk på øyene.

Hekkesuksess blir som vanlig bare undersøkt langs Listastrendene, der de aller fleste ungekullene er klekt ut på Rauna. Etter at hovedtyngden av reir har klekt så telles alle ungekull på sjøen mellom Lomsesanden og Jølle (langs Listastrendene). Denne øvelsen gjentas så ca. 1 ½ måned etterpå, når de aller fleste ungene har vokst seg store. I 2014 hadde vi kun 273 unger på den første tellingen, mens vi hadde 199 unger på den siste tellingen. Stor spredning i klekketidspunkt også denne sesongen må nok ta skylden for det lave antallet små unger på vannet. Antall store unger / ungfugl mener vi derimot at er et reelt antall.

## 4.7 Siland

Fem hekkinger / mulige hekkinger ble registrert i sjøfuglreservatene: Jakobsholmen (et kull) og Terneholmen (et par) i Farsund, Klovholmene (en hunn) i Mandal, samt Oksøy (2 par) i Kristiansand.

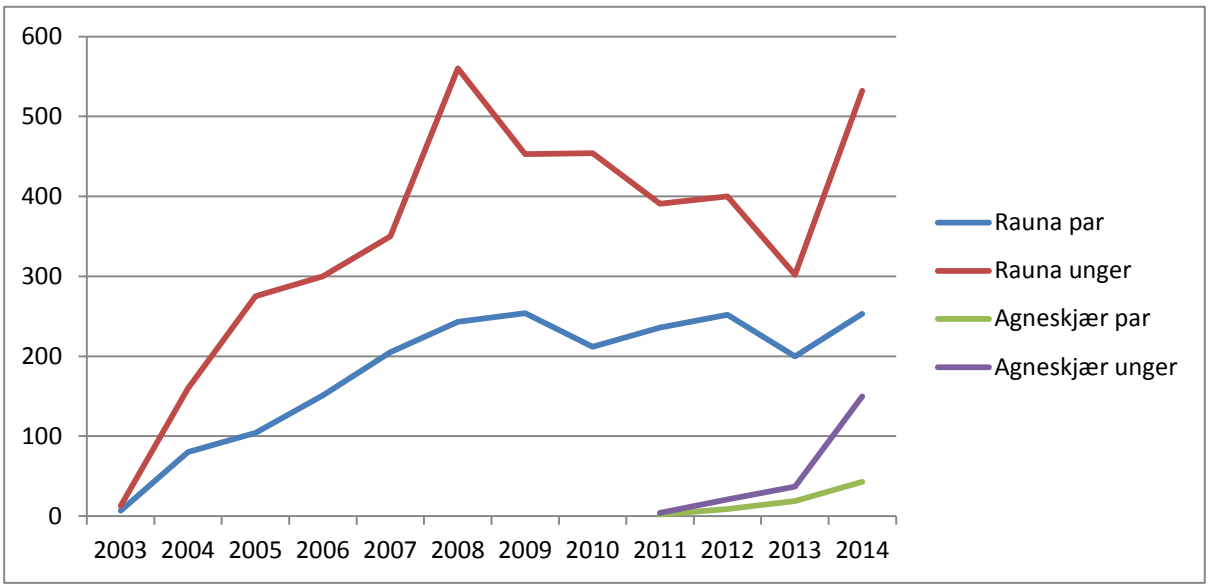
## 4.8 Havhest

Det var ingen havhest på Markøy i 2014 heller. 2013 var det første året uten at det var havhest til stede på Markøy, siden arten etablerte seg her i 1992. Dette var ikke uventet siden bestanden her har vært i sterk nedgang og ikke fått frem unger siden 2005. Havhesten kan med dette regnes som utgått fra sjøfuglreservatene i Vest-Agder (og i fylket som helhet).

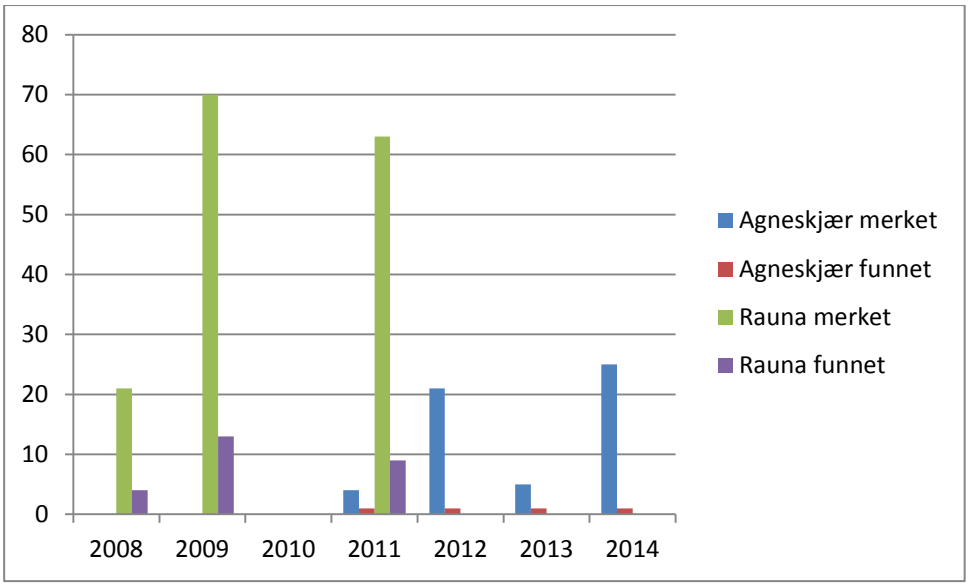
*I Vest-Agder ser havhesten ut til å gå ut, men i Aust-Agder er arten kanskje på vei inn. Her ser vi en fugl som ligger på et reir i Arendal kommune 30.5.2013. Vi ser også en svartbak og en storskarv på bildet. Også i år var det havhester på lokaliteten. Foto Rolf Jørn Fjærbu.*

## 4.9 Storskarv (mellomskarv)

I 2014 ble det opptalt 253 reir på Rauna og 43 reir på Agneskjæret. Produksjonen ble beregnet til 532 store unger/ungfugl på Rauna og anslått til omkring 150 på Agneskjæret. Bestanden har stabilisert seg på Rauna, hvor det har hekket mellom 200 og 254 par siden 2007. Første hekkefunn på Agneskjær var i 2011, og denne kolonien er fortsatt i vekst.




*Figur 1. Antall par og antall unger produsert i storskarvkoloniene på Rauna (Farsund) og Agneskjær (Lindesnes) i perioden 2003-2014. Rauna var første hekkelokalitet i Vest-Agder i 2003, og det er fremdeles kun på disse to øyene det hekker storskarv her hos oss.*

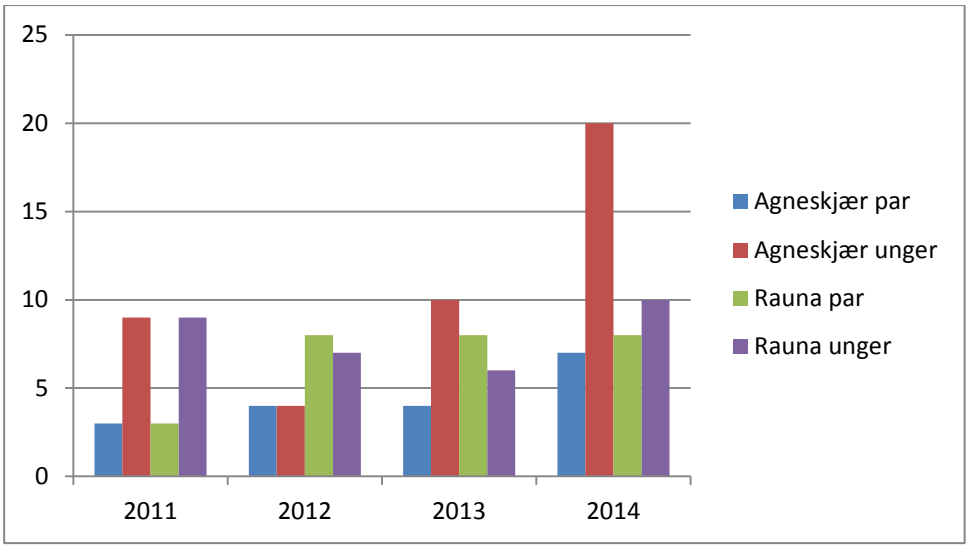



*Figur 2. Til sammen er det ringmerket 209 storskarvunger på Rauna og Agneskjær, og av disse er 30 gjenfunnet. En gjenfunnsprosent på «skarve» 14,3 % er langt under det vi for eksempel ser på måkene, der 33 % av sildemåkene og 55 % av gråmåkene merket i samme tidsrom er sett etter merking. Skarvene blir i stor grad gjenfunnet døde (17 av 30 fugler, 57 %), og de fleste av dem er druknet i garn.*

*Figur 3. Storskarvene som hekker i Vest-Agder er av underarten P. c. sinensis, som overvintrer i Vest-Europa og sørover til Nord-Afrika. Vi ser at mange er funnet i innlandet, og skarver merket på Karmøy er for eksempel funnet i Sveits. Det er også påfallende at flere er funnet nordover opp langs kysten av Vestlandet.*

## *4.10 Toppskarv*

I 2014 var det åtte reir på Rauna og syv på Agneskjæret. Det ble produsert ti unger på Rauna og 20 på Agneskjæret. Antall par gikk dermed opp på Agneskjæret, og ungeproduksjonen her var veldig god. Vi kjenner ikke til andre hekkelokaliteter for toppskarv i fylket i dag, men arten har tidligere hekket på to andre lokaliteter i Mandal kommune.




*Figur 4. Antall par og unger produsert av toppskarv på Rauna og Agneskjær.*

## 4.11 Gråhegre

I den faste kolonien på Brattholmen var det i 2014 minst ett bebodd reir, men det ble trolig ikke produsert flyvedyktige ungfugl her. Størstedelen av denne tradisjonelle kolonien har nå flyttet over til naboholmen som ikke er vernet. Kolonien på Herøya, som ble funnet i 2008, ble heller ikke sjekket opp denne sesongen.

## 4.12 Teist.

Ett individ ble registrert ved Store Lyngholmen i Søgne 2. juni, og et individ på Udvaare i Lindesnes 2. juli.

Utenom reservatene ble det registrert voksne teist i passende hekkebiotoper ved Hille den 18. mai, samt ved Sælør i Lyngdal og ved Store Gåsøy i Farsund, begge de sistnevnte den 6 . juni. Den første årsungen dukket ikke opp på Lista før 27. juli, og utover i august dukket ytterligere tre årsunger opp rundt om på Lista. Dette er såpass seint, og det ble ikke gjort observasjoner av voksne individer her tidligere i hekkeperioden, så dette er gjerne ungfugl som har kommet langsveis fra. Hekking på Lista kan likevel ikke utelukkes helt.

## 4.13 Tjeld

Kun 38 par tjeld ble rapportert inn fra sjøfuglreservatene i 2014. Dekningen av denne arten var ikke fullstendig i alle reservatene, og sannsynligvis hekker det derfor i overkant av 40 par tjeld i Vest-Agders sjøfuglreservater.

## 4.14 Sandlo

Ett par gjorde hekkeforsøk på Rauna, 3 unger klekte ut her - men disse vokste ikke opp. Rauna er eneste sjøfuglreservat som har hekkende sandlo (normalt 1-2 par). Hekkesuksessen har imidlertid vært dårlig her og en må tilbake til 2007 for å finne sist gang det ble konstatert vellykket hekking i form av flyveferdige ungfugler.

Lista er ellers det eneste faste hekkeområdet for sandlo i Vest-Agder. Sandlobestanden har gått noe ned de siste årene, men det finnes fremdeles en brukbar bestand her. I 2014 var det omkring 32 par, hvorav fire par hekket på industriområdene rundt Lundevågen, to par på Lista flyplass og resten langs Listastrendene. Disse parene produserte minst 40 flyvedyktige ungfugl i 2014.

## 4.15 Tyvjo

2014 ble et magisk år for den lille relikte bestanden av tyvjo i Vest-Agder. I sjøfuglreservatene fikk både paret på Songvaar i Søgne og paret som hekket innenfor reservatgrensen på Skjøringen i Mandal frem to flyvedyktige unger hver. To flyvedyktige unger fikk også paret som hekket utenfor reservatet på Skjøringen, mens et par som hekket på Brattholmen i Mandal fikk en flyvedyktig unge.

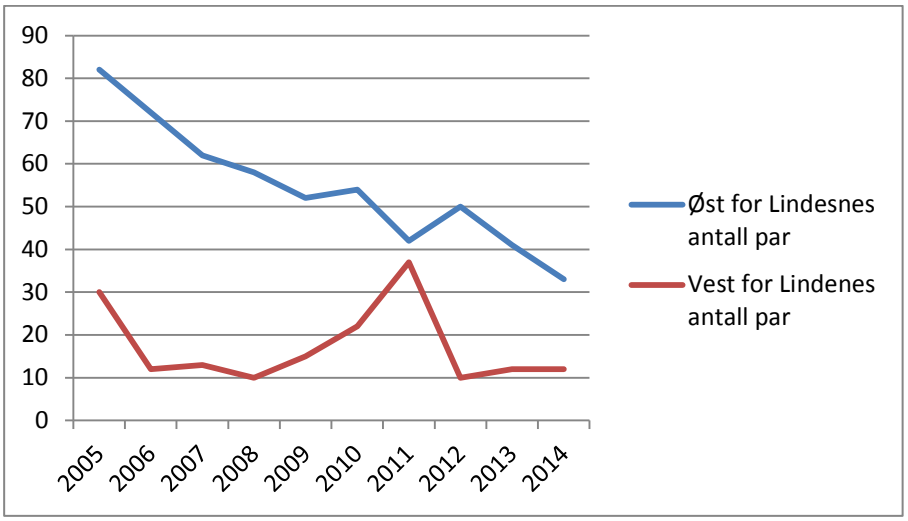
Antall konstaterte hekkinger i 2014 var altså fire par som fikk fostret opp syv flyvedyktige unger. I tillegg var det minst en voksenfugl til stede på hver av de tradisjonelle hekkelokalitetene Vestre Hærholmen og Hilletunga.

Årets gode hekkesuksess hos tyvjoene er veldig gledelig, siden vi startet opp med mer systematisk registrering av hekkesuksess for 10 år siden har vi ikke vært i nærheten av en så god hekkesuksess.

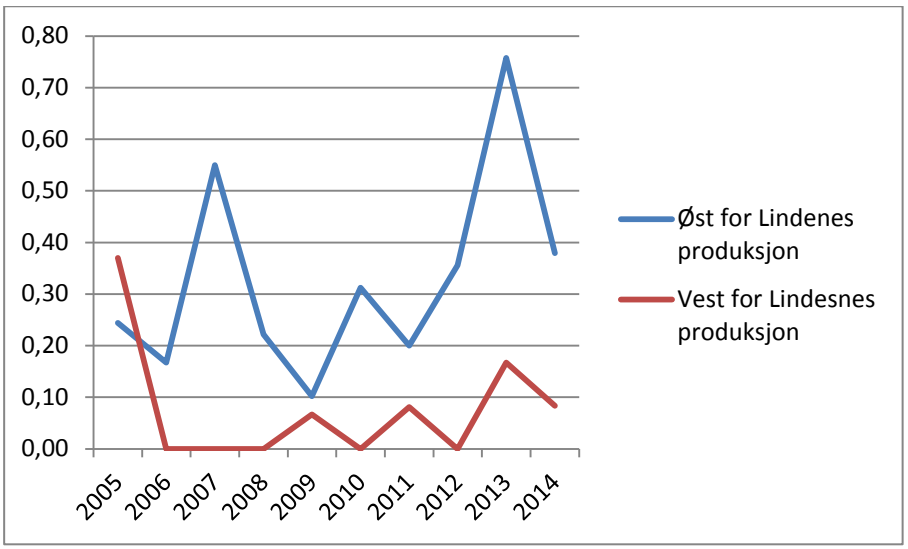
## 4.16 Fiskemåke

Kun 45 hekkende par ble registrert i sjøfuglreservatene, til tross for god dekningsgrad for denne arten. Dette er nok en bunnrekord. På begynnelsen av 1980-tallet hekket det over 1000 par i sjøfuglreservatene, siden har det vært en kontinuerlig nedgang som ikke synes å ta slutt. Bare siden 2005 er bestanden mer enn halvert. Det er bare en skikkelig koloni igjen i sjøfuglreservatene, på Grønningen (Kristiansand) – 22 par her i 2014. Arten står derfor nå stor fare for å forsvinne helt fra sjøfuglreservatene.

Produksjonsmessig var det en middels sesong på Grønningen, minst 10 unger ble talt opp her i slutten av juli, de fleste flyvedyktige. Tilsvarende tall for 2013 var hele 25 unger her. På Rauna (ni hekkende par i 2014) så kom trolig ingen unger på vingene. I de øvrige reservatene ble det bare registrert to flyvedyktige ungfugl: En enkelt unge på Jakobsholmen i Farsund og en på Store Lyngholmen i Søgne. Ser vi for ungeproduksjon for de siste 10 årene under ett er gjennomsnittet på 0,25 flyvedyktige unger pr hekkeforsøk. Dette er desidert lavest av måkene, og altfor dårlig til å opprettholde bestanden.




*Figur 5. Fiskemåkebestanden i Vest-Agders sjøfuglreservater, fordelt på reservater øst og vest av Lindesnes.*

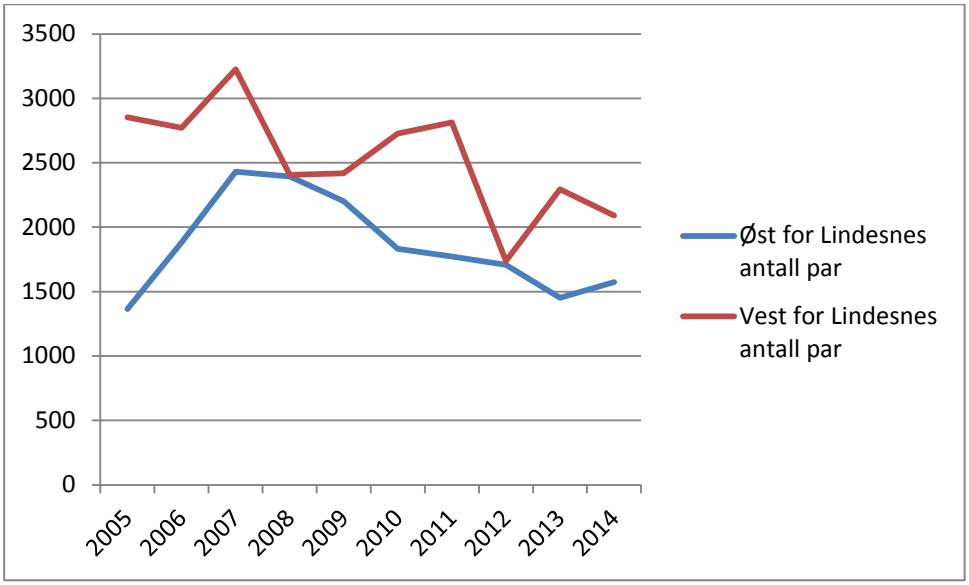



*Figur 6. Produksjon hos fiskemåke (flyvedyktige ungfugl per par) i Vest-Agders sjøfuglreservater siden 2005.*

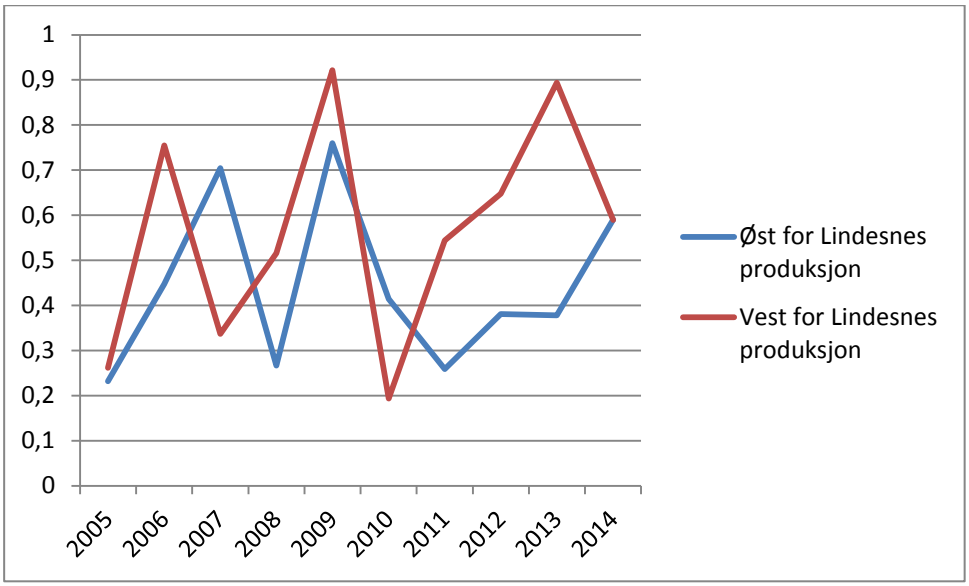
## 4.17 Sildemåke

Med 3663 par i 2014 så var det noenlunde samme bestand som fjorårets 3748 par i sjøfuglreservatene.

Produksjonen av flyvedyktige ungfugl på Rauna gikk ned fra fjorårets 0,89 ungfugl pr par til omkring 0,58 ungfugl pr par. I resten av reservatene til sammen gikk produksjonen opp fra fjorårets 0,40 ungfugl pr par til 0,60 ungfugl pr par. Vi hadde tilnærmet fullstendig oversikt over både hekkebestand og produksjon hos sildemåke både i 2013 og 2014.




*Figur 7. Sildemåkebestanden i Vest-Agders sjøfuglreservater, fordelt på reservater øst og vest av Lindesnes. I 2005 ble det registrert svært få sildemåker hekkende i Søgne, og det gjør et stort utslag på denne figuren. Etter den gode hekkesesongen i 2007 har det vært en jevn nedgang i hele fylket.*

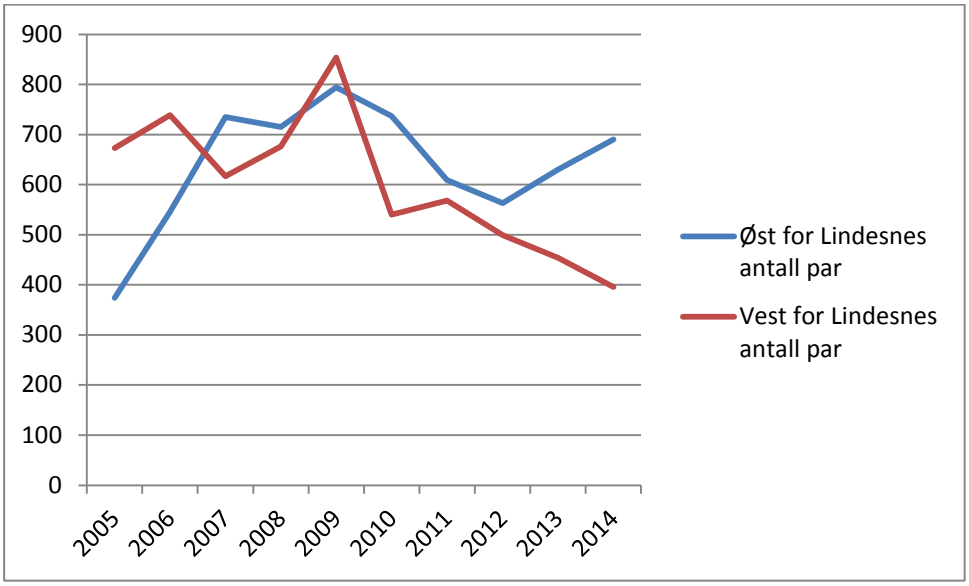



*Figur 8. Produksjon hos sildemåke (flyvedyktige ungfugl per par) i Vest-Agders sjøfuglreservater siden 2005. Det er stor variasjon, som en kan forventer hos en slik langtlevende og spesialisert sjøfuglart. 2014 utmerker seg spesielt med at ungeproduksjonen var påfallende lik i hele fylket. Gjennomsnittet for alle årene er 0,51 unger pr par.*

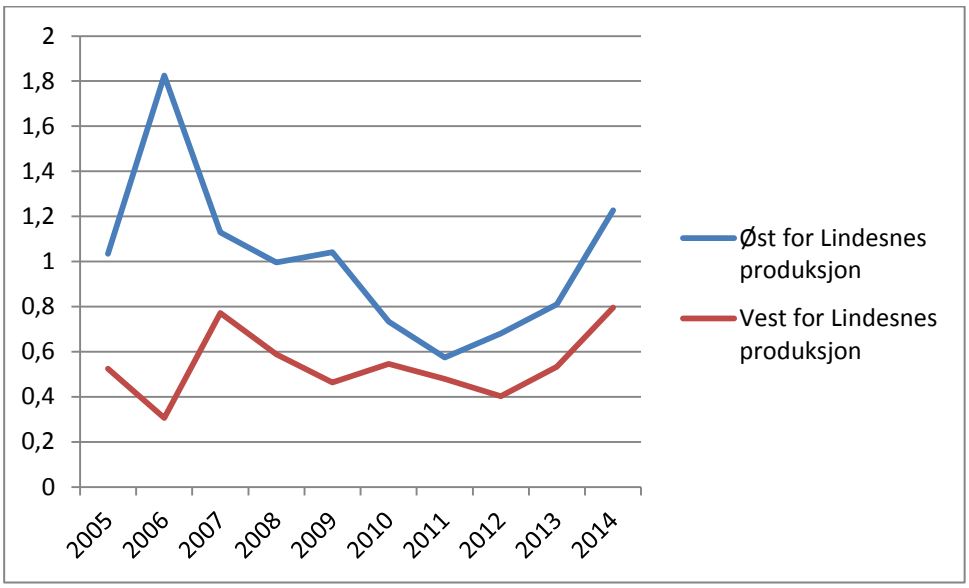
## 4.18 Gråmåke

Bestanden i sjøfuglreservatene var stabil i forhold til fjoråret, med 1086 par i 2014 mot 1084 par i 2013. Trenden er likevel synkende siden toppåret i 2009 (1648 par).

Hekkesuksessen var god (1,07 ungfugl per par). Ungeproduksjonen gikk noe opp i forhold til de foregående tre årene (0,75 i 2013, 0,55 i 2012, 0,53 i 2011 og 0,66 i 2010).



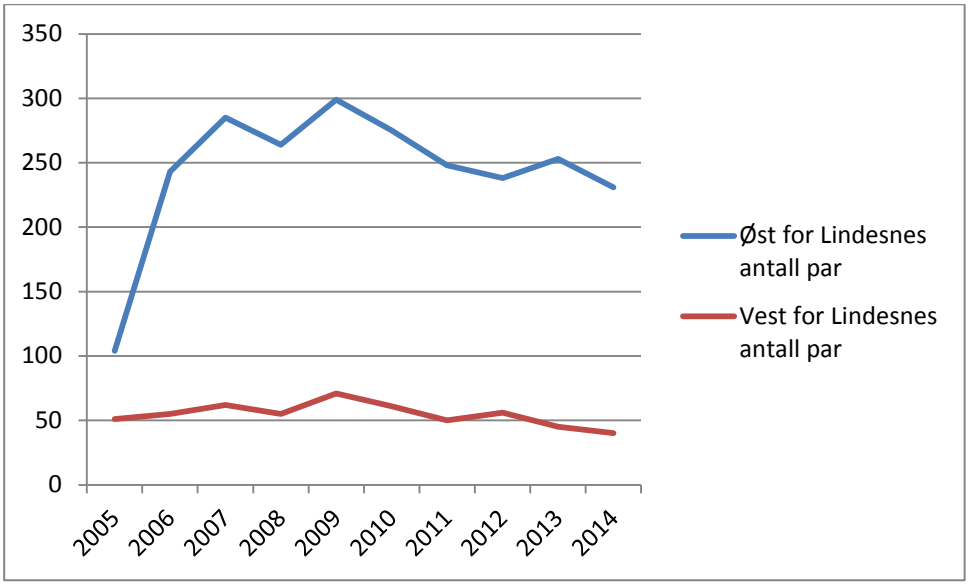

*Figur 9. Gråmåkebestanden i Vest-Agders sjøfuglreservater, fordelt på reservater øst og vest av Lindesnes. Vest for Lindesnes har kolonien på Markøy i Lyngdal i denne perioden falt fra 225 par (2005) til 42 par (2014). Øst for Lindesnes gir figuren et noe skjevt bilde da vi mangler tall fra Store Vengelsholmen (Mandal) i 2005, men for eksempel Agneskjær i Lindesnes har økt fra 61 par (2005) til 166 par (2014).*



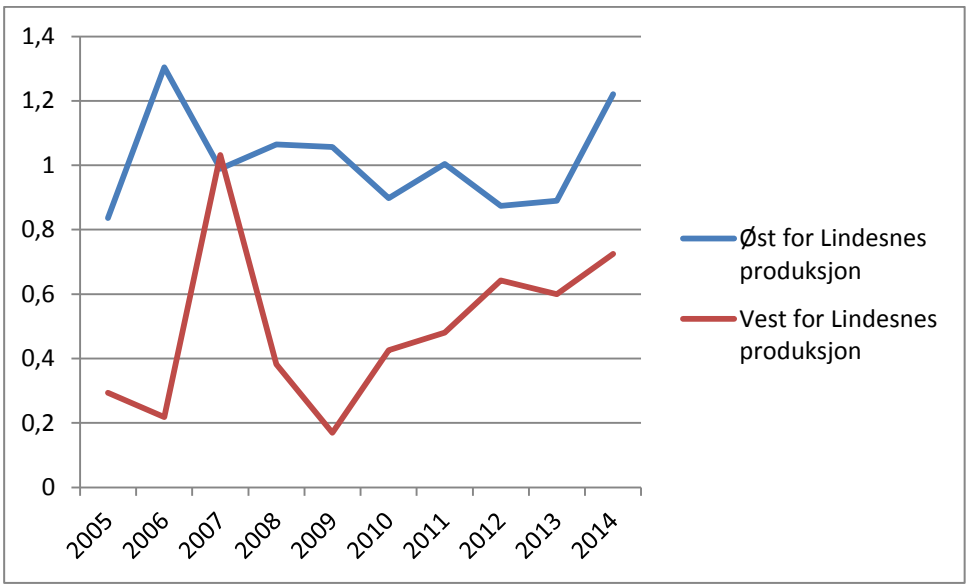

*Figur 10. Produksjonen hos gråmåke (flyvedyktige ungfugl per par) i Vest-Agders sjøfuglreservater i perioden 2005-2014. Vi ser mindre variasjon enn hos sildemåkene, noe som kan ha sammenheng med at gråmåkene i større grad er generalister. Forøvrig var 2006 et spesielt år: Svært god ungeproduksjon øst for Lindesnes, og svært dårlig på Markøy i Lyngdal, der 200 par kun produserte 27 unger. Gjennomsnittet for alle årene er 0,77 unger pr par.*

## 4.19 Svartbak

271 par og omkring 311 flyvedyktige ungfugl ble registrert i sjøfuglreservatene i 2014. Svartbaken er den mest stabile av måkeartene både i populasjon og antall unger produsert.




*Figur 11. Svartbakbestanden i Vest-Agders sjøfuglreservater, fordelt på reservater øst og vest av Lindesnes. Det må nevnes at tallet for 2005 nok er altfor lavt, dette var første året med systematiske registreringer i sjøfuglreservatene og i ettertid kan vi se at bestanden nok ble strekt underestimert i flere reservater dette året. Vi har imidlertid hatt en forholdsvis stabil bestand etter 2006, og går vi lengre tilbake hekket det omtrent 300 par i reservatene rundt 1990.*




*Figur 12. Produksjonen hos svartbak (flyvedyktige ungfugl per par) i Vest-Agders sjøfuglreservater i perioden 2005-2014. Ungeproduksjonen er påfallende mye lavere vest for Lindesnes. Dette har sammenheng med at en stor del av svartbakene vest for Lindesnes hekker i en eneste koloni på Rauna. Lokale forhold her spiller derfor i stor grad inn på denne kurven. Gjennomsnittet for alle koloniene i hele perioden er 0,92, og svartbaken produserer altså mest ungfugl per hekkeforsøk av alle måkeartene i Vest-Agder.*

## *4.20 Andre sjøfuglarter i Vest-Agder 2014.*

### 4.20.1 Hettemåke

Hettemåken har for lengst utgått fra sjøfuglreservatene i Vest-Agder. Siste hekkinger på de tradisjonelle lokalitetene Jakobs-, Lille- og Rundholmen var i 2001 og på Rauna i 1998. Nå hekker arten bare i Søgne og Kristiansand kommuner. Hettemåken er forsvunnet fra alle de øvrige kommunene i fylket.

De tradisjonelle hettemåkekoloniene i Søgne i Kristiansand ble besøkt også denne sesongen, registreringene i 2014 fremgår av følgende tabell:

| Lokalitet | Kommune | Antall par | Antall ungfugl | Kommentar |
|---|---|---|---|---|
| Rauskjæret, Høllefjorden | Søgne | 4 | 3 | Kun et ungekull vokste opp |
| Leirkilen, Kussevika | Søgne | 20 | 45 | |
| Flyndra, Kjosbukta | Kristiansand | 1 | | Ukjent hekkesuksess |
| Trandleskjær, Fidjekilen | Kristiansand | 3 | 5 | |
| Sodefjedkilen | Kristiansand | Ca.15 | 30 | Kun info om ca. 30 store unger den 20/6. Antall par er bare «guestimert» ut fra dette |
| Sum | | Ca.43 | 83 | |

Hettemåken er altså nå også i tilbakegang i våre to østligste kommuner (103 par her i 2008). Imidlertid så må produksjonen i de få gjenværende koloniene sies å ha vært meget god i 2014.

Det som er svært tragisk er at Kristiansand kommune nå har lagt ut området ved Trandleskjæret i Fidjekilen til småbåthavn. Denne faste hekkeplassen for hettemåke, makrellterne og fiskemåke ser dermed ut til å bli ødelagt i nær fremtid.

*Hettemåkene hekker gjerne på små skjær, og selve reirene er bygd av gress, greiner og tang, og ligger helt åpent. Ungene går svært lett på vann ved forstyrrelser, og hettemåkeungene er dermed forholdsvis utsatt ved forstyrrelser. Leirvika, Søgne 28.5.2008. Foto Morten Helberg.*

### *4.20.2 Makrellterne*

Det hekket ingen par i sjøfuglreservatene i 2014. Dette var det fjerde året på rad uten makrellterner i sjøfuglreservatene, en kan dermed konkludere med at arten har utgått fra reservatene. Nedgangen har vært etter mer eller mindre kontinuerlig siden sjøfuglreservatene ble opprettet i 1980. Den følger dermed etter rødnebbterna, som ble gikk ut som hekkefugl både fra sjøfuglreservatene, og Vest-Agder i sin helhet, fra og med 2010 sesongen.

I Vest-Agder ble følgende hekkende makrellterner registrert i 2014:

| Lokalitet | Kommune | Antall par | Antall ungfugl | Kommentar |
|---|---|---|---|---|
| Lauholmen, Njervefjorden | Lindesnes | 3 | 4 | Opptil 30 ind. her tidlig i sesongen, men mange av disse flyttet nok etter hvert inn til Njerveskjæran. |
| Njerveskjæran, Njerve | Lindesnes | Ca.40 | Ca.50 | |
| Småholmene, Hille | Mandal | 1 | 2 | Opptil 9 ind. tidlig i sesongen, men kun et par gikk til hekking |
| Landeklilen, Lande | Mandal | 3 | 5 | |
| Langholman, Sandvika | Mandal | 1 | 3 | |
| Rauskjæret, Høllefjorden | Søgne | Ca.80 | Ca.150 | |
| Leirkilen, Kussevika | Søgne | 1 | 3 | |
| Holme inn mot Leirkilen, Kussevika | Søgne | Min.10 | Min.17 | |
| Risholmen, Hellesundfjorden | Søgne | 1 | 2 | |
| Terneskjæran, Flekkerøy | Kristiansand | 7 | 0 | 14 ind. på trad. lok. 2/7, men ingen unger |
| Ringskjær, Møvik | Kristiansand | Min.8 | ukjent | |
| Ternevika, Møvik | Kristiansand | Min.3 | Min.2 | Opptil 26 ind. på lok., men dette var muligens også inkl. fugler fra nærliggende kolonier |
| Flyndra, Kjosbukta | Kristiansand | Ca.5 | ukjent | |
| Steinsundet, Bragdøya | Kristiansand | Ca.36 | Min.25 | |
| Fantholmen, Bertesbukta | Kristiansand | Min.3 | ukjent | |
| Varodden | Kristiansand | 1 | Ukjent | 2 ind. på trad. lok. 9-13/7 |
| Trandleskjær, Fidjekilen | Kristiansand | 4 | 11 | 4 kull m/11 rimelig store unger 24/6 |
| Skippergada, Randøysund | Kristiansand | 2 | 0 | |
| Holme ved Kalvøya | Kristiansand | Ca.15 | 20 | |
| Lite skjær sør på Ø. Randøy | Kristiansand | 4 | 0 | 5 små unger, men trolig ingen overlevde |
| Lite skjær, Stangenesfjorden | Kristiansand | 2 | 0 | En liten unge sett, men den overlevde ikke |
| Sodefjedkilen | Kristiansand | Min.15 | 25 | Kun info om ca. 25 flyvedyktige unger her den 20/7. Antall par er estimert ut fra dette |
| Sum | | Min.245 | Min.319 | |

Selv om det nok en gang var en dårlig sesong i Mandal kommune, så ser det altså ut til at bestanden i fylket som helhet ikke har gått veldig mye ned siden totaltellingen i 2007-08 (324 par den gang). Siden det ikke ble gjort systematisk registrering av makrellterner i 2014 så må en regne 250 par som et minimumstall på årets hekkebestand i Vest-Agder

Produksjonsmessig så må 2014 sies å ha vært et fantastisk godt år! Totalt ble minst 319 ungfugl produsert, og vi mangler da også produksjonsdata fra fire kolonier med til sammen minst 17 par.

På Rauskjæret i Høllefjorden (Søgne) ble 101 unger ringmerket ved et kort besøk 4. juli, og to av disse ble kontrollert av ringmerkere på Agger Tange ved Limfjordens vestlige utløp i Nord-Jylland 23. Juli. Ternene flyr med andre ord raskt sørover!

## Ringmerking

Det ble til sammen ringmerket 953 stormåkeunger i reservatene dette året, og i tillegg fire tyvjounger, 10 toppskarvunger og 25 storskarvunger. Bortsett fra toppskarvene og to svartbakunger på Skydskjær fikk samtlige fargeringer i tillegg til metallringen. Antall unger ringmerket er omtrent på samme nivå som årene tidligere. Ringmerkingen er også et nyttig verktøy for oss når vi skal estimere ungeproduksjon. Vi bruker både merketallene i seg selv, og i noen tilfeller estimerer vi hvor stor andel av ungene som er merket, og bruker forholdstallet til å anslå hvor mange unger det er totalt i koloniene.

| | **Sildemåke** | **Gråmåke** | **Svartbak** |
|---|---|---|---|
| Agneskjær | 6 | 20 | 7 |
| Bjørnen | 0 | 66 | 3 |
| Hummerholmen | 18 | 21 | 23 |
| Kjorten | 13 | 7 | 5 |
| Kubbøy | 96 | 1 | 0 |
| Lille Slettingen | 44 | 30 | 0 |
| Lillekjorten | 0 | 0 | 3 |
| Oksøy | 0 | 0 | 1 |
| Olavskjæran | 0 | 1 | 5 |
| Rauna | 258 | 57 | 4 |
| Skydskjær | 0 | 0 | 3 |
| Songvår | 21 | 0 | 3 |
| Store Lyngholmen | 8 | 0 | 0 |
| Store Slettingen | 36 | 44 | 1 |
| Store Vengelsholmen | 38 | 26 | 5 |
| Terneholmen, Grønningen | 13 | 0 | 0 |
| Udvaare | 38 | 14 | 20 |
| Valløy | 3 | 0 | 1 |
| Vestre Klovholmen | 6 | 5 | 2 |
| Østre Klovholmen | 21 | 5 | 2 |
| Sum | 568 | 297 | 88 |

*Teisten observeres jevnlig i sjøfuglreservatene i Vest-Agder, men hekkebestanden er fortsatt veldig lav. Denne fuglen ble kun registrert en enkelt gang i år på denne lokaliteten, og men hekking kan ikke utelukkes. Udvaare, Lindesnes 2.7.2014. Foto Morten Helberg.*