

*Rapport:*

**Overvåking av hekkende sjøfugl i Vest-Agders  
sjøfuglreservater 2010.**

*Bestandsstørrelse og hekkesuksess.*

**Oppdragsgiver:** Statens Naturoppsyn Kristiansand (SNO)

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

**Utarbeidet for NOF-VA av:** *Morten Helberg*

**Rapport dato:** *10.12.2010*



*Bilde på forsiden: Sildemåkehannen med kode NW J9J3 hekket også i år på Store Slettingen. Den ble klekt i samme reservat sommeren 1985 og fikk påsatt fargering som en del av SEAPOP prosjektet i 2009. Den hadde med andre ord passert 25 års alder når den sist ble sett 14.7.2010.*

*Foto: Store Slettingen 30.05.2009, Morten Helberg*

## Innhold

1 Sammendrag	3
2 Bakgrunn	4
3 Metoder og gjennomføring.	4
4 Artsvis gjennomgang	6
4.1 Knoppsvane	6
4.2 Grågås	6
4.3 Hvitkinngås	7
4.4 Gravand	7
4.5 Ærfugl	8
4.6 Siland	8
4.7 Havhest	8
4.8 Storskarv (mellomskarv)	9
4.9 Gråhegre	9
4.10 Tjeld	9
4.11 Sandlo	9
4.12 Tyvjo	9
4.13 Fiskemåke	9
4.14 Sildemåke	10
4.15 Gråmåke	11
4.16 Svartbak	13
4.17 Makrellterne	15
4.18 Rødnebbterne	15
4.19 Andre hekkende arter i sjøfuglreservatene	15
4.20 Andre sjøfuglarter i Vest-Agder 2010	15
4.20.1 Hettmåke	15
4.20.2 Teist	16
5 Ringmerking i reservatene	16
6 Referanser	18

# 1 Sammendrag

Denne rapporten oppsummerer resultatene fra den aktiviteten som NOF-VA har utført i Vest-Agders sjøfuglreservater i 2010. Hekkebestanden for de fleste arter ble tallfestet i alle fylkets sjøfuglreservater bortsett fra på Herøya. Hekkesuksess (produksjon, i form av flygedyktige ungfugl) ble også undersøkt i de fleste reservatene. Unntak fra dette er Herøya, Søndre Eggvær, Kjorten, Rødholman samt Øvre og Nedre Svinholmen.

Rapporten omhandler primært forholdene i selve sjøfuglreservatene. Mer enn halvparten av Vest-Agders totale sjøfuglbestand hekker imidlertid utenfor reservatene. Det presiseres derfor at trendene innenfor sjøfuglreservatene kan avvike fra det totale bildet. Særlig gjelder dette for arter som hekker i lite antall i reservatene. Noen arter hekker også kun utenfor reservatene. For at rapporten skal gi et best mulig totalbilde av sjøfuglseasongen 2010 er det for flere arter tatt med et avsnitt med generelle opplysninger om bestandsforhold og hekkesuksess for den aktuelle arten i Vest-Agder. Et eget kapittel (4.20) omhandler de sjøfuglartene som i 2010 kun hekket utenfor sjøfuglreservatene.

Fiskemåken har fremdeles svært lav bestand i sjøfuglreservatene, hvor den fremdeles står i fare for å forsvinne helt. Ferske data fra totaltelling utført i 2007-08<sup>1</sup> viser at bestanden av fiskemåke i Vest-Agder nå også går tilbake totalt sett, den økningen som har vært i urbane miljøer oppveier ikke lengre for den sterke nedgangen i skjærgården. Hettemåkene og teist er fortsatt fraværende i sjøfuglreservatene og truet i fylket som helhet. De regionalt kritisk truede hekkefuglene havhest og tyvjo ble påvist hekkende også i 2010, men fortsatt i svært lave antall. Rødnebbterna hekket ikke i Vest-Agder i 2010, ikke overraskende etter mange dårlige år.

Produksjonsmessig var årets sesong, for flere arter, svak sammenlignet med tidligere år. Spesielt må nevnes sildemåken, hvor det kun ble påvist 1.285 flygedyktige ungfugl i reservatene i Vest-Agder i 2010. Også de andre måkeartene hadde noe lavere ungeproduksjon enn de foregående årene.

---

<sup>1</sup> Foreløpig upubliserte data fra NOF-VA sin totaltelling av hekkende sjøfugl i Vest-Agder 2007-08.

## 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. 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.

2010 var den sjette sesongen med standardisert overvåking av bestandsstørrelser og hekkesuksess i Vest-Agders sjøfuglreservater.

## 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. Det er ikke noe mål å ha et visst antall besøk i hvert reservat, vårt hovedfokus er å gjennomføre oppgavene med så få besøk som mulig.

De enkelte observatørene var i stor grad fristilt til å bruke de metodene som hver enkelt finner mest hensiktsmessig i det enkelte reservat, med det overordnede mål å forstyrre de hekkende sjøfuglene minst mulig. Dette medfører at mindre og oversiktlige reservater telles fra båt, mens vi i de fleste større og uoversiktlige reservatene må gå på land for å telle fugler eller reir. For at materialet skal kunne brukes i statistiske analyser er det angitt hvilken metode som er anvendt for hver art i hvert enkelt reservat.

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. Det vil fortrinnsvis si ultimo juni – primo juli for terner og fiskemåker, primo juli for gråmåke og svartbak, samt ultimo juli – primo august for sildemåke, havhest og storskarv.

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 2010 foregått en utvidet overvåking av artene 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. Alle ringmerkingstall er oppgitt i denne rapporten slik at oppsyns- og forvaltningsmyndighetene

har oversikt over omfanget på denne aktiviteten i sjøfuglreservatene. 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:

*Eldar Wrånes (Kristiansand og Søgne kommuner)*

*Thomas Bentsen (Mandal og Lindesnes kommuner)*

*Knut S Olsen (Lyngdal, Farsund og Flekkefjord kommuner)*

Følgende personer i registreringene:

*Sverre Berhus, Svein Grundetjern, Runar Jåbekk, Morten Helberg, Anna Nilsson, Finn Jørgensen, Klaus Maløya Torland, Kåre Olsen, Marton Berntsen, Nils H Lorentzen, Tor O Hansen, Tor A Olsen, Gunnar Gundersen og Veronica Nygård.*

I tillegg har følgende personer bidratt med observasjoner som er brukt i denne rapporten:

*Holger Reisvaag og Reidar Mofjell*

Bortsett fra Herøya så ble samtlige sjøfuglreservater i Vest-Agder ble besøkt i løpet av hekkesesongen. Antall besøk i / ved det enkelte reservat er angitt i *tabell 1*.

Reservat nr	Reservat navn	Kommune	Antall besøk
0057	Brattholmene	Kristiansand	2
0058	Revsund	Kristiansand	2
0059	Gåseholmen og Slettholmen	Kristiansand	2
0060	Terneholmen og Grønningen	Kristiansand	3
0061	Oksø	Kristiansand	2
0062	Skjede	Kristiansand	2
0063	Store Lyngholmen	Søgne	2
0064	Herøya	Søgne	0
0065	Songvaar, Hellersøya og Kubbøya	Søgne	2
0066	Valløy	Mandal	4
0067	Søndre Eggvær	Mandal	2
0068	Kjellingen (inkl. Storskjær og Nordreskjær)	Mandal	4
0069	Skjørningen	Mandal	3
0070	Store Vengelsholmen	Mandal	3
0071	Slettingen	Mandal	11
0072	Skotholmen	Mandal	1
4737	Bjørnen	Mandal	4
0073	Klovholmene	Mandal	8
0074	Kjorten	Mandal	2
0075	Hummerholmen	Lindesnes	2
0076	Olavskjæran	Lindesnes	2
0077	Udvåre	Lindesnes	3
0078	Agneskjæret	Lindesnes	2
0079	Småskjæran	Lindesnes	1
0080	Guleholmene	Lindesnes	1
0081	Markøy	Lyngdal	3
4736	Jakobs-, Lille- og Rundholmen	Farsund	6
4735	Skydskjær	Farsund	4
0082	Terneholmen	Farsund	5
0083	Rauna	Farsund	11
0084	Rødholmene	Flekkefjord	1
0085	Øvre og Nedre Svinholmen	Flekkefjord	3

**Tabell 1:** Antall besøk i Vest-Agders sjøfuglreservater i 2010 i.f.m. overvåkningsprosjektet. Flertallet av besøkene gjelder observasjon fra båt uten å gå på land i reservatene.

## 4 Artsvis gjennomgang

### 4.1 Knoppsvane

Knoppsvanen hekket i 2010 i to sjøfuglreservat: Terneholmen og Jakobs-, Lille-, og Rundholmen. Et par mistet ungene tidlig mens den andre hekkingen har ukjent utfall. Sjøfuglreservatene er av svært liten betydning for denne arten som etablerte seg som hekkfugl i Vest-Agder så sent som 1983. Bestanden har siden vært i vekst og arten er nå vidt utbredt langs hele kysten fra Lista til Randesund. Vi vet ikke om bestanden har stabilisert seg eller om den fortsatt øker.

### 4.2 Grågås

Det ble registrert 14 hekkende par av grågås i sjøfuglreservatene i 2010. Dekningsgraden var dårlig siden arten hekker svært tidlig og er svært sky i hekketiden. Blant annet ble populasjonen av grågjess i reservatene på Store Lyngholmen, Songvaar, Hellersøya og Kubbøya, Store Vengelsholmen og Udvåre ikke tallfestet i år. Alle disse har vanligvis gode bestander av hekkende grågjess. Den virkelige bestanden av grågås i sjøfuglreservatene i Vest-Agder var nok derfor (som normalt) over 40 par denne sesongen.

Nr	Reservat	Kommune	Hekkebestand (par)	Metode	Hekkesuksess (ungfugl)	Metode
0058	Revsund	Kristiansand	1	kull	2	telling
0060	Terneholmen og Grønningen	Kristiansand	1	par	ukjent	
0061	Oksø	Kristiansand	2	par	ukjent	
0066	Valløy	Mandal	1	kull	ukjent	
0071	Slettingen	Mandal	2	reir	ukjent	
0074	Kjorten	Mandal	1	par	ukjent	
0078	Agneskjæret	Lindesnes	3	par	5	telling
0081	Markøy	Lyngdal	1	par	ukjent	
0083	Rauna	Farsund	2	kull	8	telling
	Sum		14		15	

**Tabell 2:** Registrerte hekkinger av grågås i Vest-Agders sjøfuglreservater 2010. NB: Flere reservater fikk ikke tallfestet grågåspopulasjonen i 2010.

Grågåsa er en meget sky fugl i hekketiden og avhengig av holmer og øyer med minimal ferdsel. Nesten halvparten av bestanden hekker derfor i sjøfuglreservatene og nyter godt av ferdselsrestriksjonene i disse. Alt tyder på at grågåsa klarer seg bra i Vest-Agder.

### 4.3 Hvitkinngås

Denne arten ble også i år funnet på Rauna. Her ble det observert fire individer den 8. mai og 27. juni. Trolig var dette to par. Sterkere indikasjoner på hekking ble ikke observert, og senere i sesongen ble det ikke sett hvitkinngås. Det ble ikke observert hvitkinngjess på andre potensielle hekkeplasser i 2010.

Hvitkinngåsa er en art som er under innvandring langs Skagerrakkysten, og det meste tyder på at det er ville fugler som sprer seg fra de naturlige hekkeområdene i Sverige og Danmark. Det er viktig at en i forvaltningssammenheng er klar over at de hvitkinngjessene som hekker langs sørlandskysten er ville fugler, som har hatt en spontan og naturlig spredning.

### 4.4 Gravand

Det hekket trolig gravand på Store Slettingen i år, da et engstelig par ble observert i sent i mai. På Rauna ble det observert ungekull fra og med 27. juni, opptil tre kull samtidig i juli. Minst to av disse kullene ble først observert langs Listastrendene og svømte siden ut til Rauna. Sjøfuglreservatene har aldri vært spesielt viktige for gravanda, da denne arten liker seg best i grunne og lune kiler og bukter.

I det absolutt viktigste hekkeområdet for arten, langs Listastrendene (inkl. Rauna), ble det i 2010 påvist 65 par i tillegg til 20 hanner. Produksjonen var heller låber: Kun åtte kull med til sammen 64 unger kom på vannet. Bare 36 av disse ungene vokste opp til flygedyktig alder. Ellers i fylket er det kun rapportert inn et ungekull (7 unger) fra Søylekilen i Mandal.

### 4.5 Ærfugl

Ærfuglbestanden er vanskelig å overvåke da de rugende fuglene ikke kan sees på avstand og trykker hardt, slik at en må gå over nesten hver eneste kvadratmeter av en holme for å få med seg alle reirene. Dette er kapasitetsmessig urealistisk og også lite hensiktsmessig å gjøre i de fleste reservater. Den standardiserte metoden å tallfeste ærfuglbestanden på er derfor å telle

antall voksne hanner som er til stede tidlig i hekkesesongen. Tellingene av hanner må utføres tidlig (månedsskiftet april-mai), og siden hannene stort sett ligger på sjøen vanskelig å si hvilken holme som hunnene hekker på. Vi har ikke hatt kapasitet til å gjennomføre slike registreringer årlig.

I forbindelse med de øvrige registreringene i sjøfuglreservatene, så har vi kun samlet inn mer eller mindre tilfeldige registreringer av ærfugl i 2010. Det er uansett hevet over en hver tvil at sjøfuglreservatene med sine ferdselsrestriksjoner er svært viktige både som reirplass og som oppvekstområde for unger av ærfugl.

Nr	Reservat	Kommune	Hekkebestand (par)	Metode	Hekkesuksess (ungfugl)	Metode
0060	Terneholmen og Grønningen	Kristiansand	2	reir	ukjent	
0066	Valløy	Mandal	2	reir / kull	ukjent	
0071	Slettingen	Mandal	2	reir	ukjent	
0078	Agneskjæret	Lindesnes	11	reir	ukjent	
0079	Småskjæran	Lindesnes	1	reir	ukjent	
0081	Markøy	Lyngdal	42	hann	ukjent	
4735	Skydskjær	Farsund	1	hann	ukjent	
0083	Rauna	Farsund	478	hann	340	telling
0084	Rødholmane	Flekkefjord	3	hunn	ukjent	
	Sum		542		340	

**Tabell 3:** Tallfestede registreringer av ærfugl i Vest-Agders sjøfuglreservater 2010. Ærfuglen hekker også i de fleste av de andre sjøfuglreservatene, men i disse ble ikke bestanden tallfestet denne sesongen. Småskjæran i Lindesnes ble talt så sent som 9. juli og 1 par er derfor minimum.

Årets registrerte bestand ligger i samme størrelsesorden som de fire foregående årene, men dekningsgraden har vært variabel så tallene må ikke tillegges mye vekt. Det er ikke gjennomført totaltelling av ærfugl i Vest-Agder siden 1989 og vi har derfor ikke grunnlag for å si hvor stor Vest-Agders totalbestand er nå.

#### 4.6 Siland

Seks ”par” siland ble rapportert inn fra sjøfuglreservatene i 2010. Fem av tilfellene dreier seg om observasjon av par eller voksen hann ved reservatet. Videre var det en hunn som lettet fra et reir på Rundholmen.

#### 4.7 Havhest

Havhesten hekker kun på Markøy. Også i 2010 var det dårlig med fugl i kolonien, kun tre par. Det var fire rugende fugler i fjor. Alle tre parene ruget på hvert sitt egg, men ingen unger ble produsert i år heller. Det er nå fem år siden det ble produsert ungfugler av havhest på Markøy (og i Vest-Agder).

#### 4.8 Storskarv (mellomskarv)

Storskarven av underarten *P.c.sinensis* (mellomskarv) hekker kun på Rauna. Etter etableringen her i 2003 så hadde bestanden vokst til 254 par (reir) i 2009. I 2010 var det for



første gang nedgang, til 212 par. Kanskje har den harde vinteren medført lavere overlevelse også for mellomskarvene?

Storskarvproduksjonen på Rauna ble også i år beregnet ut fra opptellinger på bilder. Resultatet av denne tellingen var det minst 454 ungfugl, tilsvarende 2,14 ungfugl pr par. Dette kan sammenliknes med 1,78 i 2009 og 2,30 i 2008. I forhold til det vi ser i de danske koloniene er dette veldig høyt (Thomas Bregnballe pers med).

#### **4.9 Gråhegre**

I den faste kolonien på Brattholmen var det i år minst fem bebodde reir, innholdet i reirene ble imidlertid ikke sjekket. Den nye kolonien på Herøya, som ble funnet i 2008, ble heller ikke sjekket opp denne sesongen.

#### **4.10 Tjeld**

34 par tjeld ble rapportert inn fra sjøfuglreservatene i 2010. Dessverre var dekningsgraden heller lav i år for denne arten. I minst seks reservater som tradisjonelt har en eller flere hekkende par med tjeld så ble ikke bestanden tallfestet i år.

#### **4.11 Sandlo**

Et par holdt seg på Rauna og hadde atferd som tydet på unger frem til 18. juli, men vi klarte ikke å konstatere om det virkelig kom ungfugl på vingene i år. Rauna er det eneste sjøfuglreservatet hvor sandloen har hekket. Produksjonen av ungfugl har gjennomgående vært lav her. Ellers finnes Vest-Agders sandlobestand primært på Lista. Utenom Lista har sandloen de senere år kun hekket på Gismerøya (Mandal) og Kjerkevågen (Lindesnes).

#### **4.12 Tyvjo**

Som vanlig så hekket tyvjoen på Songvaar, og også i år klarte dette paret å få en ungfugl på vingene. På Skjøringen var det også et par tyvjo som hevdet revir gjennom hele sesongen, men det er ikke kjent om det ble produsert ungfugl her i år. Området observasjonene ble gjort i ligger imidlertid utenfor den delen av Skjøringen som er vernet som sjøfuglreservat.

#### **4.13 Fiskemåke**

Med 82 par hadde vi en oppgang på 15 par fra fjoråret, som hadde en historisk bunnrekord. Bestanden totalt sett har vært fallende helt siden reservatene ble opprettet i 1980, og den er nå kun 6,3 prosent av Direktoratet for Naturforvaltning (DN) sin referanseverdi. Referanseverdien uttrykker summen av antall hekkende fiskemåke på de lokalitetene som var viktigst for arten ved opprettelsen av sjøfuglreservatene. Forvaltningsmyndighetene sitt mål er å opprettholde bestanden på dette nivået.

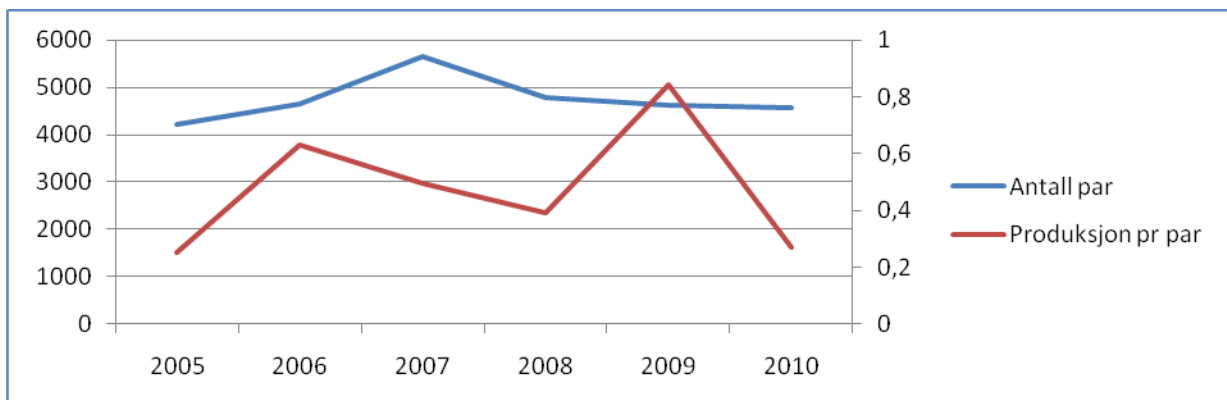
Hekkesuksessen var også i 2010 svært dårlig. Kun 11 flygedyktige ungfugl ble registrert med sikkerhet.

Nr	Reservat	Kommune	Hekkebestand (par)	Metode	Hekkesuksess (ungfugl)	Metode
0058	Revsund	Kristiansand	4	reir	0	telling
0059	Gåseholmen og Slettholmen	Kristiansand	1	reir	ukjent	
0060	Terneholmen og Grønningen	Kristiansand	40	reir	11	anslag
0063	Store Lyngholmen	Søgne	3	reir	0	telling
0065	Songvaar, Hellersøya og Kubløya	Søgne	6	par	ukjent	
0066	Valløy	Mandal	1	par	ukjent	
0068	Kjellingen (inkl. Storskjær og Nordreskjær)	Mandal	1	par	ukjent	
0071	Slettingen	Mandal	1	par	0	telling
0073	Klovholmene	Mandal	2	reir	ukjent	
0075	Hummerholmen	Lindesnes	1	par	ukjent	
4736	Jakobs-, Lille- og Rundholmen	Farsund	3	reir	0	min
0082	Terneholmen	Farsund	1	reir	0	telling
0083	Rauna	Farsund	18	par	0	telling
	Sum		82		11	

**Tabell 4:** Hekkinger av fiskemåke i Vest-Agders sjøfuglreservater 2010.

#### 4.14 Sildemåke

Den lille bestandsoppgangen i 2007 ser ut til å ha vært et blaff. Bestanden ser nå ut til å ha stabilisert seg, selv om antallet hekkende par ligger på et bunnivå i forhold de siste 30 årene. 4.590 hekkende par ble registrert i 2010, men bestanden på Herøya er ikke med i dette tallet siden dette reservatet ikke ble besøkt i år.



**Figur 1.** Antall sildemåkepar og produksjon som antall ungfugl per hekkende par i Vest-Agders sjøfuglkolonier i perioden 2005-2010.

Sildemåken ble i 2010 funnet hekkende i 25 av de totalt 32 sjøfuglreservatene. Hekkesuksess ble undersøkt hos 4.554 par og blant disse ble det registrert 1.285 ungfugl på vingene. Dette gir en produksjon på 0,28 ungfugl / par. Dermed hadde vi en svært dårlig hekkesesong, faktisk like dårlig som i bunnåret 2005.

Sildemåken i sjøfuglreservatene på Slettingen, Klovholmene og Rauna har fra og med 2008 sesongen vært med i det nasjonale SEAPOP programmet. I tillegg er en ikke vernet lokalitet med i dette programmet: Storøy (Mandal). Dette medfører en grundig oppfølging av disse koloniene der en rekke faktorer skal måles årlig: Hekkebestand, hekketidspunkt, kullstørrelse, næringsvalg, produksjon og voksenoverlevelse.

Nr	Reservat	Kommune	Hekkebestand (par)	Metode	Hekkesuksess (ungfugl)	Metode
0057	Brattholmene	Kristiansand	2	individtelling	0	telling
0060	Terneholmen og Grønningen	Kristiansand	184	reir / individtelling	131	min
0061	Oksø	Kristiansand	130	individtelling	3	telling
0062	Skjede	Kristiansand	6	individtelling	ukjent	
0063	Store Lyngholmen	Søgne	249	reir	179	telling
0064	Herøya	Søgne	?		ukjent	
0065	Songvaar, Hellersøya og Kubbøya	Søgne	550	par	150	anslag
0066	Valløy	Mandal	152	par / reir	100	anslag
0067	Søndre Eggvær	Mandal	5	reir	ukjent	
0068	Kjellingen (inkl. Storskjær og Nordreskjær)	Mandal	27	reir	5	min
0070	Store Vengelsholmen	Mandal	20	par	25	anslag
0071	Slettingen	Mandal	135	reir	30	telling
4737	Bjørnen	Mandal	30	par	15	anslag
0073	Klovholmene	Mandal	194	reir	30	anslag
0074	Kjorten	Mandal	7	par	ukjent	
0075	Hummerholmen	Lindesnes	60	par	30	anslag
0076	Olavskjæran	Lindesnes	4	reir	ukjent	
0077	Udvåre	Lindesnes	35	par	30	anslag
0078	Agneskjæret	Lindesnes	72	reir	30	anslag
0080	Guleholmane	Lindesnes	2	reir	ukjent	
0081	Markøy	Lyngdal	5	reir	0	min
4736	Jakobs-, Lille- og Rundholmen	Farsund	101	reir	2	min
0082	Terneholmen	Farsund	19	reir	18	telling
0083	Rauna	Farsund	2600	individtelling	507	telling / C&R
0084	Rødholmane	Flekkefjord	1	reir	ukjent	
	Sum		4590		1285	

**Tabell 5:** Hekkinger av sildemåke i Vest-Agders sjøfuglreservater 2010.

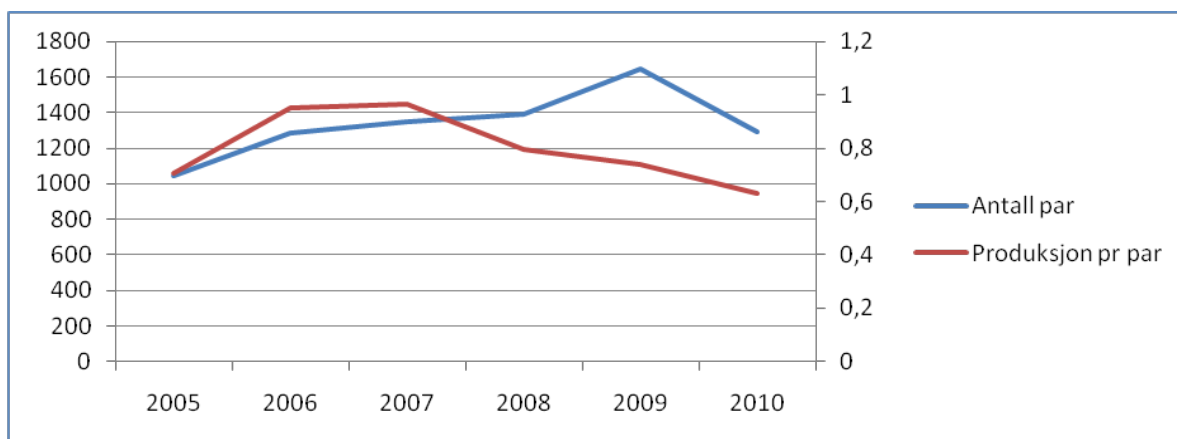
## 4.15 Gråmåke

Gråmåkens hekkebestand økte fire år på rad frem til 2009, etter ni års reduksjon frem mot bunnåret i 2005. I 2010 gikk 1.293 par til hekking i sjøfuglreservatene, en betydelig nedgang fra de 1.648 som hekket i 2009. Mesteparten av denne nedgangen, omkring 260 par, fant sted på Rauna. Det er mulig at den strenge vinteren har hatt påvirkning også på gråmåkene.

Hekkesuksessen i sjøfuglreservatene var middels: 836 ungfugl ble registrert flygedyktige (hos 1.270 hekkende par) og dette tilsvarer en produksjon på 0,66 ungfugl per hekkende par. Produksjonen har ligget på mellom 0,71 og 0,97 de foregående fire årene, altså en relativt stabil produksjon.

Nr	Reservat	Kommune	Hekke- bestand (par)	Metode	Hekke- suksess (ungfugl)	Metode
0057	Brattholmene	Kristiansand	1	individtelling	0	telling
0060	Terneholmen og Grønningen	Kristiansand	45	reir	40	anslag
0061	Oksø	Kristiansand	70	individtelling	14	min
0062	Skjede	Kristiansand	4	reir	ukjent	
0063	Store Lyngholmen	Søgne	15	reir	17	telling
0065	Songvaar, Hellersøya og Kubbøya	Søgne	15	par	10	anslag
0066	Valløy	Mandal	5	reir / par	2	min
0068	Kjellingen (inkl. Storskjær og Nordreskjær)	Mandal	80	reir	18	anslag
0070	Store Vengelsholmen	Mandal	40	par	60	anslag
0071	Slettingen	Mandal	96	reir	40	telling
4737	Bjørnen	Mandal	45	par	40	anslag
0073	Klovholmene	Mandal	60	reir	75	anslag
0074	Kjorten	Mandal	11	par	3	anslag
0075	Hummerholmen	Lindesnes	40	par	60	anslag
0076	Olavskjæran	Lindesnes	2	reir	ukjent	
0077	Udvåre	Lindesnes	5	par	10	anslag
0078	Agneskjæret	Lindesnes	217	reir	150	anslag
0080	Guleholmane	Lindesnes	2	reir	2	telling
0081	Markøy	Lyngdal	115	reir	50	telling
4736	Jakobs-, Lille- og Rundholmen	Farsund	77	reir	8	min
0082	Terneholmen	Farsund	24	reir	14	telling
0083	Rauna	Farsund	310	individtelling	223	anslag
0084	Rødholmane	Flekkefjord	11	par	ukjent	
0085	Øvre og Nedre Svinholmen	Flekkefjord	3	kull	ukjent	
	Sum		1293		836	

**Tabell 6:** Hekkinger av gråmåke i Vest-Agders sjøfuglreservater 2010. NB: Produksjonstallet for Valløy er eksklusiv Kollholman (hvor 3 par hekket).

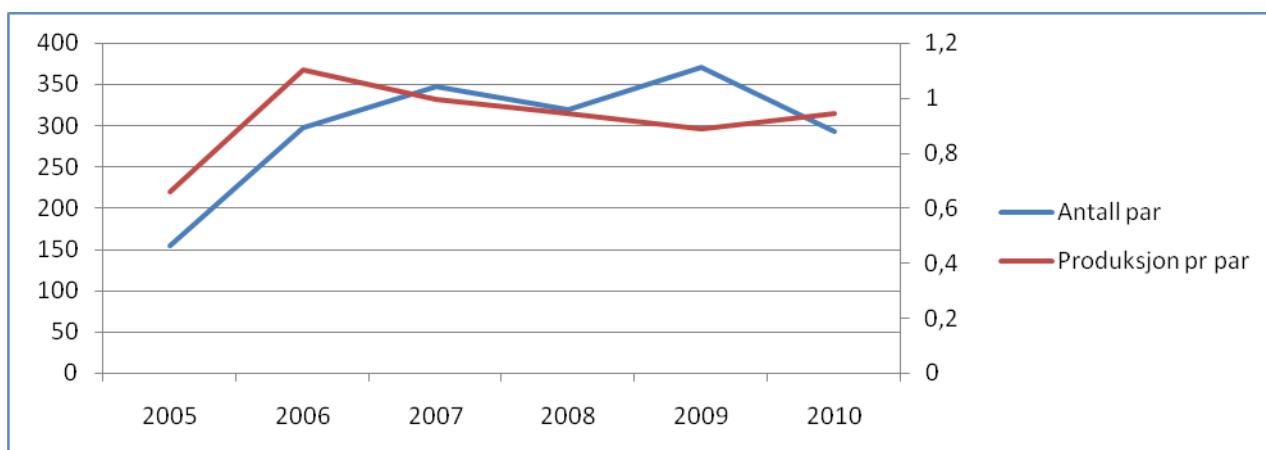


**Figur 2.** Antall par og produksjon hos gråmåkene som hekker i Vest-Agders sjøfuglreservater.

#### 4.16 Svartbak

Også svartbakbestanden gikk noe ned fra 2009 til 2010, og totalt ble 336 par registrert hekkende i 28 av de 31 undersøkte reservatene. Populasjonstrenden er fortsatt stigende for svartbaken i Vest-Agders sjøfuglreservater.

Ungeproduksjonen hos 292 par ble tallfestet, her kom 276 unger på vingene. Også i 2010 ble det dermed god hekkesuksess for svartbaken i sjøfuglreservatene, med 0,95 ungfugl per hekkende par.



**Figur 3.** Antall par svartbak og antall unger pr par i perioden 2005-2010 i Vest-Agders sjøfuglreservater.

Nr	Reservat	Kommune	Hekke- bestand (par)	Metode	Hekke- suksess (ungfugl)	Metode
0057	Brattholmene	Kristiansand	1	reir	3	telling
0058	Revsund	Kristiansand	1	kull	3	telling
0059	Gåseholmen og Slettholmen	Kristiansand	7	reir	12	min
0060	Terneholmen og Grønningen	Kristiansand	11	reir / individtelling	15	min
0061	Oksø	Kristiansand	15	individtelling	10	min
0062	Skjede	Kristiansand	12	individtelling	20	telling
0063	Store Lyngholmen	Søgne	4	reir	5	anslag
0064	Herøya	Søgne	?		ukjent	
0065	Songvaar, Hellersøya og Kubbøya	Søgne	24	par / reir	ukjent	
0066	Valløy	Mandal	21	par / reir	15	min
0067	Søndre Eggvær	Mandal	2	reir	ukjent	
0068	Kjellingen (inkl. Storskjær og Nordreskjær)	Mandal	29	reir	18	min
0070	Store Vengelsholmen	Mandal	10	par	17	anslag
0071	Slettingen	Mandal	10	reir	6	telling
4737	Bjørnen	Mandal	1	par	1	anslag
0073	Klovholmene	Mandal	5	reir	4	anslag
0074	Kjorten	Mandal	12	reir	ukjent	
0075	Hummerholmen	Lindesnes	15	par	25	anslag
0076	Olavskjæran	Lindesnes	10	par / reir	10	anslag
0077	Udvåre	Lindesnes	25	par	30	anslag
0078	Agneskjæret	Lindesnes	28	reir	15	anslag
0079	Småskjæran	Lindesnes	7	reir	1	anslag
0080	Guleholmane	Lindesnes	25	reir	40	anslag
0081	Markøy	Lyngdal	6	par	0	telling
4736	Jakobs-, Lille- og Rundholmen	Farsund	2	reir	0	min
4735	Skydskjær	Farsund	1	reir	2	telling
0082	Terneholmen	Farsund	5	reir	5	min
0083	Rauna	Farsund	45	par	19	min
0084	Rødholmane	Flekkefjord	2	par	ukjent	
	Sum		336		276	

**Tabell 7:** Hekkinger av svartbak i Vest-Agders sjøfuglreservater 2010. PS: Populasjonsestimatet for Revsund er ufullstendig siden svartbaken ikke ble tallfestet på alle øyene / holmene. PPS: Produksjonstallet for Valløy er eksklusiv Kollholman, hvor fire par hekket.



Makrellterna med ring nummer 7296935 ble ringmerket som unge i Landekilen (Mandal) i 1991, og hekket i 2010 på en liten holme utenfor Tregde. Nå begynner digitalkameraene å bli så gode at man faktisk kan lese av små stålringer på fotos tatt fra båt.

#### **4.17 Makrellterne**

Makrellterna er fortsatt på et absolutt minimum i sjøfuglreservatene. I 2010 ble den kun funnet hekkende på Rauna, hvor det var fire par. Tre reir ble funnet, men det var som vanlig stor predasjon og kun en ungfugl kom til slutt på vingene.

I Mandal kommune har det etter langvarig og sterk nedgang vært en positiv trend de siste tre årene med 63 par i 2008, 76 par i 2009 og nå 93 par i 2010. Produksjonen var god, med omtrent 73 unger produsert, og det så ut som de tidligst etablerte parene fikk frem unger, mens de som kom til senere avbrøt omtrent halvveis i rugingen.

#### **4.18 Rødnebbterne**

Rødnebbterna i Vest-Agder er på randen av utryddelse, og hekket i 2010 ikke på den faste hekkeplassen på Rauna. Populasjonen har vært kritisk lav her på hele 2000-tallet, forrige gang rødnebbternene ikke ble funnet hekkende overhodet i fylket vårt var i 2001..

#### **4.19 Andre hekkende arter i sjøfuglreservatene**

Det ble også i 2010 rapportert inn en del andre arter som ikke regnes som sjøfugl, eller er spesielt knyttet til kyst og skjærgård. Vi nevner blant annet:

**Kanadagås:** Et reir på Terneholmen, Farsund. Hekkesuksess ukjent.

**Vipe:** Et par etablerte seg på Rauna, men dette ble etter hvert mislykket.

**Tårnfalk:** Et par hekket i et sjøfuglreservat i midtfylket.

Ellers hekker det en del spurvefugl i reservatene (**heiplerke, skjærpiplerke, linerle og steinskvett** er de vanligste artene av spurvefugl) uten at det ble lagt ned særlig arbeid i å registrere disse.

## **4.20 Andre sjøfuglarter i Vest-Agder 2010.**

### **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, og da senest fra Farsund hvor 2010 var første året uten hekkende hettemåker. Reproduserende bestander finnes nå bare i våre to østligste kystkommuner hvor arten hekker på en håndfull faste lokaliteter.

I Randesund, Kristiansand så hekket hettemåken på de faste lokalitetene i Sodefjedkilen og Fidjekilen. Bestandstall er ikke kjent, men produksjonen oppgis til veldig god. Hettemåken var også til stede på de faste lokalitetene i vestre Kristiansand; Flyndra utenfor Kjosbukta (6 rugende par) og Ternevika (1 rugende par). Opplysninger om hekkesuksess foreligger ikke fra de to sistnevnte lokalitetene.

I tillegg hekket det mist 18 par ved Ålo brygge i Søgne, og et enkelt par på Glukkskjær i Skjernøysund (Mandal).

### **4.20.2 Teist**

Det ble gjort en observasjon av en stasjonær voksenfugl ved Store Slettingen i juli. I tillegg ble det observert en ungfugl inne på Rosnes på Skjernøya i midten av august, så det kan ikke utelukkes at det har vært hekking i dette området.

Videre så ble det på Sodefjed i Kristiansand observert et næringssøkende individ den 30. mai ([www.artsobservasjoner.no](http://www.artsobservasjoner.no)), dessverre er ikke alder oppgitt på denne fuglen.

I Farsund var det nok en brukbar sesong for teist, dog ble det observert noe færre fugler enn i 2009:

- Strekningen Loshavn-Husebybukta, inklusive øyer og holmer utenfor: Her holdt det seg et par gjennom hele sesongen, trolig hekket disse på Store Lamholmen. I tillegg holdt en fjorårsfugl (2k) til i dette området gjennom hele sesongen. Første ungfuglobservasjon herfra var den 20. juli og etter hvert ble to ungfugler observert her (3. august).
- Strekningen Havika-Kviljodden: Også her holdt det seg et par utfargede fugler hele sesongen. I tillegg var det hyppige observasjoner av opptil to fjorårs fugler (2k). Første ungfuglobservasjon kom den 14. juli. Senere (15. august) ble det observert 2 ungfugler i dette området, men det er tvilsomt om begge disse stammer herfra.
- I Nordhasselvika ble en ungfugl observert fra 3. august og flere ganger utover måneden. Det var imidlertid ikke sette voksne fugler i dette området tidligere denne sesongen.
- Minst en stasjonær voksen og en stasjonær fjorårsfugl (2k) ble hyppig observert i området fra Listahavn til Steinodden gjennom hekkesesongen. Det ble ikke observert ungfugl i dette området i 2010.

Status for Farsund kommune denne sesongen ble derfor 3 stasjonære par/territorier og 3-4 ungfugl på vannet. (Sammenliknet med h.h.v. 4-5 par og 5 ungfugl i samme kommune i 2009)



Fire stasjonære 2k fugler tyder på at det hadde vært god første års overlevelse hos fjorårets ungfugler.

## 5. Ringmerking

Det ble til sammen ringmerket 686 måkeunger i reservatene dette året, noe som er et moderat antall i forhold til tidligere år. Samtlige fikk fargeringer i tillegg til metallring.

Gjenfunnsprosenten ligger på 28 % på sildemåkene, 50 % på svartbakene og 55 % på gråmåkene. Det er med andre ord svært mange av ungene blir ringmerket som vokser opp.

Det har for øvrig blitt fargemerket måkeunger i Vest-Agder siden 1995. Disse dataene er nå gjenstand for et større prosjekt, som også innebærer et eget doktorgradstudie ved Universitetet i Oslo.

Nr	Reservat	Kommune	Gråmåke 2010	Sildemåke 2010	Svartbak 2010
0059	Gåseholmen og Slettholmen	Kristiansand			2
0062	Skjede	Kristiansand			20
0065	Songvaar, Hellersøya og Kubbøya	Søgne		25	
0066	Valløy	Mandal		71	3
0068	Kjellingen (inkl. Storskjær og Nordreskjær)	Mandal	7	5	12
0070	Store Vengelsholmen	Mandal	4		5
0071	Slettingen	Mandal	16	19	3
4737	Bjørnen	Mandal	11		1
0073	Klovholmene	Mandal	46	3	4
0074	Kjorten	Mandal	3		
0075	Hummerholmen	Lindesnes	39	17	22
0076	Olavskjæran	Lindesnes			9
0077	Udvåre	Lindesnes		23	23
0078	Agneskjæret	Lindesnes	45	12	3
0079	Småskjæran	Lindesnes			1
0080	Guleholmane	Lindesnes	1		33
0081	Markøy	Lyngdal	8		
0083	Rauna	Farsund	39	144	7
	Sum		219	319	148

**Tabell 8.** Antall måkeunger ringmerket i sjøfuglreservatene i 2010.



**Bilde 1.** Ikke det beste bilde i verden, men en tidlig indikasjon på at hekkesesongen ikke gikk veldig bra; sildemåken med kode BW JVZ9 ble merket som unge på Rauna i 2001, og Runar Jåbekk og Thomas Bentsen så den hekkende på Agneskjæret 27. mai 2010. Bildet er tatt i Heemskerck Beach, Noord-Holland allerede 24. juni, så denne hekkingen var nok avbrutt en god stund tidligere. Via internet-siden [www.ringmerking.no](http://www.ringmerking.no) fikk vi beskjed om avlesingen allerede samme dag. Dermed så vi visste at ungeproduksjonen trolig ikke var all verden på Agneskjæret dette året, før vi i det hele tatt var kommet oss ut. Det kom også bare om lag 30 unger på vingene, selv om det hekket 72 par her i år.

## 6 Referanser

Jåbekk, Runar (1997): Oppsynsrapport. Sjøfugloppsynet i Vest-Agder 1997. NOF avd. Vest-Agder. (Upublisert)

Jåbekk, Runar (1998): Sjøfugloppsynet i Vest-Agder 1998. Piplerka 29. S. 12-17.

Kvinneland, Arnt (2005): Sjøfugler i Karmøy. Hekkesesongen 2005. Rapport fra Karmøy ringmerkingsgruppe. Publisert på [www.ringmerking.no/krg/rapport/2005lav.pdf](http://www.ringmerking.no/krg/rapport/2005lav.pdf)

Kvinneland, Arnt (2006): Sjøfugler i Karmøy. Hekkesesongen 2006. Rapport nr. 2 Mink- og sjøfuglprosjektet 2005-2007. Karmøy ringmerkingsgruppe. Publisert på [www.ringmerking.no/krg/rapport/2006lav.pdf](http://www.ringmerking.no/krg/rapport/2006lav.pdf)

Kvinneland, Arnt (2007): Sjøfugler i Karmøy. Hekkesesongen 2007. Rapport nr. 3 Mink- og sjøfuglprosjektet 2005-2007. Karmøy ringmerkingsgruppe. Publisert på [www.ringmerking.no/krg/rapport/2007lav.pdf](http://www.ringmerking.no/krg/rapport/2007lav.pdf)

Lorentsen, Svein-Håkon (1995): Det nasjonale overvåkingsprogrammet for hekkende sjøfugl. Resultater fra 1995. NINA Oppdragsmelding 374: 1-67.

Olsen, Knut Sigbjørn (2001): Bestanden av hekkende sjøfugl i Vest-Agder 1993. Piplerka 31. S. 57-78.

Olsen, Knut Sigbjørn (2003): Fiskemåken, samt andre små måker og terner i Vest-Agder 2002. Piplerka 33. S. 44-59.

Olsen, Knut Sigbjørn (2006a): Overvåking av hekkende sjøfugl i Vest-Agder 2005. Piplerka 36. S. 4-32.

Olsen, Knut Sigbjørn (2007): Overvåking av hekkende sjøfugl i Vest-Agder 2006. Piplerka 37. S. 9-41

Olsen, Knut Sigbjørn (2007b): Overvåking av hekkende sjøfugl i Vest-Agders sjøfuglreservater 2007. Rapport nr. 40 – 2007. Statens Naturoppsyn.

Steel, Christian (2003): Sjøfuglenes hekkesyklus i Telemark, Aust-Agder og Vest-Agder; momenter relatert til tidsperioden for ilandstigningsforbud i sjøfuglreservatene. Fugler i Aust-Agder Supplement nr. 1 2003. 37 sider.