

2022

# Overvåking av hekkende sjøfugl i Vest-Agders sjøfuglreservater



*Foto: Tyvjoen er på vei ut av Agders hekkefuglfauna. Kun et eneste hekkepar er igjen nå. Dette bildet er fra Hilletunga 1. juli 2012, på et tidspunkt da det fremdeles var fem hekkepar i fylket.*

© Finn Jørgensen

Av Knut Olsen

**BirdLife Norge**

**Avdeling Vest-Agder**

15.11.2022

## Sammendrag

Denne rapporten oppsummerer resultatene fra overvåkingen som Birdlife Norge avd. Vest-Agder utførte i sjøfuglreservatene i 2022, rapporten bygger på samme mal som foregående år (2015-21). Hekkebestand og hekkesuksess ble tallfestet i de 32 reservatene i tidligere Vest-Agder fylke. Rapporten omhandler primært forholdene i sjøfuglreservatene, men nesten halvparten av Vest-Agders totale sjøfuglbestand hekker utenfor reservatene. Noen arter, som makrellterne og hettemåke, hekker nå kun utenfor reservatene. For disse to artene har vi derfor medtatt en full oversikt over hekkeforekomsten i hele Vest-Agder i siste kapittel.

Årets sesong føyer seg inn i - den etter hvert lange - rekken av dårlige sjøfugllesonger i Vest-Agder. Med unntak av svartbak så har bestandene av alle arter av måkefugler fortsatt nedgangen, eller eventuelt vist tegn på å stabilisere bestanden på historisk sett svært lave nivåer. Det er ingen tegn på at trenden skal snu med det første. Med unntak av uttak av villmink i enkelte områder blir det – oss bekjent - heller ikke gjennomført noen større forvaltningsmessige tiltak for å forsøke å bedre betingelsene for våre sjøfugler.

Rødnebbterne (2009) og havhest (2017) er allerede fullstendig utryddet som hekkefugler i Vest-Agder (årstall for siste hekking i parentes). Gråhegre (2015), hettemåke (2001), makrellterne (2012) og tyvjo (2019) har vært borte fra sjøfuglreservatene i flere år (årstall for siste reservathekking i parentes). Hettemåken og makrellterna har fremdeles en liten reproduserende bestand utenfor sjøfuglreservatene i østre del av Vest-Agder, hovedsakelig i Kristiansand kommune. For tyvjoen ser det imidlertid helmørkt ut: Kun et eneste hekkepar er nå igjen i Agder, og det er ikke produsert flygedyktige unger av tyvjo hos oss siden 2017. Situasjonen for denne arten er kritisk i hele Sør-Norge: Det ser kun ut til å være et par igjen i Østfold, to par i Rogaland, to par i Hordaland og en knapp håndfull par på Værlandet i tidligere Sogn og Fjordane fylke. Sør for Stadt er det altså neppe noe særlig mer en ti hekkepar igjen. Det betyr at når det siste paret i Vest-Agder forsvinner så er det svært lite sannsynlig at vi noensinne vil få denne arten tilbake i vår hekkefuglfauna.

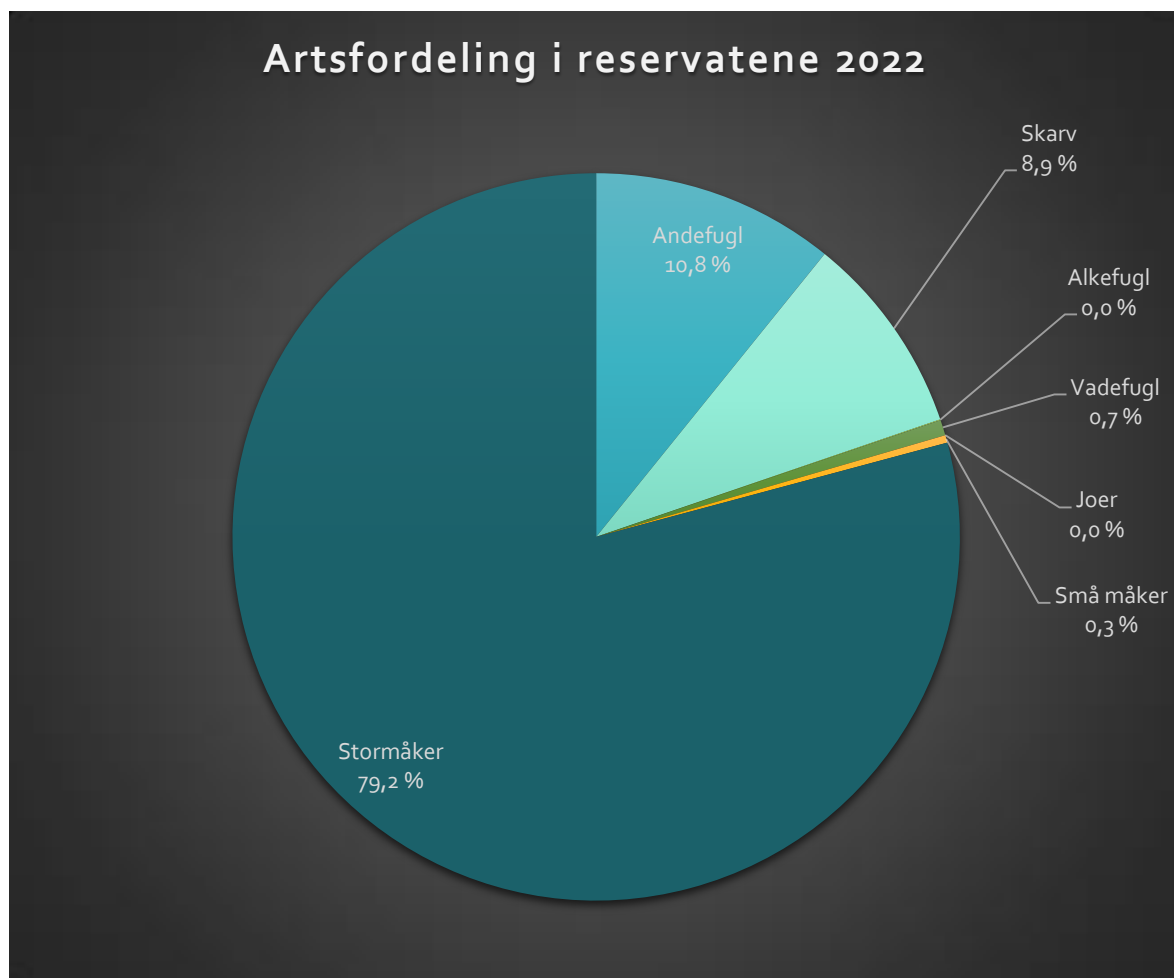
Produksjonsmessig ble det en god sesong for gråmåke, ikke så verst for svartbak og middels for sildemåke. For sistnevnte neppe godt nok til å erstatte det årlige bortfallet av fugler i populasjonen. Fiskemåken har omtrent ikke produsert unger i sjøfuglreservatene de siste fem årene, men i år så det ut til å være godt med unger som kom på vingene utenfor reservatene. Fiskemåkene i Vest-Agder hekker nå stort sett i områder som ikke er vernet, mange i nærhet til mennesker – for eksempel på hustak og industriområder. Det antas at næringstilgang og beskyttelse mot predasjon er bedre her. Denne delen av bestanden virker noenlunde stabil, til tross for at reirene flere steder rives ned og ødelegges av mennesker, men bortsett fra enkelte områder har vi heller dårlig kontroll her.

Den gjenværende populasjonen av makrellterne hadde i år nok en sesong med brukbar hekkesuksess. Det har vært gjennomgående god ungeproduksjon de siste ni sesongene, men likevel klarer makrellterna verken å øke bestanden eller å ta tilbake gamle hekkeområder i vestre deler av fylket. Hettemåken hadde den dårligste ungeproduksjonen som er målt på 20 år, bestanden er svært liten og truet.

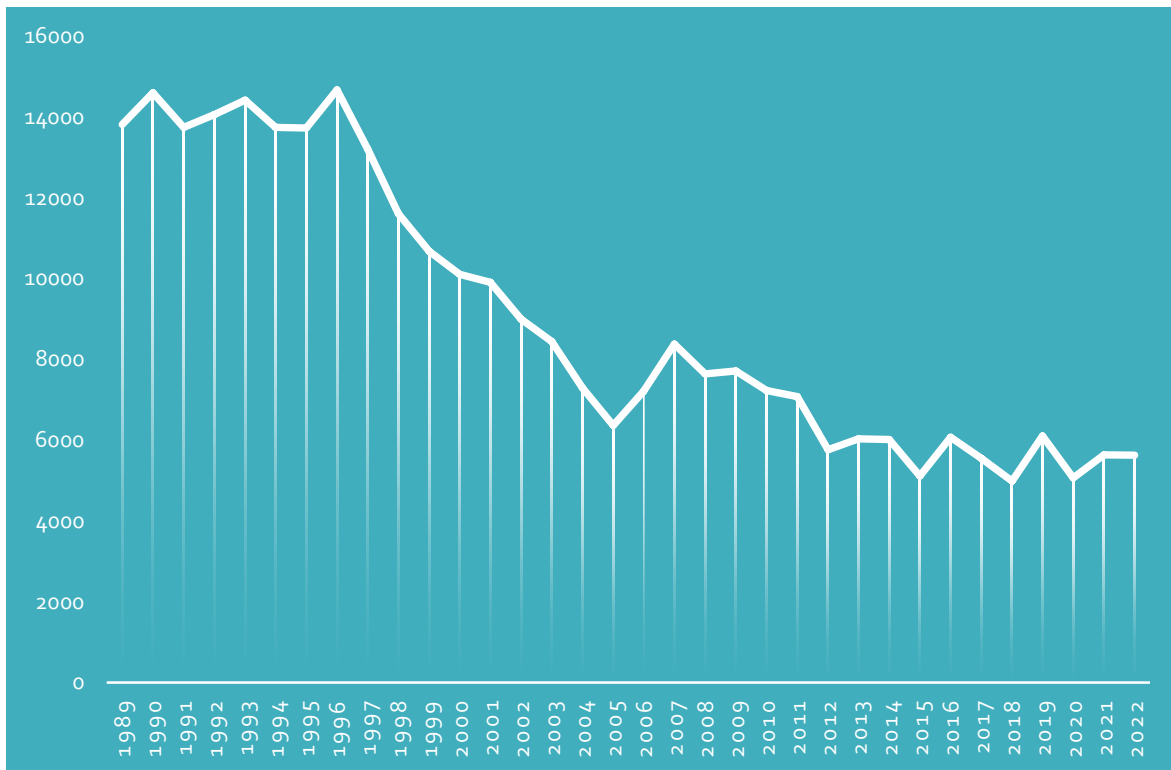
Bestanden av tjeld fortsetter også nedturen, men denne har ikke vært så stor som hos måkefuglene. Nedgangen har «kun» vært på ca. 40 % de siste 30 årene. Positivt var det dog med en forholdsvis god ungeproduksjon denne sesongen.

Også i år er det mest positive en kan trekke frem artene storskarv (sørlig underart, som også kalles mellomskarv) og toppskarv. Disse har hatt en positiv utvikling over flere år, både når det gjelder bestandsstørrelse og utbredelse. Storskarven hekket imidlertid bare på tre lokaliteter denne sesongen: Kolonien på Indre Grønningen i Kristiansand (ikke vernet) var nemlig forlatt, høyst sannsynlig som følge av den ble fullstendig rasert av mennesker i fjor. Toppskarven gikk også ned fra fire til tre hekkelokaliteter denne sesongen. Kolonien på Revøy i Farsund (ikke vernet) var forlatt på grunn av stor minkpredasjon de siste årene, og det ene hekkeparet på Kjorten kom heller ikke tilbake denne sesongen. Det ble imidlertid lokalisert en ny «koloni» på Skarvøy i Lindesnes (ikke reservat), hvor tre reir med unger ble funnet i år.

Grågåsa har en høy bestand etter nesten 40 år med vekst, men for sjøfuglreservatene isolert sett ser vi nå at bestanden er stabilisert, og kanskje heller har gått litt tilbake de aller siste årene. Totalt sett tyder imidlertid mye på at bestanden fremdeles vokser og hekkeområdene utvides stadig, også innover i landet. Hvitkinngåsa er på full fart inn fra øst og har befestet sitt fotfeste i de østlige delene av fylket. Gravanda har trolig en stabil bestand Vest-Agder, og den lille delen av bestanden som hekker i sjøfuglreservatene er også noenlunde stabil. Ærfuglen sliter mest av andefuglene, men vi har dessverre dårlig kontroll på denne artens hekkebestand fordi den suverent viktigste kolonien på Rauna ikke har blitt opptalt de siste seks årene.



Figuren over viser fordelingen av de forskjellige typer sjøfugl som hekket i Vest-Agders sjøfuglreservater i 2022



Figuren over viser utviklingen til det totale antall sjøfugl som har hekket i Vest-Agders sjøfuglreservater de siste 34 årene. Enhet er antall par.

Antall observasjoner av teist har i de senere år økt i Vest-Agder, noe som må sees i sammenheng med stor økning i Danmark (Kattegat) og på enkelte lokaliteter på Østlandet. Heller ikke denne sesongen ble det gjort konkrete hekkefunn i Vest-Agder, men flere steder observeres voksne teist gjennom hele sesongen og enkelte steder også ungfugl på sjøen fra midten av juli. Bestanden er imidlertid svært liten og det er usikkert hvor mange fugler som er reelle hekkefugler og hvor mange som er omstreifende individer. Det eneste sjøfuglreservatet som har hatt fast forekomst av teist i de senere år er Songvaar, Hellersøya og Kubbøya hvor 1-2 par er registrert de siste fem sesongene.

Av lokale trusler i sjøfuglreservatene så er det fremdeles to problemer som er gjennomgående fra år til år:

- Ilandstigningsforbudet opphører altfor tidlig (15. juli). Folk som går på land etter denne dato tror at det er uproblematisk og klarer ofte ikke å se at de skremmer store mengder ikke flyvedyktige unger ut av sine territorier og ut på sjøen, hvorfra de er mer utsatt for predasjon og kan få problemer med å finne tilbake til sine foreldre.
- Overbeiting av får/sauer var også i 2022 problematisk i flere reservater. Det er helst fravær av tett og høy vegetasjon - som fungerer som skjulested for egg og unger - som er problematisk, og ikke direkte tråkkskader fra beitedyrene. Det harde beitetrykket er også negativt for øvrig fauna og flora. På Rauna har det imidlertid blitt bedre, etter at beitedyrene de siste to sesongene ikke er satt ut her før på sensommeren / tidlig høst.

Det ble ikke registrert mink eller minkskader i sjøfuglreservatene denne sesongen. Det betyr ikke at minken ikke kan forekomme i enkelte reservater, men noe stort problem har det tilsynelatende ikke vært de siste årene. Annerledes er det i flere ikke vernede sjøfuglkolonier, hvor minkpredasjon fremdeles er et stort problem.

## Bakgrunn

På oppdrag fra fylkesmannen i Vest-Agder har NOF-VA siden 1996 hatt oppsyn med Vest-Agders sjøfuglreservater, bortsett fra de tre i gamle Søgne kommune. Fra 2004 til 2013 hadde vi tilsvarende oppdrag for Statens Naturoppsyn (SNO), men Fylkesmannen kom tilbake som oppdragsgiver i 2014. For å sikre kontinuitet og bedre kvaliteten på overvåkingen ble det i 2005 besluttet å vinkle vår innsats over på standardisert overvåking av bestandsnivåer og hekkesuksess. Fra og med 2005 inkluderte vi også reservatene i Søgne kommune i overvåkingen. Målet med overvåkingen er å opprettholde kontinuiteten i de lange dataseriene vi har på bestandene, og etter hvert også på hekkesuksess. Videre forsøker vi å avdekke årsakssammenhenger, samt påpeke tiltak som kan bidra til at vi beholder livskraftige sjøfuglbestander. 2022 var den 18. sesongen med standardisert overvåking av bestandstørrelser og hekkesuksess i Vest-Agders sjøfuglreservater.

## Metoder og gjennomføring

Først og fremst tallfestes hekkebestanden av alle sjøfuglarter årlig i alle fylkets sjøfuglreservater. I tillegg forsøker vi å kvantifisere antall flygedyktige ungfugl, som et mål på hekkesuksess. Reirtellinger gjennomføres årlig i de reservatene som inngår i «Det nasjonale overvåkingsprosjektet for hekkende sjøfugl», samt i en del andre reservater der det er vanskelig å få oversikt over bestanden på annen måte. Ved reirtellinger fokuseres det først og fremst på måkefugler og skarv, og i de store reservatene er det da bare de områdene som koloniene ligger i som reirtelles systematisk. I oversiktlige områder, med lite eller ingen vegetasjon, kan også reirtellinger utføres mer skånsomt ved å telle rugende fugler fra avstand. Selv om andre arter ofte er konsentrert omkring måkekoloniene, på grunn av paraplyeffekten som måkene skaper ovenfor predatorer, kan det være spredte reir av arter som grågås, ærfugl og tjeld nesten hvor som helst. Disse blir da ikke nødvendigvis fanget opp av reirtellingene. For tjeld og til dels grågås er det derfor i hovedsak observasjoner av stasjonære par, varslende fugler eller ungekull som gir grunnlag for bestandsestimatene. Ærfuglen er nok den vanskeligste arten å tallfeste hekkebestanden til. Bortsett fra mindre holmer og skjær, samt øyer som det gås fullstendig manngard over, så blir reirtallene for ærfugl for minimumstall å regne. Ærfugltallene er derfor i mange tilfeller også estimert på grunnlag av antall hunner med unger, eller rett og slett antall voksne fugl til stede i rugeperioden. Det mest brukte metoden for overvåking av ærfugl er telling av voksne hanner i eggleggingsfasen og tidlig i rugeperioden. Denne metoden er imidlertid kun brukbar dersom en teller større sammenhengende områder, og derfor ikke anvendbar for enkeltlokaliteter som med sjøfuglreservatene. I flere reservater blir hekkebestanden estimert ved hjelp av individtelling fra båt eller utkikkspunkter. Dette medfører minimale forstyrrelser, men disse estimatene blir mer usikre da antall fugl til stede i kolonien varierer sterkt. Dette forsøkes oppveiet ved at også disse koloniene reirtelles med noen års mellomrom for å kvalitetssikre bestandsestimatene. Hvilken metode som er brukt i hvert enkelt reservat er vist i vedlegg 1 til denne rapporten.

Bestandstakseringen blir i hovedsak gjennomført i slutten av rugeperioden, fra slutten av mai til begynnelsen av juni. Registrering av hekkesuksess blir avpasset etter hvilke arter som hekket i hvert enkelt reservat og etter sesongmessige variasjoner i hekketidspunkt. For de fleste arter vil dette ofte si i første halvdel av juli, men for sildemåkens del må en ofte vente til slutten av juli, eller enda senere, for å få et sikkert estimat på antall flygedyktige ungfugl. Også her er flere metoder brukt, tilpasset topografi og artsutvalg i hvert enkelt reservat. En enkelt fullstendig opptelling er mulig i oversiktlige reservater dersom hele kolonien har en noenlunde synkronisert hekking. Ofte er det nødvendig med flere tellinger for å få med arter som har forskjellig hekketidspunkt. I mange tilfeller brukes også ringmerking av unger

for å anslå hekkesuksess. En ringmerker da et visst antall unger og registrerer senere hvor stor andel av de flyvedyktige ungene som har ring. Ofte kombinerer vi forskjellige metoder for å komme frem til et godt anslag på produksjon av ungfugl.

Tre sjøfuglreservater ble fra og med 2008 sesongen tatt inn i det nasjonale SEAPOP prosjektet: Slettingen, Klovholmene og Rauna. På disse SEAPOP lokalitetene har det også i 2022 foregått en utvidet overvåking av artene ærfugl, mellomskarv, gråmåke og sildemåke. I tillegg til bestandsutvikling og hekkesuksess overvåker vi her fenologi, kullstørrelser, voksenoverlevelse og næringsvalg.

All ringmerking ble koordinert gjennom en hovedansvarlig for de aktuelle reservatene, for å minimere forstyrrelse. Ringmerkingen blir benyttet som et hjelpemiddel til blant annet å fremskaffe data om hekkesuksess, rekruttering og voksenoverlevelse. Det blir brukt fargeringer slik at de merkede fuglene enkelt kan avleses på avstand senere. Avlesninger av voksne måker med fargeringer ble også i år prioritert høyt i koloniene.

Vi noterer også 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 kommune)*

*Thomas Bentsen (Lindesnes kommune)*

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

## Resultater fra de enkelte sjøfuglreservatene

Etterfølgende tabellene viser detaljerte opplysninger om hekkebestanden i hvert enkelt sjøfuglreservat de siste 10 årene. Alle bestandstall er oppgitt som antall hekkende par. Der reirtellinger er utført tilsvarer et reir et par. Det betyr at ikke-hekkende voksenfugler ikke regnes med. Ved individtelling er så vil ikke-hekkende fugler telles med, men på den annen side er det slik at i større kolonier vil det sjelden forekomme at alle individene er til stede samtidig. Erfaringstall tilsier at ved individtelling av måker og terner så må antallet ganges opp med 1,5 for å finne korrekt bestandstall. På grunn av store variasjoner er denne korreksjonsfaktoren bare brukbar dersom den brukes på mange summerte tellinger, ikke for enkelttelling av enkeltlokaliteter. Vi har derfor valgt å holde oss til den konservative tolkingen der to individer tilsvarer et par i de tallene som presenteres her, selv om dette åpenbart blir minimumsestimater.

Forklaring på kolonneoverskriftene i tabellene er som følger:

**Ks**=knoppsvane, **Gg**=grågås, **Hg**=hvitkinngås, **Ga**=gravand, **Æf**=ærfugl, **Sa**=siland, **Hh**=havhest, **Ss**=storskarv, **Ts**=toppskarv, **Gh**=gråhegre, **Te**=teist, **Tj**=tjeld, **Sl**=sandlo, **St**=strandsnipe, **Ty**=tyvjo, **Fm**=fiskemåke, **Gm**=gråmåke, **Sm**=sildemåke, **Sb**=svartbak

? i kolonnene betyr at arten trolig eller muligens har hekket i reservatet dette året, men at våre tellinger ikke fanget opp denne arten det aktuelle året.

+ bak tallet i summeringskolonnen betyr at dette er et minimumstall, fordi det sannsynligvis også hekker arter som ikke er fanget opp av våre tellinger.

**Brattholmene (Kristiansand kommune)**

År	Sum	Gg	Gh	Tj	Sb
2013	4	1	2		1
2014	7	3	1	1	2
2015	3+	?	2		1
2016	2	1			1
2017	3	2			1
2018	3	2			1
2019	3	2			1
2020	2	1			1
2021	1+	?			1
2022	1	1			

Siste rest av den store sildemåkekolonien (opp til 500 par midt på 1990-tallet) forsvant i 2010. Også gråhegrekolonien (minimum 10 par tidlig på 2000-tallet) har nå forsvunnet fra holmen, men disse har bare flyttet til den nærliggende Klovholmen. Bortsett fra et par grågås så er reservatet nå tomt for hekkende sjøfugl.

**Revsund (Kristiansand kommune)**

År	Sum	Gg	Æf	Sa	Tj	Fm	Sm	Sb
2013	7+	3	?					4
2014	8+	2	?		1	1		4
2015	6	2	1					3
2016	9+	1	?		1	2	1	4
2017	10+	2	?		1	1	1	5
2018	9+	1	?		1	2	1	4
2019	52	3	40	1		3		5
2020	9+	3	?			1		5
2021	17	2	8		1			6
2022	13	3	2		1	1		6

Den store fiskemåke- og ternekolonien forsvant fra disse holmene i løpet av 1990-tallet. Eneste faste hekkfugler nå er enkelte fiskemåker, en håndfull par med svartbak, 1-3 par grågås, samt en del ærfugl. Ærfugltallet fra 2019 dreier seg om voksne hanner tidlig i hekkesesongen. Dette gir en indikasjon på at det hekker en del ærfugl på holmene, men det er neppe så mange reir her som antallet hanner tilsier. Grågåsa og svartbaken fikk frem unger i 2022, mens fiskemåken mislykkes.

**Gåseholmen og Slettholmen (Kristiansand kommune)**

År	Sum	Gg	Æf	Tj	Fm	Sm	Gm	Sb
2013	13+	?	?	?	2		1	10
2014	13+	2	?	2		1		8
2015	12+	?	2	1	1		1	7
2016	25	2	10	1		2	1	9
2017	20	4	2	1		1	1	11
2018	14+	2	?	2				10
2019	12+	3	3	?				6
2020	12+	3	?	1			1	7
2021	10+	2	?	1			1	6
2022	9+	1	?	1			2	5

Det hekket over 100 par fiskemåker og terner på disse holmene tidlig på 1980-tallet, siden har kolonien vært i kontinuerlig nedgang og disse artene har nå for lengst forsvunnet. Svartbakbestanden i reservatet er noenlunde stabil og det hekker enkelte grågjess, ærfugl og tjeld på holmene.

### Terneholmen og Grønningen (Kristiansand kommune)

År	Sum	Gg	Hg	Æf	Tj	Fm	Sm	Gm	Sb
2013	224+	?		?	1	20	140	50	13
2014	200+	?		?	1	22	116	50	11
2015	152	2		17	2	21	82	20	8
2016	291	2		6	2	15	224	34	8
2017	274+	?	1	1	1	12	214	28	17
2018	197	3	1	3	1	9	145	25	10
2019	146	1		3	1	9	112	14	6
2020	101+	?		4	2	6	61	16	12
2021	137+	?		4	2	5	103	17	6
2022	171+	?		5		3	141	15	7

Den siste fiskemåkekolonien i Vest-Agders sjøfuglreservater er nå i praksis borte. Her var det opp mot 150 par tidlig på 1990-tallet. Etter tre år helt uten ungeproduksjon kom imidlertid en enslig unge på vingene i år, uten at dette gir noe håp om at trenden skal snu. Sildemåkebestanden varierer, men den var forholdsvis god i 2022 og ungeproduksjonen var middels. Bestanden av gråmåke og svartbak er nedadgående, men begge artene hadde god ungeproduksjon i 2022.

### Oksø (Kristiansand kommune)

År	Sum	Ks	Gg	Ga	Æf	Sa	Tj	Fm	Sm	Gm	Sb
2013	156+		6		?		3	4	92	31	20
2014	140+		10		?	2	2	4	71	35	16
2015	132		5	1	1	4	2	2	64	38	15
2016	135		5	1	7	1	2		80	22	17
2017	69+		8		?	?	?	1	28	19	13
2018	113	1	19	1	40	3	1		16	22	10
2019	47	1	3	1	21	1	1	1	2	5	11
2020	29+	1	10		?	2	1		3	4	8
2021	25	1	4	1	6		2	1		3	7
2022	18		2	1	6	1	1				7

Måkekolonien i dette reservatet har brutt fullstendig sammen i løpet av det siste tiåret. (Så seint som i 2009 var det f.eks. 300 par sildemåke og 85 par gråmåke her.) Årsaken synes å være at de ikke klarer å produsere unger her. Nå er det kun en håndfull hekkende svartbak igjen, og enn så lenge klarer disse å produsere flygedyktige ungfugl. Andefuglene klarer seg noe bedre: Det er brukbare bestander av grågås og ærfugl, og i tillegg hekker knoppsvane og gravand de fleste år.

### Skjede (Kristiansand kommune)

År	Sum	Gg	Hg	Æf	Sm	Gm	Sb
2013	35+	1		?	12	3	19
2014	28+			?	8	4	16
2015	21+			?	3	3	15
2016	35			2	13	3	17
2017	25			1	7	5	12
2018	31	4		3	5	6	13
2019	20+	3		?	4	1	12
2020	22+	?		6	2	1	13
2021	20+	8	1	?	2		9
2022	11+	?		?		1	10

På 1980-tallet hadde reservatet en stor koloni av fiskemåker og terner (over 200 par). I dag er svartbaken dominerende art. Bestanden er i svak nedgang, men produserer fortsatt bra og i 2022 ble det registrert 12 ungfugl her. Sildemåke og gråmåke synes å være på vei ut, også her. Det er noe usikkert om grågås og ærfugl er faste hekkefugler på holmen.



### Store Lyngholmen (Kristiansand kommune)

År	Sum	Gg	Hg	Æf	Ga	Sa	Te	Tj	Fm	Sm	Gm	Sb
2013	245+	2		?				2	1	226	9	5
2014	226+	1		?			1	2	1	205	13	3
2015	92+	1		?		1		2	4	77	5	2
2016	174+	?		?				2	3	159	6	4
2017	171+	?		9				2	2	145	8	5
2018	125+	?		?				2	2	112	4	5
2019	135	6		3	1	1		1	2	113	4	4
2020	140+	1		?				2	2	128	5	2
2021	129+	?	1	?				2	2	114	8	2
2022	143	1		1				2	2	125	6	6

Sildemåkebestanden har gått tilbake siden slutten av 1990-tallet, da det var over 1000 par her. De siste årene ser vi imidlertid tegn på stabilisering, og produksjonen har vært brukbar de siste tre årene. I 2022 ble det registrert 95 flygedyktige unger. Fiskemåken hekker fremdeles, men det er ikke registrert flyvedyktige unger de siste seks årene. Det hekker også grågås og ærfugl i reservatet, samt tjeld. Sterkt beitetrykk har vært problematisk på holmen og medfører blant annet lite skjul for reir og unger.

### Herøya (Kristiansand kommune)

År	Sum	Ks	Gg	Ga	Sa	Gh	Tj	Fm	Sm	Gm	Sb
2013	10+					?	1	4	4	?	1
2014	?					?	?	?	?	?	
2015	3+					?	?	1		1	1
2016	10+		2			?	2	2		2	2
2017	7	1	2		1		1	1			1
2018	8	1	2	1			1	2			1
2019	5		4								1
2020	4		3					1			
2021	10	1	1		2			3		1	2
2022	1+		?								1

Den eldste av de store sildemåkekoloniene i Vest-Agder, med opptil 1000 hekkende par på vestsiden av øya så seint som på 1990-tallet. På innsiden av øya var det tidligere også en god fiskemåke- og ternekoloni. På vestsiden er det nå stort sett tomt for sjøfugl, mens det på innsiden år om annet hekker noen få par av forskjellige arter: Knoppsvane, grågås, fiskemåke, gråmåke og svartbak. I 2022 ble det imidlertid kun registrert et svartbakpar. Til overmål hadde den ene fuglen brukket vingen og overlever neppe.

## Songvaar, Hellersøya og Kubbøya (Kristiansand kommune)

År	Sum	Gg	Hg	Ga	Æf	Sa	Te	Tj	Ty	Fm	Sm	Gm	Sb
2013	533+	?			?			?	1	2	480	29	21
2014	597+	?			?			?	1	1	550	27	18
2015	375+	?			?			?	1	2	340	10	22
2016	455+	?		1	?			?	1	?	420	11	22
2017	305+	?	4	1	?			?	1	1	250	27	21
2018	434	50	5	2	20	2	1	5	1	2	315	15	16
2019	592+	?	3	1	100		1	2	1	1	445	22	16
2020	437+	13	6	1	?		2	5			387	16	7
2021	539	15	6	1	36	2	1	5			425	20	28
2022	470+	17	8	1	?	3	2	5			400	17	17

De tre øyene som utgjør reservatet er nå den nest viktigste hekkeplassen for sjøfugl i Vest-Agder, kun overgått av Rauna sjøfuglreservat. Alle de tre øyene har fremdeles gode bestander av sildemåke, selv om langtidstrenden har vært nedadgående. Det ble registrert 207 flyvedyktige unger av sildemåke i 2022, et middels resultat. Fiskemåken ser nå ut til å ha forsvunnet fra Hellersøya, det samme gjelder tyvjoen på Songvaar. Reservatet har ellers en variert fuglefauna, med gode bestander av grågås og ærfugl. Gravand er fast hekkefugl og i likhet med de fem foregående årene ble det registrert ungekull her: Fire unger vokste opp denne sesongen. Hvitkinngåsa fortsetter å øke på og hele åtte par med til sammen 31 store unger ble registrert i år. Teist ble registrert for femte år på rad: To par denne sesongen.



Sildemåkekolonien på Hellersøya, Songvaar i bakgrunnen. © Knut Olsen

**Valløy (Lindesnes kommune)**

År	Sum	Gg	Hg	Ga	Æf	Te	Sa	Tj	Fm	Sm	Gm	Sb
2013	69+	?		1	?			3	?	42	6	17
2014	80	1		1	1			3	1	50	6	17
2015	56+	?			?			2		32	6	16
2016	78+	?		1	?			2		51	6	18
2017	81+	?		1	?			2		52	9	17
2018	94+	8	1	1	?			2		60	7	15
2019	71+	?	2	1	?	2		1		51	4	10
2020	123	6	1	1	13		3	5	1	60	8	25
2021	71	2	1	1	?			2	1	40	8	16
2022	95	6		1	6		4	1		40	14	23

Etter sterk nedgang ser sildemåkebestanden nå ut til å ha stabilisert seg på 40-60 par, bare en brøkdel av antallet på begynnelsen av 1990-tallet (over 1100 par). Etter to gode produksjonsår var det imidlertid nokså labert i 2022: Kun 20 sildemåkeunger ble registrert. Gråmåkebestanden er liten og svartbaken hekker først og fremst på Kollholman og Valløytaklan, hvor de fikk frem bra med unger også i 2022. Grågås, gravand, ærfugl og tjeld er faste hekkefugler.

**Søndre Eggvær (Lindesnes kommune)**

År	Sum	Gg	Ga	Æf	Sa	Tj	Sm	Sb
2013	2							2
2014	2							2
2015	0							
2016	1							1
2017	1							1
2018	1							1
2019	?							?
2020	9	2	1	2			2	2
2021	0+	?		?				
2022	3	?		?	1	1		1

Tidligere stormåkekoloni. Det har hekket svært lite sjøfugl her det siste tiåret, reservatet er derfor dårlig undersøkt i de senere år. Eneste noenlunde stabilt hekkende sjøfugl nå er 1-2 par svartbak, men også par av siland og tjeld ble registrert i 2022. Ingen unger av svartbak ble registrert ved vårt siste besøk her den 2. juli.

**Kjellingen inkl. Storskjær og Nordreskjær (Lindesnes kommune)**

År	Sum	Gg	Hg	Ga	Æf	Te	Tj	Fm	Sm	Gm	Sb
2013	82+	?			?		?		8	56	18
2014	101+	?				3	1	1	9	66	21
2015	78	1			2		1	1	24	35	14
2016	87	1			1		1		26	40	18
2017	94	1			2		1		15	49	26
2018	98	2	1	1	15		3	1	14	45	16
2019	51				2		3		6	21	19
2020	87	2	1		4	1	2	1	23	33	20
2021	45	2			3		1		4	23	12
2022	48+	?			3				10	18	17

Reservatet var tidligere dominert av sildemåke (nesten 400 par i de beste årene). Fremdeles hekker det mindre antall stormåker på alle de tre holmene, men nedgangen fortsetter. Antall sildemåker som går til hekking varierer, og bortsett fra i 2016 blir det nesten ikke produsert unger her. Kun fire ungfugler av sildemåke ble registrert i 2022. Svartbaken er mer stabil og hadde et godt produksjonsår med 20 registrerte ungfugl denne sesongen. Det hekker også litt gjes, ender og tjeld på de tre holmene.

### Skjøringen (Lindesnes kommune)

År	Sum	Ty	Sm	Gm	Sb
2013	4			2	2
2014	9	1		6	2
2015	6	1		4	1
2016	9	1		6	2
2017	6	1	1	2	2
2018	4			2	2
2019	1				1
2020	3		1	1	1
2021	7			2	5
2022	5		1	2	2

Denne sildemåkedominerte kolonien brøt sammen allerede i 1987. Siden har det nesten ikke hekket sjøfugl her. Det mest spesielle har vært noenlunde regelmessig tyvjohekkning, inntil for fem år siden. I tillegg har det vært et svært stabilt tyvjopar på den nordlige delen av øya, utenfor vernesonen. I fjor var det imidlertid bare en enkelt fugl som holdt til her og denne sesongen ble det ikke registret tyvjo i det hele. Vi kan nok dessverre konkludere med at tyvjoen nå er borte fra også dette reservatet og dermed helt borte som hekkefugl fra Vest-Agders sjøfuglreservater.

### Store Vengesholmen (Lindesnes kommune)

År	Sum	Gg	Hg	Æf	Tj	Fm	Sm	Gm	Sb
2013	136	7		7	2		60	50	10
2014	169	6		2	1		110	40	10
2015	127	3		3	2		80	30	9
2016	147	5		2	1		100	30	9
2017	175	2		2	1		125	30	15
2018	222+	?		11	4	2	150	40	15
2019	195	3		30	2		50	90	20
2020	240	12		18	3		100	90	17
2021	217	4		17	1		150	35	10
2022	283	4	2	28	3		200	40	6

Dette reservatet har hatt en positiv utvikling for sildemåke og ærfugl det siste tiåret. Den enorme sildemåkekolonien (opp til 2500 par) brøt sammen på slutten av 1990-tallet og var nesten utradert i 2004-05. Siden har måkene kommet tilbake, og bestanden er fremdeles i vekst. Produksjonen var brukbar for sildemåke og gråmåke i 2022, men et stort antall store sildemåkeunger (ca. 35 stk.) ble funnet døde den 20. juli. Mulig dødsårsak er matmangel og sult. Til tross for dette ble minimum 120 ungfugl registrert her i august. Reservatet er en viktig hekkeplass for grågås, ærfugl og tjeld, men hekkesuksessen til disse artene er ikke fulgt opp like godt som hos måkene.

### Slettingen (Lindesnes kommune)

År	Sum	Gg	Hg	Ga	Æf	Sa	Te	Tj	Fm	Sm	Gm	Sb
2013	194	3		1	1			3	1	84	94	7
2014	250	3		2	2			2		115	116	10
2015	207	2		1	3		1	2	1	101	88	8
2016	346	3		2	8			2		190	130	11
2017	379	6			7			3	1	229	118	15
2018	339	4		1	2			4	1	190	124	13
2019	213	4		1	12		1	2	3	86	94	10
2020	251	6			12	1		4	4	154	59	11
2021	258	6	2	2	25	1		3	1	117	91	10
2022	264	6			19			3	3	124	100	9

Kolonien er bare en brøkdel av størrelsen i forhold til storhetstiden på slutten av 1980-tallet (ca. 1100 par sildemåke), men de siste 20 årene har sildemåkekolonien vært noenlunde stabil i størrelse. I 2022 hadde sildemåken nok et godt produksjonsår og anslagsvis 120 ungfugl kom på vingene. Også gråmåke og svartbak hadde brukbar produksjon, med tellinger på henholdsvis 80 og 16 ungfugl. Reservatet har ellers en variert hekkefuglfauna og det er særlig bra med hekkende grågås og ærfugl her.

### Skotholmen (Lindesnes kommune)

År	Sum	Æf	Tj	Fm	Sb
2013	1			1	
2014	0				
2015	0				
2016	2	2			
2017	1			1	
2018	2	1		1	
2019	1				1
2020	2		1		1
2021	1				1
2022	1				1

Denne fiskemåke- og ternekolonien brøt sammen allerede omkring vernetidspunkt (1980). Siden har holmen stort sett vært tom. De siste fire årene har et par med svartbak hekket.

### Bjørnen (Lindesnes kommune)

År	Sum	Gg	Ga	Æf	Tj	Sm	Gm	Sb
2013	83+			?	?	30	50	3
2014	73+			?	?	20	50	3
2015	60+		1	?	1	15	40	3
2016	77	1		8	?	15	50	3
2017	53	2		7	1	10	30	3
2018	58	2		2	1	15	35	3
2019	54+	?		9	1	10	30	4
2020	53+	?		7	1	6	36	3
2021	61+	?		24	2	2	30	3
2022	27+	?		6	1	3	15	2

Bestanden av stormåker i dette reservatet er i fritt fall og de siste tre årene er det nesten ikke produsert unger her. Tre unger av gråmåke og en svartbakunge var hele produksjonen til måkene i 2022. I tillegg ble det registrert to store tjeldunger og tre ærfuglkull med til sammen 11 unger. Stormåkene tok holmen i bruk på midten av 1980-tallet, etter at den tidligere var hekkeplass for fiskemåke og makrellterne.

**Klovholmene (Lindesnes kommune)**

År	Sum	Gg	Æf	Sa	Tj	Fm	Sm	Gm	Sb
2013	180+	1	?		?		135	40	4
2014	162		3	1	2	1	117	34	4
2015	61	1	2		2	1	28	23	4
2016	64	2	7		1	1	24	26	3
2017	74	3	4		1	1	35	27	3
2018	61+	3	?		1		26	28	3
2019	50+	?	?		1		18	28	3
2020	42	2	4		1		12	18	5
2021	35	4	5		1		4	18	3
2022	44	3	12		1		5	19	4

Disse to holmene har vært dominert av sildemåke i tre tiår, mens det tidligere var en stor makrellternekoloni her. Sildemåkebestanden kulminerte i 1996, med ca. 450 par. Siden har kolonien variert i størrelse, men det siste tiåret har utviklingen vært elendig. Alle arter av måker er på vei ned og kolonien er i ferd med å tømmes for sjøfugl. Hekkesuksessen har jevnt over vært dårlig de siste årene, men i 2022 var den god for både gråmåke og svartbak: 23 store unger av gråmåke og seks store unger av svartbak ble registrert denne sesongen. De fem parene med sildemåke fikk imidlertid kun frem en unge.

**Kjorten (Lindesnes kommune)**

År	Sum	Gg	Æf	Ts	Tj	Sm	Gm	Sb
2013	28+	?	?		?	10	12	6
2014	44	2	5		2	15	12	8
2015	34+	?	?		2	12	12	8
2016	109+	?	3		1	75	25	5
2017	38+	?	?		2	15	15	6
2018	39	2	6		1	13	10	7
2019	56+	2	?		3	30	15	6
2020	73+	?	11		1	33	23	5
2021	69+	3	?	1	1	40	19	5
2022	90	2	7		1	60	15	5

Det har vært en blandingskoloni her som så vidt var oppe i 150 par på slutten av 1980-årene. Fiskemåken forsvant som hekkfugl allerede på midten av 1980-tallet. Reservatet har nå en stabil bestand av hekkende sjøfugl, og en positiv trend for sildemåke. Hekkesuksessen var middels for sildemåken i 2022 (anslått 30 ungfugl), mens gråmåke og svartbak fikk et godt resultat med anslagsvis 16 og seks ungfugl. Toppskarvens reirplass fra forrige sesong ble sjekket, men det var ingen hekking av denne arten her i år.

### Hummerholmen (Lindesnes kommune)

År	Sum	Gg	Æf	Sa	Tj	Fm	Sm	Gm	Sb
2013	95+		?		?		40	40	15
2014	150		4		1		75	55	15
2015	115+		?		?		50	45	20
2016	168+		3		?		80	70	15
2017	142		1		1		80	40	20
2018	112	3	5	1	?	1	40	50	12
2019	110+	?	?		?	?	40	60	10
2020	120	1	5		1	1	60	40	12
2021	45+	?	7		1	1	6	21	9
2022	70	1	2		1		30	30	6

Sjøfuglbestanden har vært noenlunde stabil her de siste årene og hekkesuksessen har stort sett vært god. I 2019 og 2020 brøt hekkingen fullstendig sammen, og dette medførte at sildemåken var nesten fraværende i 2021, mens gråmåkebestanden var halvert. Det var derfor positivt med en oppgang for begge disse artene i 2022. Hekkesuksessen til sildemåkene virket å være laber, men til tross for at det var vanskelig å få oversikt i deler av kolonien ble det registrert minst 14 ungfugl denne sesongen. Gråmåkene hadde en svært god produksjon i år (anslått 60 ungfugl).



Noen av de omkring 60 gråmåkeungfuglene som ble registrert på Hummerholmen den 30. juli 2022. © Finn Jørgensen.

### Olavskjæran (Lindesnes kommune)

År	Sum	Æf	Tj	Fm	Sm	Gm	Sb
2013	10+	?	?		2	2	6
2014	14	4	1		2	2	5
2015	8+	?	1		1	1	5
2016	8+	1	?				7
2017	12+	?	1		2	2	7
2018	12+	3	?			2	7
2019	7+		?			1	6
2020	13	1	1			2	9
2021	8	4					4
2022	8+	?		1		1	6

Skjærene hadde tidligere en liten fiskemåkekoloni, og enkelte år makrellterner. I en periode på slutten av 1990-tallet var det nesten tomt, siden har svartbakene bygget opp en liten koloni og seks hekkepar produserte fire store unger i 2022. Et par fiskemåker ruget på nordenden av holmen, men klarte ikke å få frem unger.

### Udvåre (Lindesnes kommune)

År	Sum	Gg	Æf	Sa	Te	Tj	Sm	Gm	Sb
2013	54+	?	?			?	30	6	18
2014	55+	?	?		1	1	30	8	15
2015	50+	?	?			?	25	10	15
2016	112	2	18			2	65	10	15
2017	72+	?	?			2	40	15	15
2018	61+	?	?			1	30	15	15
2019	60+	?	?			?	25	20	15
2020	91+	?	7		1	1	30	40	12
2021	92	1	33			2	30	11	15
2022	58+	?	3	1		1	30	11	12

Den store kolonien av stormåker (opptil 750 par) brøt sammen midt på 1990-tallet. Siden har sildemåkebestanden vært lav, men noenlunde stabil. Gråmåken har vært i økning, men de siste to sesongene har det vært labert hekketilslag for denne arten. Svartbaken er noenlunde stabil. Hekkesuksessen var under middels for sildemåke i 2022, anslagsvis 15 ungfugl vokste opp. Gråmåke og svartbak hadde en bedre sesong, henholdsvis åtte og 16 ungfugl ble antatt flygedyktige. På grunn av beliggenhet og størrelse har vi dårlig kontroll på grågås og ærfugl i dette reservatet. Ærfugltallet er basert på antall voksne hanner. Årsaken til den store forskjellen de to siste sesongene er trolig at tallet fra 2021 er fra 29. mai, mens tallet fra 2022 er fra 20. juni. Seint i juni har de aller fleste hannene normalt forlatt hekkeplassene og samlet seg i myteflokker.



### Agneskjæret (Lindesnes kommune)

År	Sum	Gg	Æf	Sa	Ss	Ts	Te	Tj	Fm	Sm	Gm	Sb
2013	261	1	4		19	4		3		58	147	25
2014	344	8	16		43	7		2	1	79	166	22
2015	234	2	8		61	10	1	3		18	114	17
2016	407	2	32	1	112	7	1	3	1	39	187	22
2017	330	1	10		109	9		3		40	132	26
2018	298	1	13		104	9		3	1	33	112	22
2019	375	1	9		152	12		2		23	148	28
2020	366	3	9		139	14		3	2	53	110	33
2021	359	3	4		146	15		3		14	149	25
2022	375	4	10		150	19		3	1	25	128	35

Sildemåken har lenge slitt med å opprettholde bestanden i denne kolonien, som var oppe i nesten 700 par på det meste. I 2022 ble det en liten oppgang etter fjorårets bunnår. Produksjonsmessig gikk det imidlertid svært dårlig og kun fem unger ble registrert i kolonien sist i juni. Gråmåke og svartbak klarer seg bedre, men hadde også denne sesongen heller dårlig ungeproduksjon. Bestanden av begge skarveartene er fremdeles i vekst og produserer stort sett bra med ungfugl: I år ble det telt minst 220 store unger av storskarv (mellomskarv), mens toppskarven den 29. juni hadde 22 store unger til tross for flere tomme reir. Holmen er viktig for ærfugl, men det har vært stor variasjon i antall reir fra år til år. Tjelden er stabil, med tre hekkende par på lokaliteten.

### Småskjæran (Lindesnes kommune)

År	Sum	Gg	Æf	Sa	Tj	Fm	Sm	Gm	Sb
2013	12+		?		?	6			6
2014	13		8		1				4
2015	7+		?		1			1	5
2016	16		6						10
2017	21		10		1				10
2018	17	2	8						7
2019	16	1	8		1				6
2020	19	?	11		1				7
2021	11+	?	?		1			1	9
2022	27+	?	12	1	1	1	1	3	8

En tidligere fiskemåke- og ternekoloni som det siste tiåret har vært dominert av svartbak. De åtte svartbakparene som gikk til hekking i 2022 produserte hele 13 unger som antas å ha vokst opp. Den lille fiskemåkekolonien har flyttet over til det nærliggende Vestre Skjær (ikke vernet), men i 2022 var et av parene tilbake og hekket i reservatet. I tillegg til svartbak er skjærene en god reirplass for ærfugl, og 12 reir ble funnet her sist i mai.

### Guleholmane (Lindesnes kommune)

År	Sum	Gg	Æf	Tj	Fm	Sm	Gm	Sb
2013	22+		?	?			2	20
2014	27+		11	1				15
2015	26+	1	?	1		1	2	20
2016	43		4	1		1	5	32
2017	?		?	?		?	?	?
2018	31+		?	?		2	4	25
2019	36	1	12	1			3	19
2020	25+	?	3	1	2		3	16
2021	34+	?	?	1	1		8	24
2022	27+	?	2	2	1		4	18

Holmene hadde lenge en stor og stabil koloni av fiskemåke og makrellterne, men begge artene forsvant i løpet av 1990-tallet. Etter 22 års fravær er det positivt at det har vært fiskemåker i reservatet de siste tre årene, men det er usikkert om de har klart å produsere flygedyktig avkom. Kolonien av svartbak vokste frem i løpet av 1990-tallet, og har vært stabil de siste årene. Holmene er en god reirplass for ærfugl, men siden vi ikke var på land her i 2022 er denne sesongens antall basert kun på to ungekull som ble observert fra båt.



Den ytterste av de to små holmene som utgjør Guleholmane sjøfuglreservat. © Knut Olsen

### Markøy (Lyngdal kommune)

År	Sum	Gg	Æf	Sa	Hh	Tj	Sm	Gm	Sb
2013	85	2	2			1	2	75	3
2014	47		2			1	1	42	1
2015	7						1	5	1
2016	5		2				1	1	1
2017	4		2		1	1			
2018	9		9						
2019	4		1	2					1
2020	1								1
2021	3					1			2
2022	1								1

Vest-Agders eneste hekkeplass for havhest, fra begynnelsen av 1990-tallet og frem til 2017. Øya hadde tidligere fylkets største gråmåkekoloni (opptil 600 par), men på 2000-tallet har det meste gått dårlig. Alt av sjøfugl er nå forsvunnet, med unntak av et enslig svartbakpar som denne sesongen ruget på sørvestsiden. Det er en gåte hvordan denne store øya har blitt fullstendig tømt for fugl på så kort tid.

### Jakobs-, Lille- og Rundholmen (Farsund kommune)

År	Sum	Ks	Gg	Æf	Sa	Tj	St	Fm	Sm	Gm	Sb
2013	50	1		1	1	2		1	12	31	1
2014	36				1	2		2	8	22	1
2015	24	1	2		2	2		1	5	10	1
2016	12	1			4	2				5	
2017	10		1		1	2		1	1	3	1
2018	5					2				3	
2019	8	1	2		1	1		2		1	
2020	6+	1	?		1	1		2			1
2021	6	1		1			1	2			1
2022	7	1			1	1		3			1

Frem til årtusenskiftet dominerte fiskemåke, hettemåke og makrellterne disse holmene. Gråmåkene koloniserte for fullt i 2004, mens sildemåkene kom året etter. De tre små holmene hadde en svært tett bestand av måker fra 2006 til 2010, men siden har det rast nedover og nå er det snart helt tomt. Enkelte fiskemåker forsøker seg fremdeles på hekking, og for første gang på åtte år klarte de tre parene å få frem en enslig flygedyktig unge denne sesongen. Silanda fikk også unger på vannet, men endelig produksjon er ukjent.

### Skydskjær (Farsund kommune)

År	Sum	Gg	Æf	Sa	Tj	Sb
2013	3	1	1			1
2014	2		1			1
2015	3		2			1
2016	3		2			1
2017	1+		?			1
2018	7		6			1
2019	6		5			1
2020	7		4		1	2
2021	2		?	1		1
2022	2		1			1

Ternekolonien flyttet allerede i 1985, men hekket år om annet frem til 2002. Siden har skjæret hatt lite hekkende fugl. I 2022 var det et svartbakpar som ruget, og etter to år uten produksjon var det i år tre unger som vokste opp. Et klekt reir av ærfugl ble funnet da vi var på land den 19. juli, men dette er seint og det kan ha vært flere reir som ikke var synlige. Skjæret er en viktig rasteplass for ærfugl, både voksne og ungekull, hele sommeren.

### Terneholmen (Farsund kommune)

År	Sum	Ks	Gg	Æf	Sa	Tj	St	Fm	Sm	Gm	Sb
2013	105	1			1			1	41	55	6
2014	109	1		2	1	1		1	56	40	7
2015	111	1			1	1	1	2	62	37	6
2016	141				2	2	1	1	96	34	5
2017	146	1			2	1		1	67	67	7
2018	112				1	1		1	47	57	5
2019	111	1	2		2	1		1	62	35	7
2020	116	1	5			1		1	64	38	6
2021	74		1		2	1			33	30	7
2022	114	1	5		3				48	51	6

Bestanden av stormåker har vært relativt stabil det siste tiåret. Jevnt over produseres det bra med unger i reservatet, men de tre siste årene har det vært mer labert og i år ble kun 16 ungfugl av sildemåke registrert. Gråmåke og svartbak klarte seg bedre med henholdsvis minst 37 og åtte ungfugler på vingene. Det vanlige tjeldparet var fraværende denne sesongen. Fem reir av grågås ble funnet på holmen.

## Rauna (Farsund kommune)

År	Sum	Gg	Hg	Ga	Æf	Ss	Ts	Te	Tj	Sl	Fm	Sm	Gm	Sb
2013	3144	5		2	348	200	8		7		10	2240	290	34
2014	2632+	7	2	1	?	253	8		7	1	9	2025	290	29
2015	2623+	4	1	1	?	264	8		7	2	4	2050	250	32
2016	2965	5		1	310	254	11		6	1	7	2105	235	30
2017	2478+	3		2	?	284	11		7	1	7	1700	440	23
2018	2027+	2		3	?	231	10		7	1	2	1415	325	31
2019	3228+	2		4	?	273	17		6		2	2400	500	23
2020	2186+	3	3	2	?	273	31	1	8		2	1520	315	28
2021	2931+	3	1	1	?	295	28		7		2	2330	225	39
2022	2849+	2	1	2	?	305	30		8		3	2230	230	38

I over 20 år har Rauna vært den desidert viktigste sjøfuglkolonien i Vest-Agder, og som i fjor var ca. 55 % av alle hekkende sjøfugl i de 32 sjøfuglreservatene på Rauna. Sildemåken har vært i nedgang, men synes nå å ha stabilisert seg på omkring 2000 par – omkring halvparten av bestanden i forhold til årtusenskiftet. Det må presiseres at hekkebestanden av måker de siste seks årene er basert på opptellinger av individer i prøvefelt, tallene er derfor heftet med større grad av usikkerhet enn de årene det har blitt gjennomført fullstendig reirtelling. Antall flyvedyktige ungfugl av sildemåke ble beregnet til 1381 (0,62 ungfugl per par) denne sesongen, et middels resultat. Gråmåka hadde en svært god sesong og antall flygedyktige ungfugl ble anslått til hele 400. Minst 25 ungfugl av svartbak ble også registrert.

Begge skarveartene klarer seg godt og det ble i år produsert minst 47 ungfugl av toppskarv, og minst 600 ungfugl av storskarv. Tjelden ligger stabilt på 6-8 par, og det har for første gang på lenge vært to gode hekkesesonger på rad: Minst seks unger kom på vingene i fjor og minst åtte unger kom på vingene i år. Hvitkinngås har flere år vært til stede i hekkesesongen og i fjor ble det for første gang funnet reir, men eggene klekte ikke ut. Denne sesongen fikk hvitkinngjessene en unge på vannet, og selv om den ikke vokste opp så er det en fremgang. Selv om det nå er seks år siden det ble gjennomført en fullstendig opptelling av ærfuglreir virket det som om det var flere reir enn på lenge denne sesongen: Hele 68 reir ble f.eks. funnet på en runde rundt øya den 22. mai, selv om det da ble gått utenom flere av de beste reirplassene for å ikke forstyrre ærfuglen i rugingen.

For andre året på rad på mer enn 20 år var det heller ikke i år beiting på Rauna i hekkesesongen. Vegetasjon og flora på øya er i ferd med å restituere seg, noe som slår positivt ut for sjøfuglens hekkesuksess da det blant annet blir mer skjul for egg og unger. Først i september ble 43 utgangersau satt ut på øya, men dessverre er disse i skrivende stund (13. november) fremdeles ikke tatt inn.

### Rødholmene (Flekkefjord kommune)

År	Sum	Æf	Sa	Tj	Fm	Sm	Gm	Sb
2013	?	?	?	?		?	?	?
2014	?	?	?	?		?	?	?
2015	?	?	?	?		?	?	?
2016	12	6		1			3	2
2017	18	11	1		2		1	3
2018	28	20	1	1				6
2019	13	7					1	5
2020	30	12		1		1	6	10
2021	33	14	1			1	5	12
2022	14	3				1	4	6

De siste 20 årene er det stormåker og ærfugl i varierende antall som har dominert reservatet. Tidligere var det kolonier av fiskemåker og terner her. Fuglene i reservatet ble denne sesongen kun optalt fra fastlandet med teleskop, så tallene må anses som et minimum. Reservatet ble heller ikke besøkt senere i sesongen for å sjekke hekkesuksess.



Den søndre av de to holmene som utgjør Rødholmene sjøfuglreservat. © Knut Olsen

### Øvre og Nedre Svinholmen (Flekkefjord kommune)

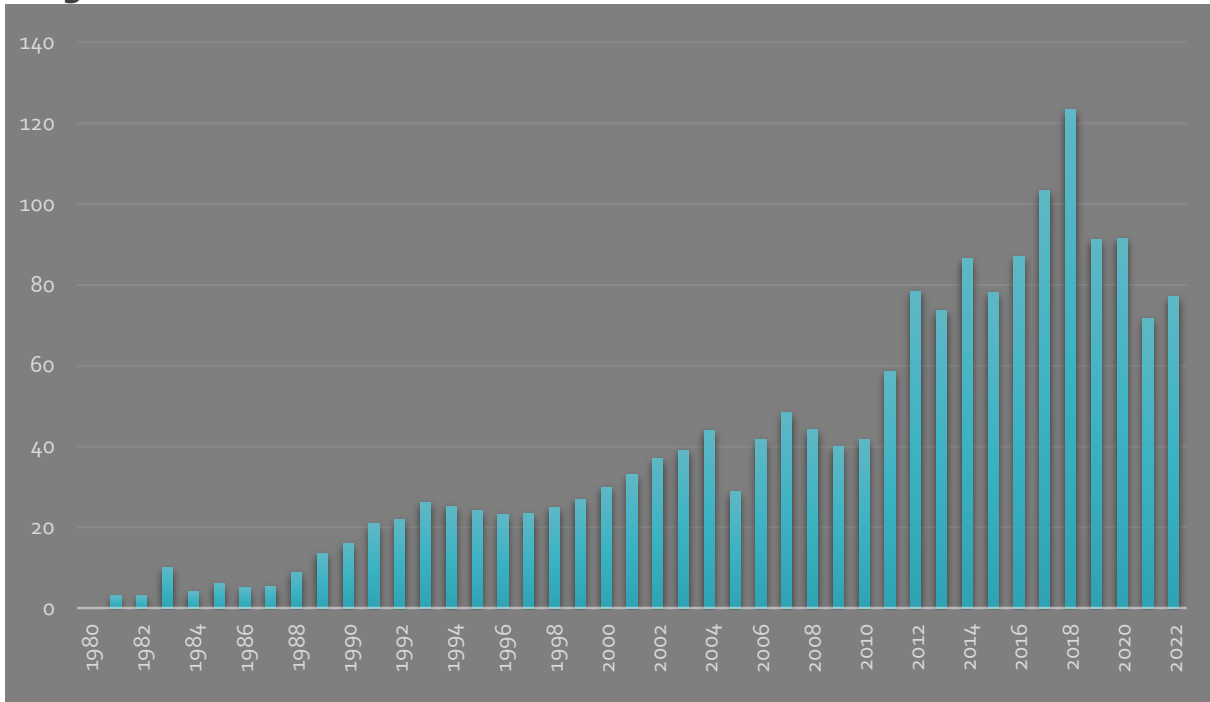
År	Sum	Æf	Sa	Tj	Fm	Gm	Sb
2013	4			1		3	
2014	3					2	1
2015	4		1			2	1
2016	8	1	1	1	2	2	1
2017	2			1		1	
2018	4			1	1	2	
2019	4		1		1	1	1
2020	3	1				2	
2021	5		1	1	2	1	
2022	2			1		1	

Etter at fiskemåkene og makrellternene forsvant fra disse holmene midt på 1990-tallet, har det vært lite hekkende sjøfugl her. Et tjeldpar og 1-2 gråmåkepar på den Nedre Svineholmen har stort sett vært standarden, så også denne sesongen. Reservatet ble kun besøkt en gang, den 16. juni, og observasjonene ble gjort fra fastlandet med teleskop.

## Bestandsutvikling for utvalgte arter

Her presenterer vi diagrammer over bestandsutviklingen for noen av de typiske hekkefuglene i Vest-Agders sjøfuglreservater. Diagrammene viser kun bestanden i de 32 sjøfuglreservatene. De fleste artene har også en betydelig bestand som hekker på ikke vernede lokaliteter, eller på lokaliteter som er underlagt annen type vern. I de reservatene der data mangler fra enkelte sesonger har vi bruk interpolerte verdier mellom år med kjente bestandsdata. Alle tall er oppgitt i antall par.

### Grågås

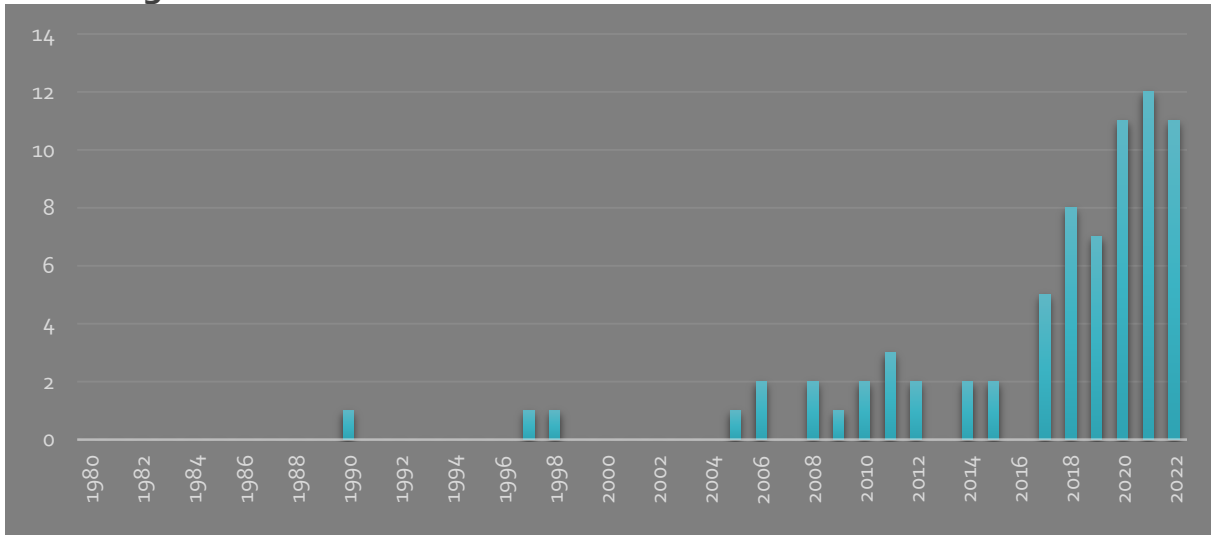


Grågåsa ble først registrert i østre deler av Mandals skjærgård i 1981, samtidig etablerte en ferskvannshekkende bestand seg på Lista. Siden har grågåsa spredt seg langs hele kysten, hvor den hekker både i skjærgården og ved ferskvann. Totalbestanden i Vest-Agder ble anslått til 200-300 par for noen år siden og er trolig fremdeles i vekst. Grågåsa utvider nå hekkeområdene innover i landet, og flere par hekker nå ganske langt fra kysten – for eksempel i Eiken og Audnedal, over 40 km inn fra kystlinjen. I sjøfuglreservatene ser det imidlertid ut til at toppen er nådd, og at bestanden har stabilisert seg på omkring 80 par. Arten er funnet hekkende i hele 28 av de 32 reservatene.



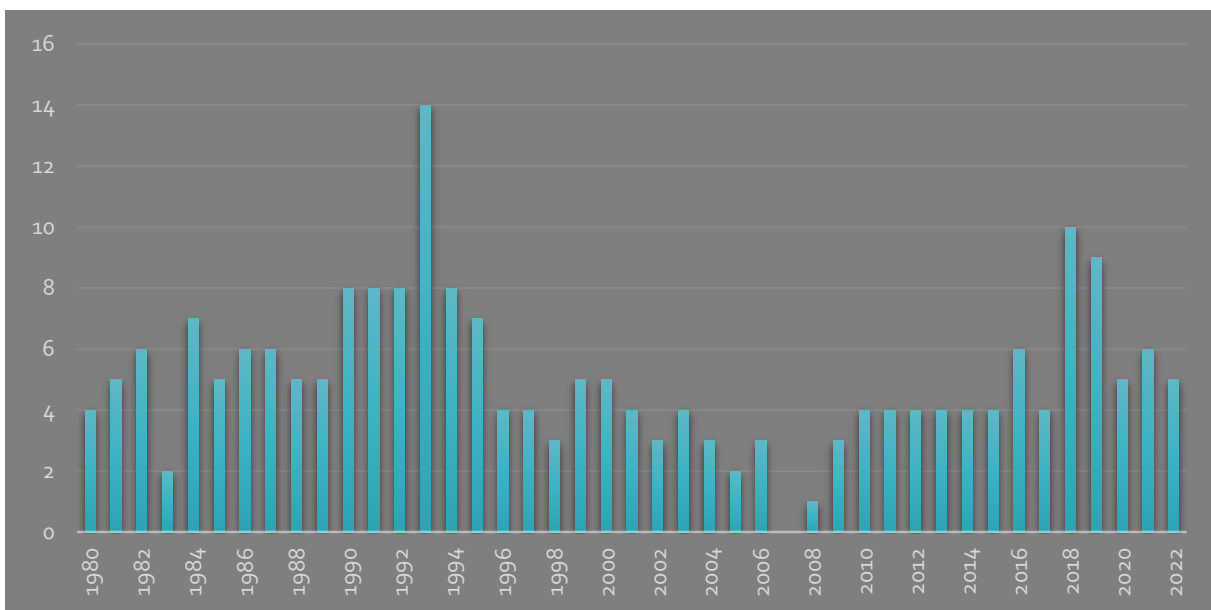
Grågåsflokk på Store Vengelsholmen den 19. juni 2022. © Finn Jørgensen

## Hvitkinngås



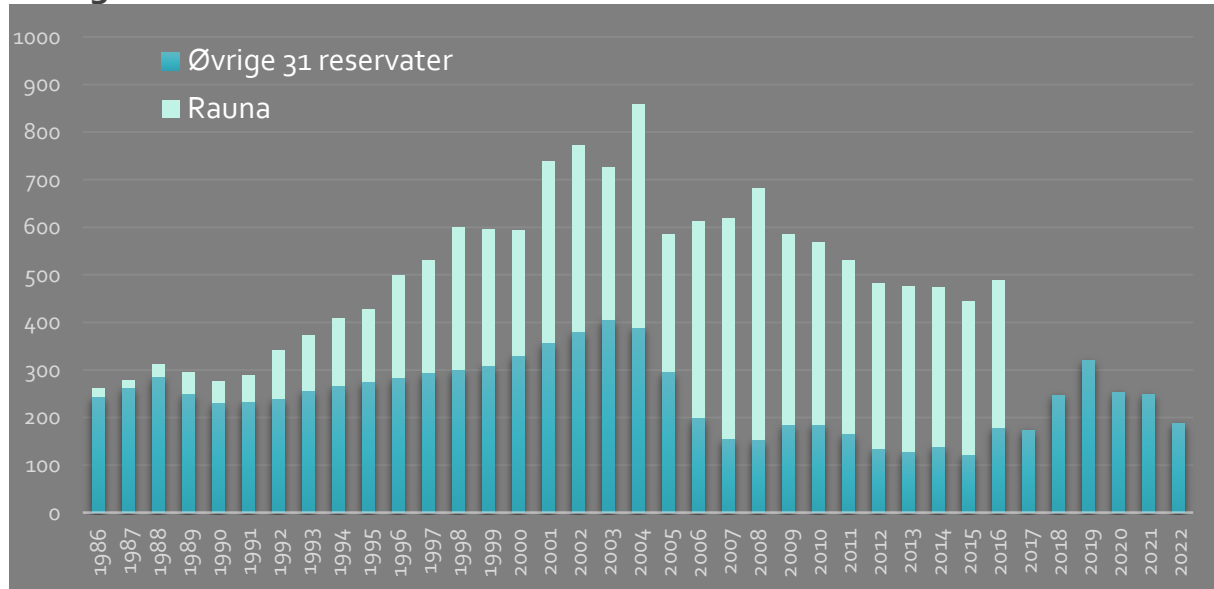
Det er gode bestander av hvitkinngås i begge våre nabofylker, men det har tatt overraskende lang tid for hvitkinngåsa å få fotfeste i Vest-Agder. De siste årene virker det imidlertid som at dette er i ferd med å skje, først og fremst i østre del av fylket. Minst 11 hekkepar ble registrert i sjøfuglreservatene i 2022. Songvaar, Hellersøya og Kubbøya er i en særstilling med minst åtte ungekull med minst 31 unger, hvorav de fleste trolig vokste opp. En unge ble klekt ut på Rauna, denne vokste ikke opp. Hvitkinngåsa hekket trolig også på Store Vengelsholmen og seks individer som ble observert her i august kan ha vært et par med utvokste unger.

## Gravand



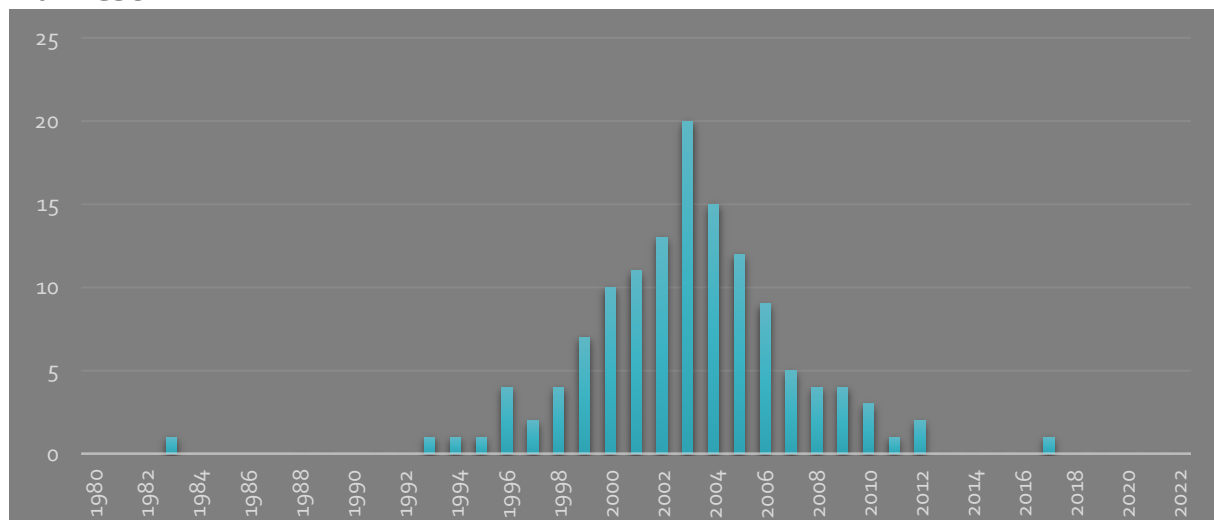
Etter to gode år (2018-19) har gravandbestanden i sjøfuglreservatene de siste tre sesongene vært tilbake på et mer normalt nivå. Det ble kun registrert to ungekull i 2022: Et par med sju unger på Oksøy, men det er ikke kjent om disse vokste opp. På Kubbøy var det et par som klarte å få fire unger på vingene, men en av ungene forsvant senere. Begge disse lokalitetene er faste hekkeplasser. På Valløy og Rauna, som også er faste hekkeplasser, ble det registrert hhv. et og to par, men ingen ungekull. Totalbestanden av gravand i Vest-Agder ble anslått til 73-84 par i perioden 2012-15, hvorav 80 % på Lista. Bestanden har trolig vært ganske stabil over lengre tid (*Olsen 2015*).

## Ærfugl



Diagrammet for ærfugl er mer usikkert enn for de andre artene som presenteres her, siden det i mange reservater har gått mange år mellom hver gang ærfuglbestanden er tallfestet. Det er derfor mange tall som er interpolert frem over relativt lange perioder. Det er også brukt forskjellige metoder for å tallfeste ærfugl, både tellinger av hanner, hunner, ungekull og reir inngår i tallmaterialet. Frem til og med 1985 er tallmaterialet så svakt at vi har utelatt disse årene fra diagrammet. Den beste ærfuglserien er fra Rauna, hvor det er gjennomført fullstendige reirtellinger årlig, bortsett fra i 2010-11, 2014-15 og 2017-22. Ærfuglbestanden er i tilbakegang på Rauna, men hvor stor tilbakegangen har vært de siste årene vil ikke bli kjent før neste reirtelling utføres her. Vi anslår at ærfuglbestanden i sjøfuglreservatene, inkludert Rauna, for tiden ligger på omkring 400 par.

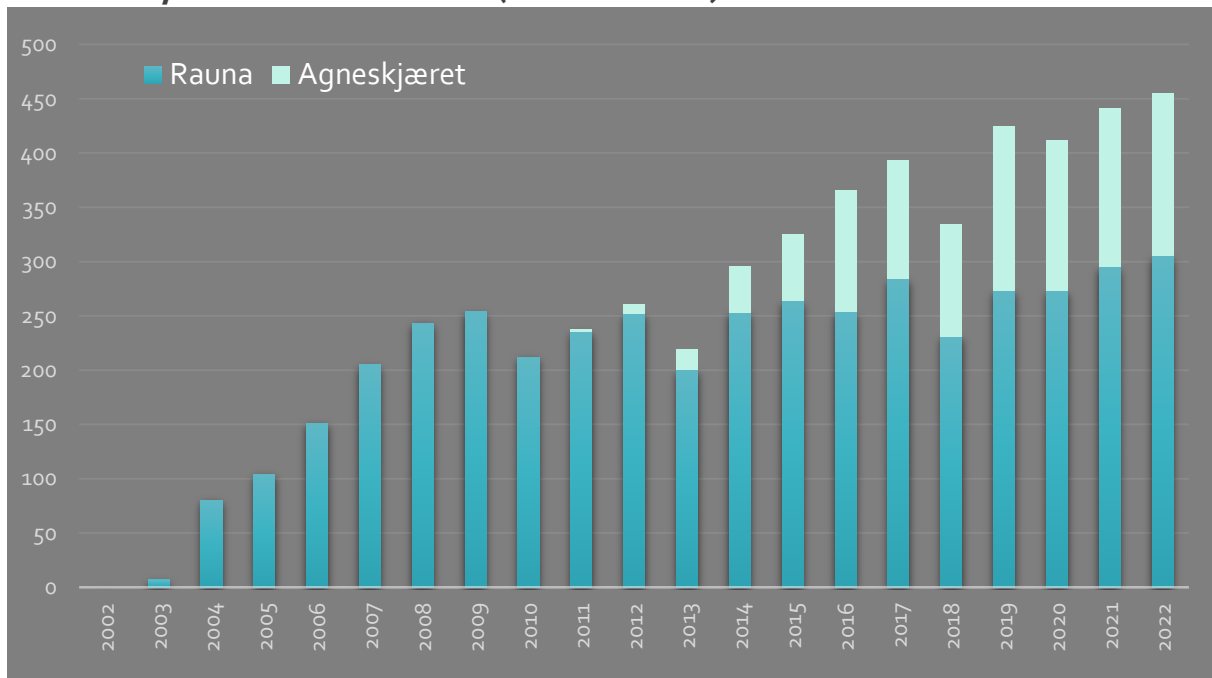
## Havhest



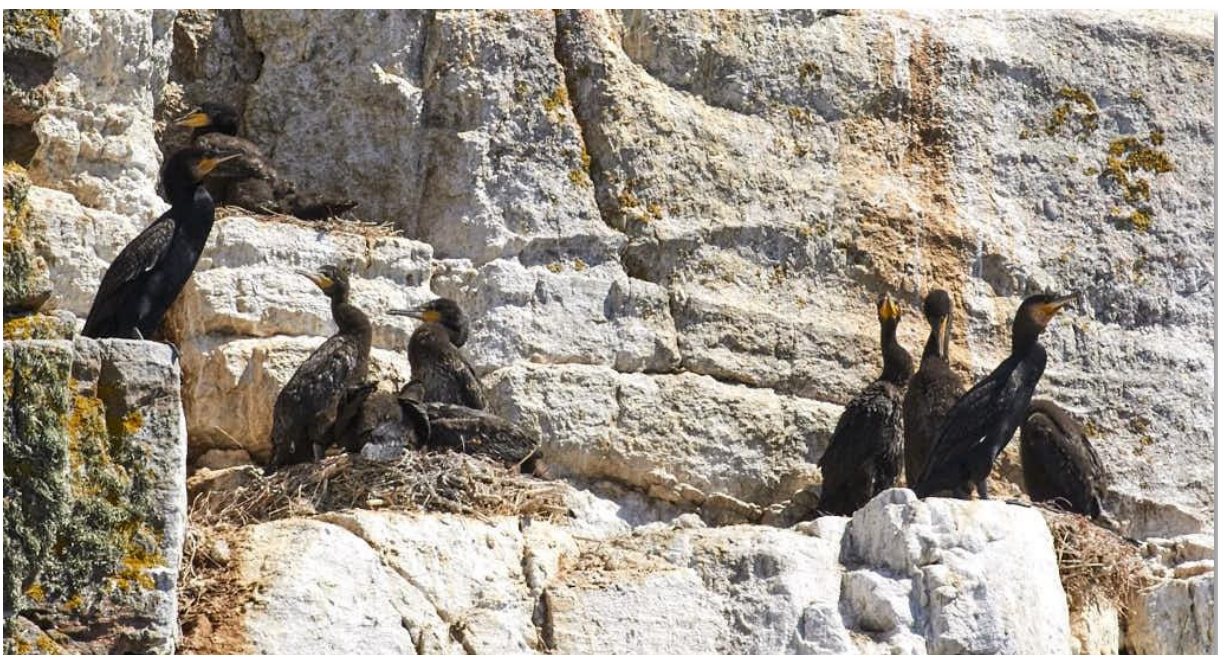
Havhesten har kun hekket på Markøy. Det ble sett havhest her allerede i 1983, men den ble først konstatert hekkende i 1993. Siden vokste bestanden frem til 2003 (20 par), for deretter å avta like raskt. Det ble ikke produsert flyvedyktige unger av havhest etter 2005, etter syv år uten produksjon takket de siste havhestene for seg i 2012. Uventet var det derfor å registrere at et par var tilbake her i 2017, hvor de tilsynelatende ruget på samme reirhyll som det første paret i 1993. De fem siste årene har det dessverre igjen vært tomt for havhest på Markøy. Havhesten er i sterk tilbakegang i hele Norge - ikke mist i vårt nabofylke Rogaland, hvor de fleste koloniene nå er tomme. Vi regner det derfor som lite sannsynlig at denne arten skal komme tilbake som hekkefugl i Vest-Agder.



## Storskarv, underarten *sinensis* (mellomskarv)

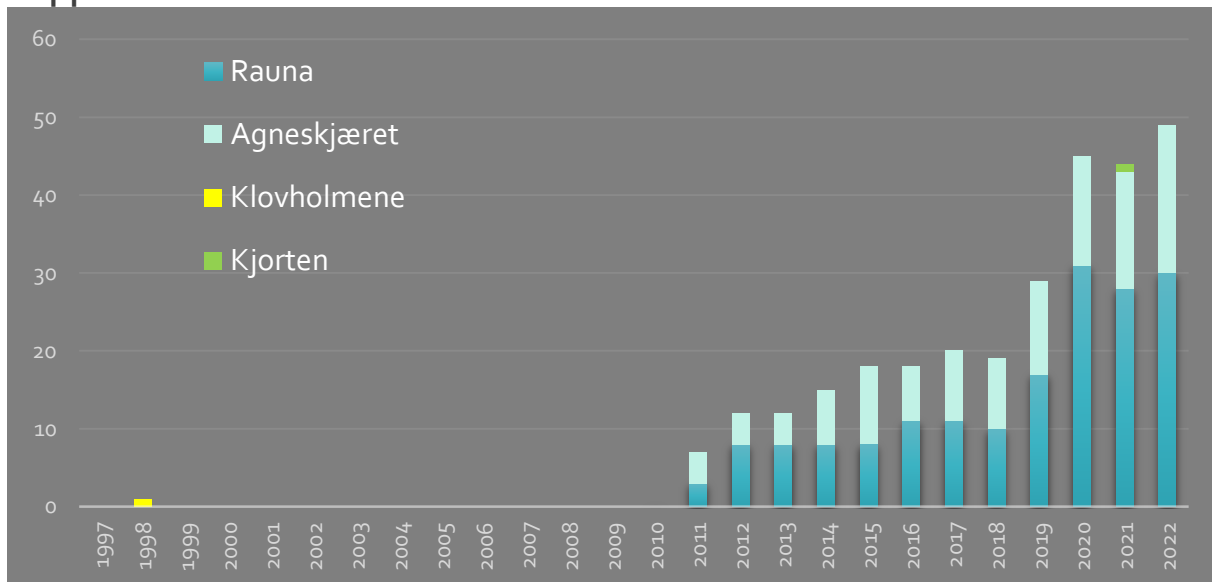


Mellomskarven koloniserte Rauna i 2003, bestanden her vokste raskt og har deretter stabilisert seg. Agneskjæret ble kolonisert i 2011 og også denne kolonien ser nå ut til å stabilisere seg. Utenom sjøfuglreservatene har det vært to kolonier: På Indre Grønningen i Kristiansand ble kolonien etablert i 2017 og vokste til 58 reir i 2019. Kolonien lå på omtrent denne størrelsen de neste to årene, men i fjor ble hele kolonien rasert av mennesker og hekkingen ble totalt mislykket. I år var det ingen hekking på Indre Grønningen, så det ser ut til at denne kolonien har blitt oppgitt som følge av menneskelig forfølgelse. Den nyeste kolonien er på Eids-Stangholmen i Søgne, hvor seks par etablerte seg i 2020. Denne har vokst til 51 par i 2022 og 94 unger ble registrert her den 15. juni. Totalbestanden i Vest-Agder gikk noe ned i forhold til fjoråret og ligger nå på rett over 500 par.



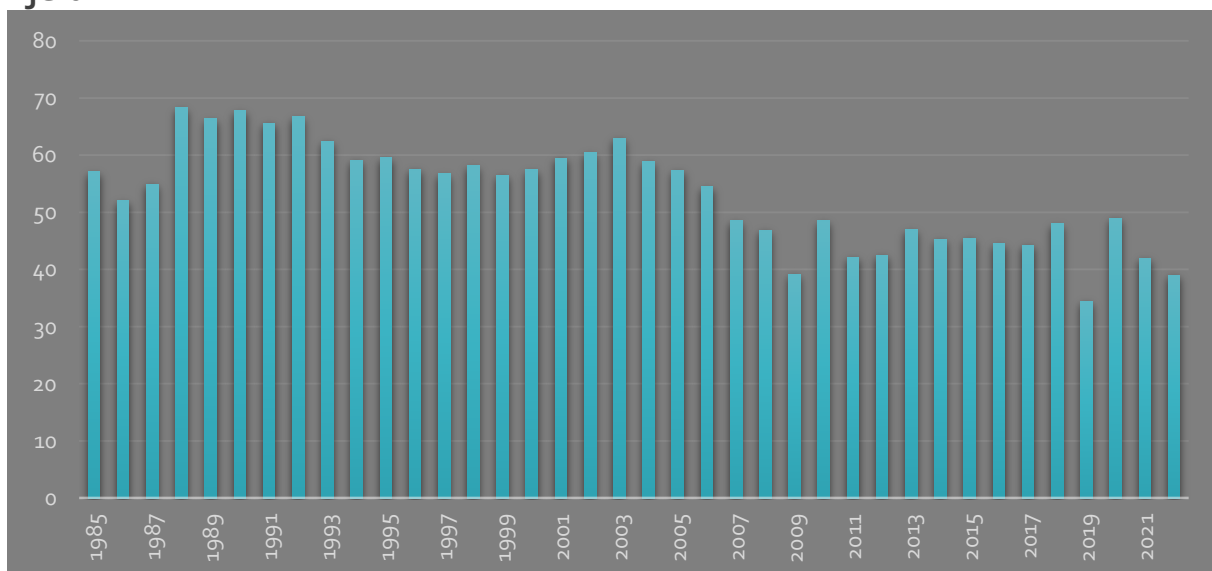
Tre reir av mellomskarv med to, tre og fire store unger på Agneskjæret den 20. juni 2022.

## Toppskarv



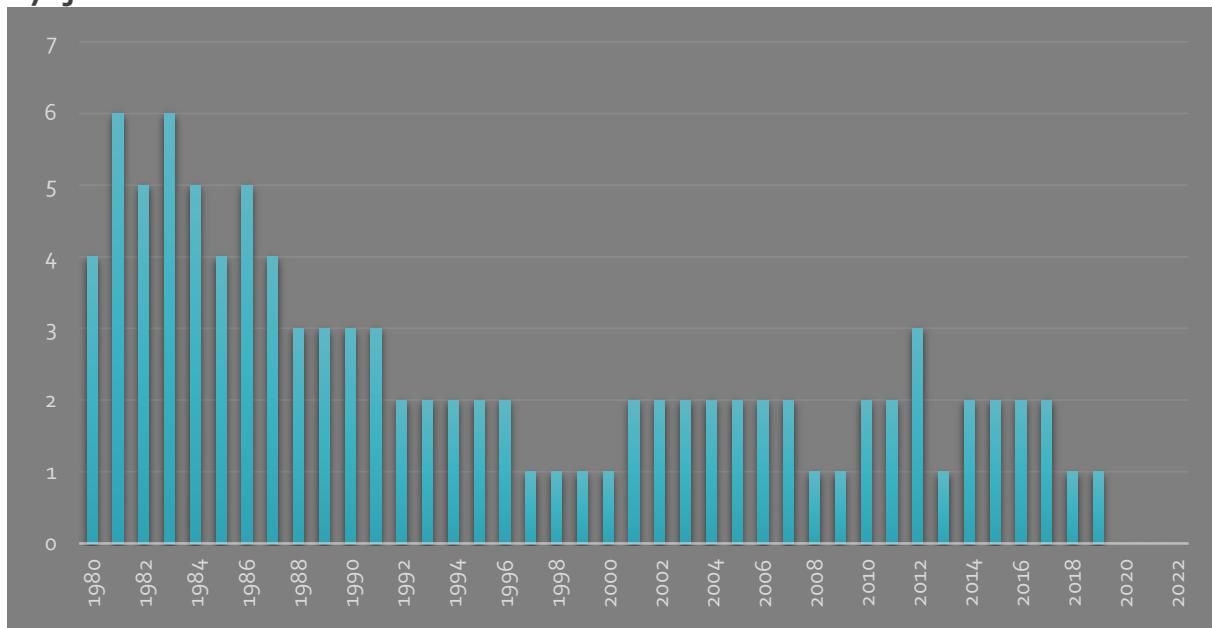
Første hekking i Vest-Agder var på Klovholmene i 1998, men til tross for at det vokste opp to unger så ble den ikke funnet her i årene etter. På Rauna og Agneskjæret etablerte toppskarven seg i 2011 og bestandene er fremdeles i vekst på begge disse lokalitetene. Det var 19 reir på Agneskjæret og 30 reir på Rauna i 2022. I fjor ble det også funnet et reir med unger på Kjorten, men her var det ingen hekking i år. Utenom sjøfuglreservatene har en koloni forsøkt etablering på Revøy i Farsund. Her ble det funnet seks reir i 2021, men dessverre ble kolonien herjet av mink og i år var det ingen hekking her. I 2022 ble det imidlertid funnet en nyetablert koloni på Skarvøy, i Lindesnes kommune. Tre reir med til sammen sju unger ble funnet her den 29. juni. Totalbestanden i Vest-Agder var dermed 52 par i 2022, fordelt på tre lokaliteter.

## Tjeld



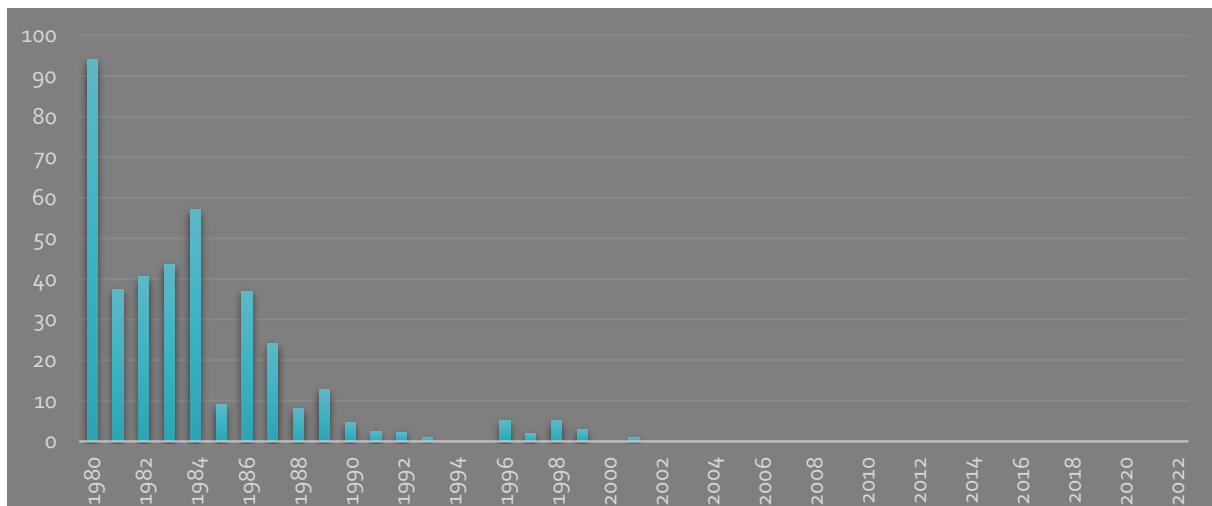
Fra Mandal og Lindesnes har vi ikke data fra før 1985, diagrammet viser derfor bare fra 1985 og fremover. Trenden for bestanden i sjøfuglreservatene har vært svakt nedadgående siden slutten av 1980-tallet. Kun 39 par ble registrert denne sesongen, og vi mener å ha hatt god kontroll på tjelden denne sesongen.

## Tyvjo



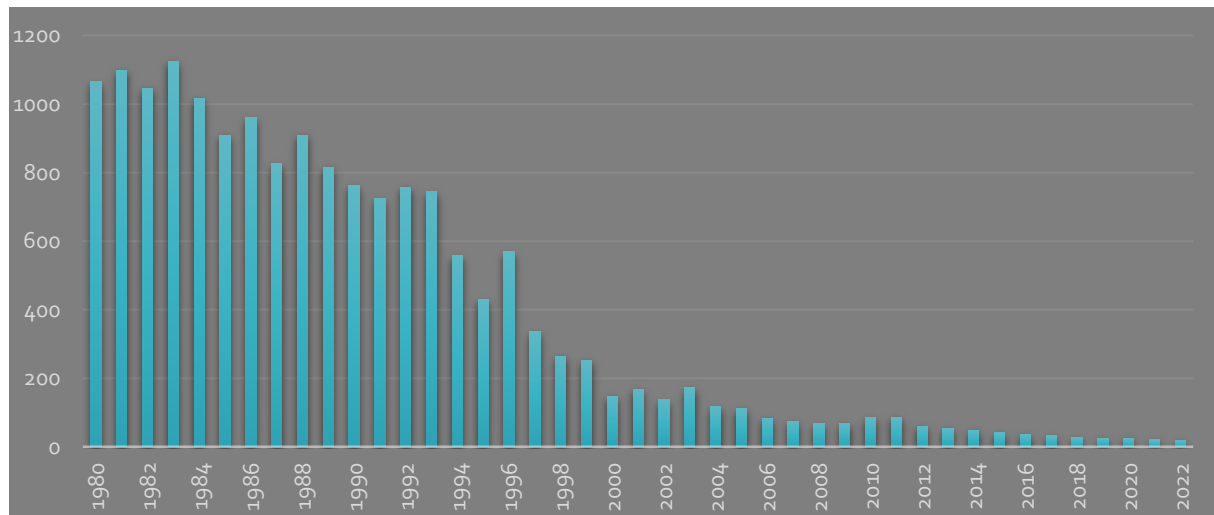
På vernetidspunkt hekket tyvjoen både på Songvår (opptil to par), Søndre Eggvær (opptil to par), Skjøringen og Slettingen. Fra 1993 og fremover har det vært et årvisst par på Songvaar, mens paret som hekker i sjøfuglreservatet på Skjøringen har vært litt til og fra. Det har vært et mer stabilt par på den nordre delen av Skjøringen, utenfor reservatet. De fire siste sesongene har vært begredelige og i praksis er nok dessverre tyvjoen utryddet som hekkefugl fra Vest-Agder. På Songvår, den siste hekkeklassen blant sjøfuglreservatene, er det ikke sett hekkende tyvjo siden 2019. Kun et eneste par er nå igjen i Vest-Agder, på Brattholmen i Mandal. Her er det fremdeles et stasjonært par som holder til, men det har ikke blitt produsert flyvedyktige unger her på flere år så det er bare et spørsmål om tid før også dette aller siste paret er borte.

## Hettemåke



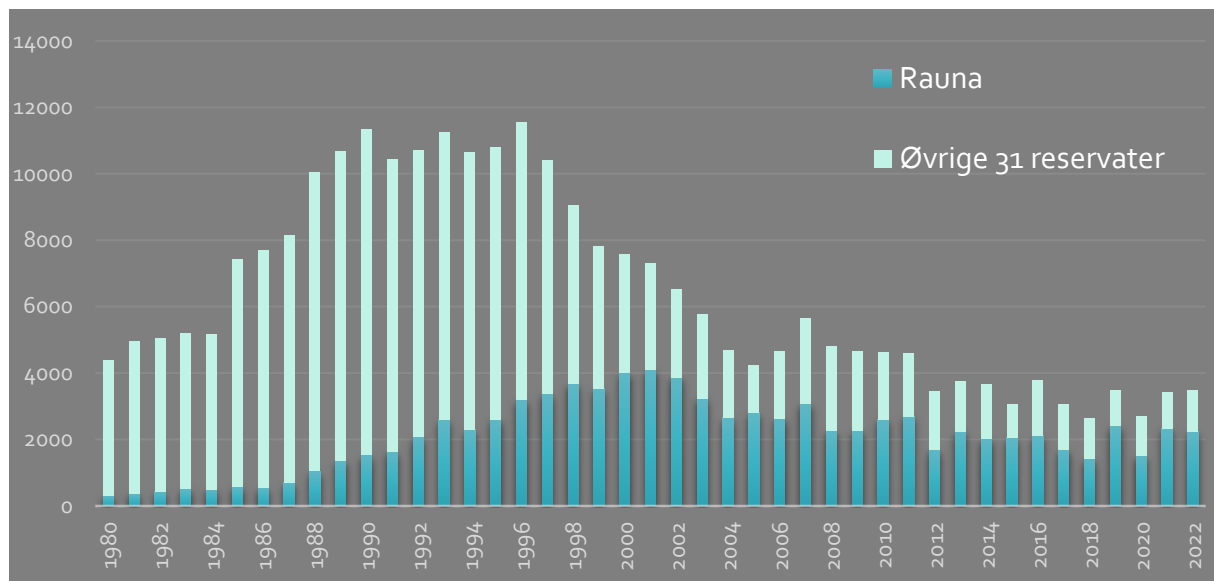
På 1980-tallet hekket hettemåken i en del sjøfuglreservater i Kristiansand, Farsund og Flekkefjord. Det er nå 22 år siden arten hekket for siste gang i sjøfuglreservatene. Stort bedre har det ikke gått dersom en ser på totalbestanden i Vest-Agder: Arten har utgått som hekkefugl fra hele den vestre og midte delen av fylket. Den finnes nå bare på noen ytterst få lokaliteter i Søgne og Kristiansand, hvor til sammen omkring 79 par ble registrert hekkende i 2022. Dette er noe mer enn de foregående seks sesongene (55-66 par), men sammenliknet med totaltellingen i 1993 (1016 par) er det klart at tilbakegangen på lengre sikt har vært voldsom. Hettemåken blir trolig den neste måkefuglen som forsvinner som hekkefugl fra Vest-Agder. Se siste kapittel i denne rapporten for detaljer om forekomsten i 2022.

## Fiskemåke



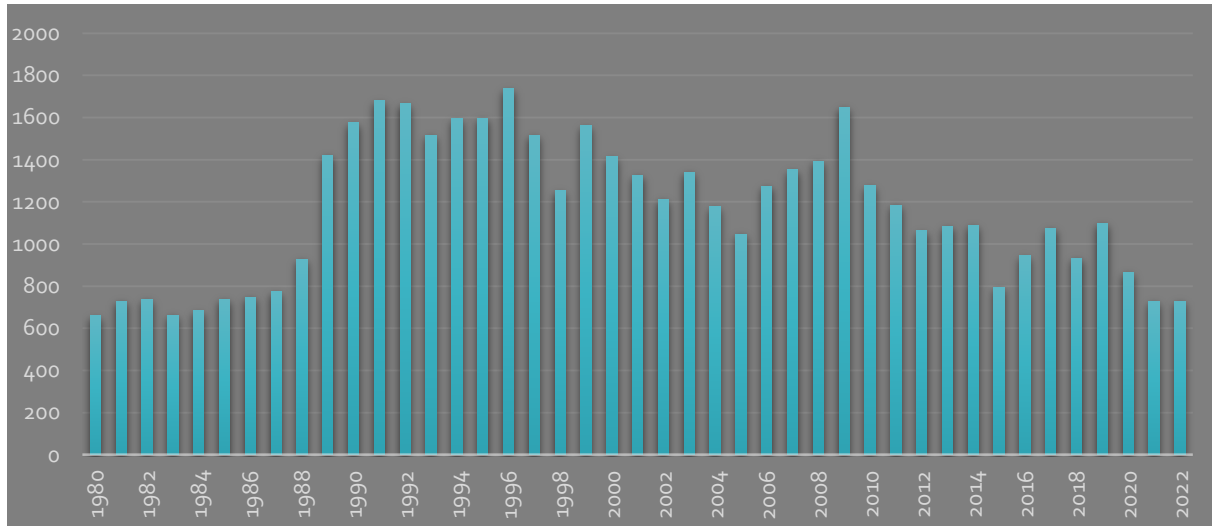
Fiskemåken vil trolig også være borte fra sjøfuglreservatene i løpet av få år siden ingen ting tyder på at nedgangen skal stoppe. I 2022 ble det kun registrert 19 par, ny bunnrekord for ellefte året på rad. Bestandsreduksjonen siden vernetidspunkt er på over 98 %. Det eneste sjøfuglreservatet som har hatt noe som likner på en koloni de siste årene er Grønningen, her har bestanden rast ned fra 30-40 par for 10 år siden til bare tre i 2022 og dette kan ikke lengre regnes som en koloni. Ellers er det bare registrert 1-3 par i ni andre reservater. Det må fremheves at det fremdeles hekker en god del fiskemåker i områder som ikke er vernet, ofte i nærhet til mennesker - både i indre skjærgård og i mer urbane miljøer.

## Sildemåke



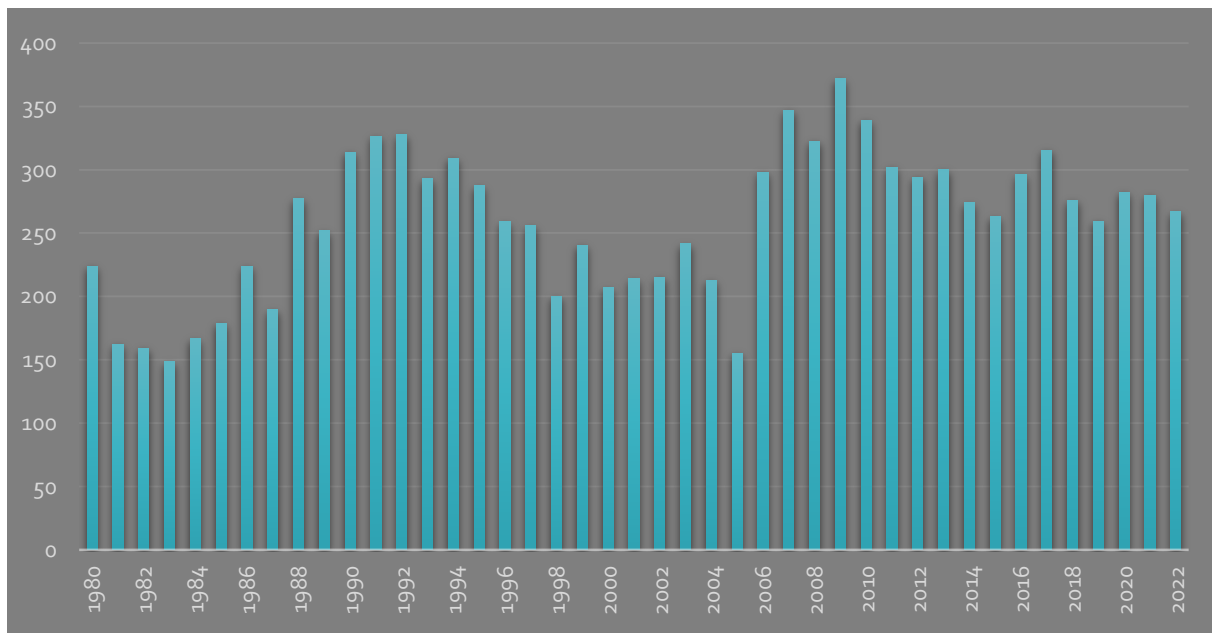
Til diagrammet over må det bemerkes at de første fem årene (1980-84) nesten utelukkende er basert på individtellingene. Da en begynte med reirtellingene i 1985 viste det seg at individtellingene gav for lavt estimat i de store koloniene (50 % for lavt i de koloniene der begge metoder ble brukt). Det reelle antallet i perioden 1980-84 er nok derfor 6000-7000 par, og spranget som vises fra 1984 til 1985 skyldes i stor grad endret metode - ikke reell vekst. Bestanden har vært i kontinuerlig nedgang de siste 25 årene, og er nå trolig bare omkring halvparten av størrelsen ved vernetidspunkt og omkring 30 % av størrelsen i de beste årene. Den store kolonien på Rauna har vært motoren i sildemåkepopulasjonen etter årtusensskiftet, og i 2022 hekket omkring 2/3 av alle sildemåkene i sjøfuglreservatene i denne ene kolonien (2230 av totalt 3464 par).

## Gråmåke



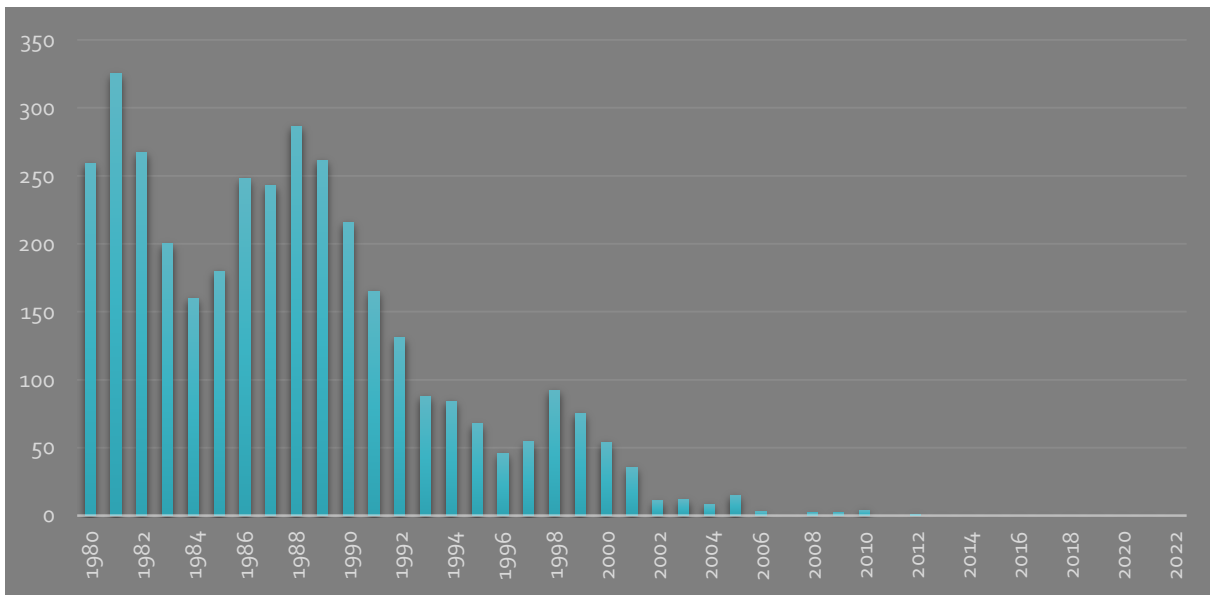
Diagrammet for gråmåke er trolig også påvirket av underestimering på 1980 tallet. Det store spranget mellom 1988 og 1989 skyldes nesten i sin helhet at estimatet for Markøy ble oppjustert fra 150 til 500 par da gikk over fra kun individtelling fra båt til reirtellinger og ringmerking i dette reservatet. Siden har bestanden svingt litt fra år til år, men med en tydelig negativ langtidstrend. Det ble registrert bare 728 par i 2022, og dersom en tar høyde for noe underestimering på 1980-tallet har bestanden trolig aldri vært lavere.

## Svartbak



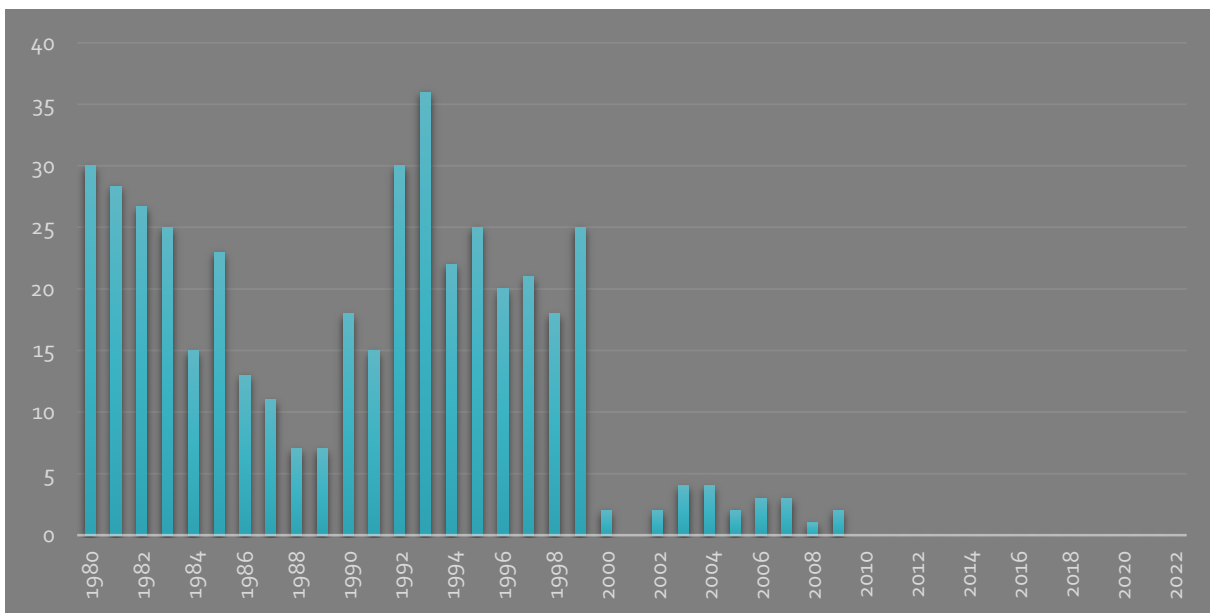
Svartbakbestanden har gått i bølger, med siste topper i 2009 og 2017. Bestanden svinger nå omkring 250-300 par, og den er livskraftig og stabil på et nivå som historisk sett må betegnes som høyt. 267 par ble registrert i 2022, nokså likt som de fire foregående årene. Svartbaken er den mest utbredte hekkefuglen i Vest-Agders sjøfuglreservater og som i fjor ble arten også i 2022 registrert hekkende i 30 av de 32 reservatene.

## Makrellterne



Vi har for lengst konkludert med at makrellterna er permanent utgått fra sjøfuglreservatene, etter at vi nå har hatt 10 år uten hekking. Når det gjelder artens totale bestand og utbredelse så har den i mange år vært helt borte fra kysten vest for Lindesnes, og vestgrensen for artens utbredelse synes å flytte seg stadig lengre østover. I en kort periode (2016-20) var det en liten re-etablering på Sveigeholmen i Flekkefjord (ikke vernet), men denne kolonien har vært borte igjen de siste to årene. Det ble registrert minst 230 par i hele Vest-Agder i 2022, det henvises til siste kapittel i denne rapporten for detaljerte opplysninger om kolonistørrelser og hekkesuksess.

## Rødnebbterne

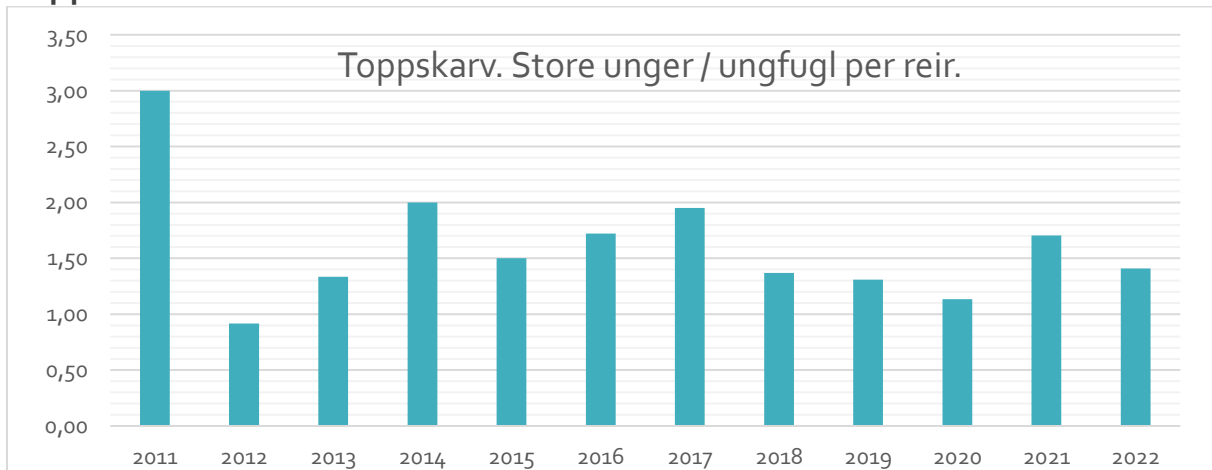


Rødnebbterna kan regnes som utgått som hekkefugl i Vest-Agder. I sjøfuglreservat-sammenheng hekket denne arten stort sett bare på Rauna og siste hekkefunn her var i 2009. Før dette har rødnebbterna også hekket på flere andre lokaliteter i fylket, men hyppigst på Lista.

## Hekkesuksess for utvalgte arter

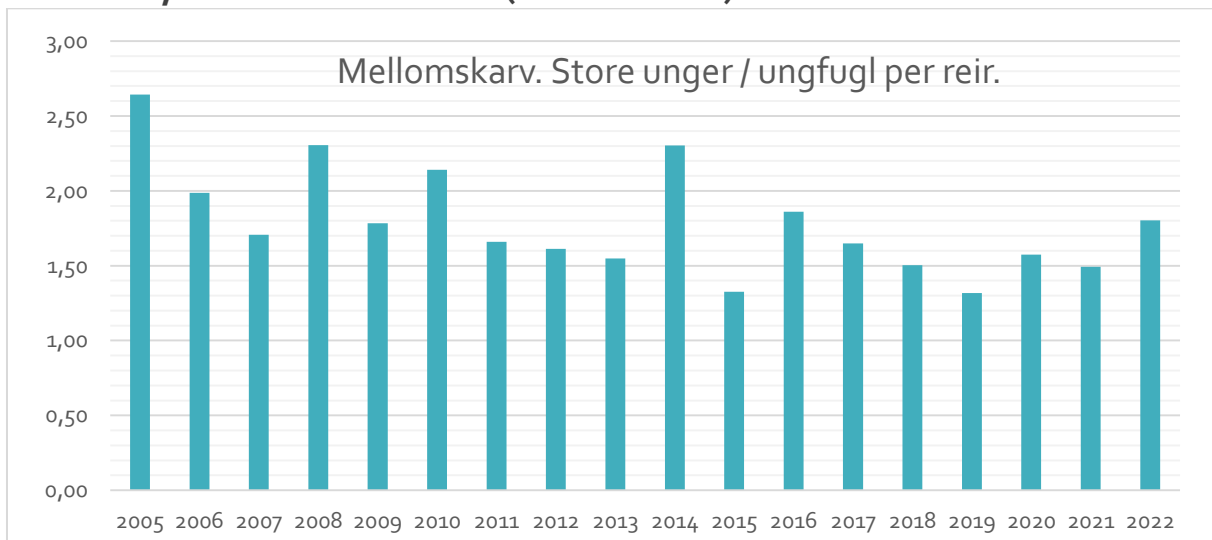
Her presenterer vi hekkesuksessen for de artene der vi har brukbare data på dette. Arter som forflytter seg rundt med ungekullene, det vil si ender og gjess, er vanskelige å følge opp frem til flygedyktig alder uten å dekke et stort sammenhengende område. Dette er ikke gjort i forbindelse med overvåkingen av sjøfuglreservatene. I forbindelse med SEAPOP prosjektet har vi imidlertid en lang dataserie på ærfuglens hekkesuksess langs Listastrendene, der kullene i stor grad er klekt ut på Rauna.

### Toppskarv



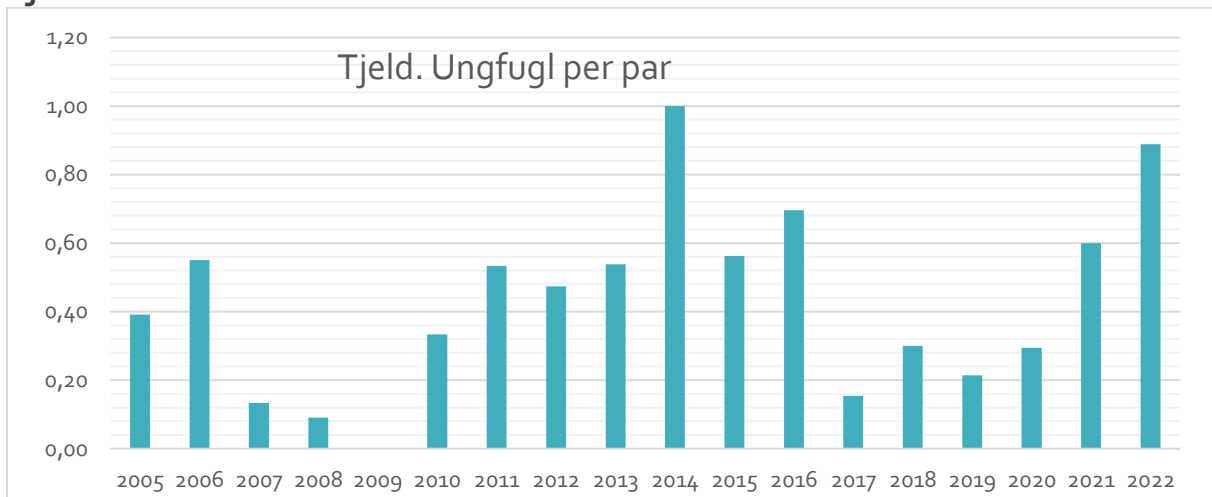
Det ble nok et godt produksjonsår for toppskarven i 2022: Produksjonen på Rauna var minimum 47 ungfugl (30 reir). På Agneskjær var det 19 reir og 22 ungfugl ble registrert. Dette er minimumstall. Toppskarven etablerte seg som fast hekkefugl i Vest-Agder for bare 12 år siden. Det var betraktelig enklere å følge opp hvert enkelt reir de første årene i forhold til nå, når bestanden i reservatene nærmer seg 50 par til sammen.

### Storskarv, underarten sinensis (mellomskarv)



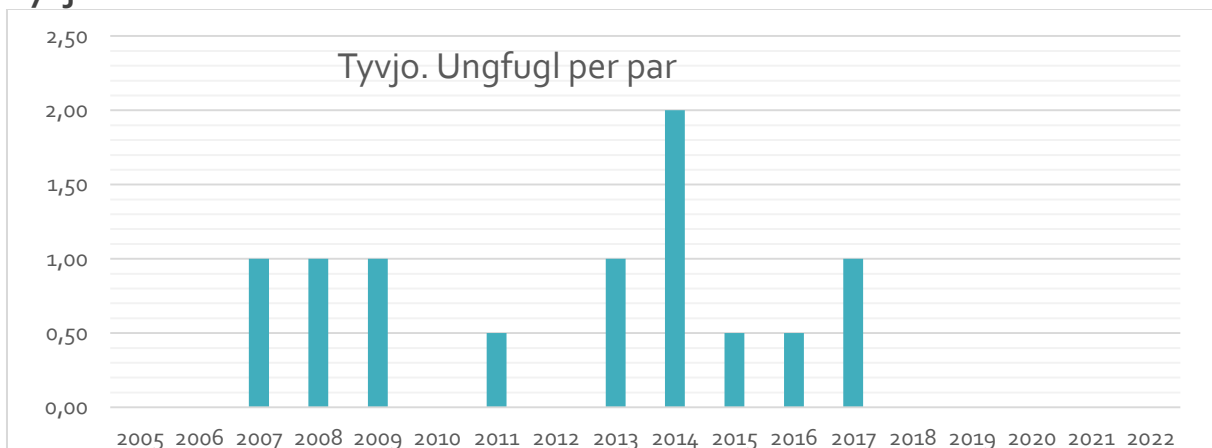
Også mellomskarven fortsetter rekken med gode produksjonsår. På Rauna produserte de 305 parene minst 600 ungfugl. På Agneskjæret var det 150 reir og minst 220 store unger ble optalt. Sammenliknet med måker så har skarvene større voksendødelighet. De må derfor produsere flere ungfugl hver sesong for å opprettholde bestanden.

## Tjeld



Tjelden har lenge slitt med dårlig produksjon i sjøfuglreservatene og bestanden er nedadgående. Når det gjelder kvaliteten på vårt datagrunnlag om tjeldens hekkesuksess, må det bemerkes at vi har vært dårlige til å følge opp dette. Som regel er langt under halvparten av hekkeparene fulgt opp med tanke på ungeproduksjon, og det er derfor en del usikkerhet knyttet til våre produksjonstall for tjeld. Sesongen 2022 ble imidlertid et forholdsvis godt år produksjonsmessig: Hekkesuksess undersøkt hos 18 av 39 registrerte par (46 % av parene) og hos disse ble det registrert minst 16 store unger eller ungfugl. Særlig på Rauna var det en god sesong og de åtte parene som hekket her fikk frem minst åtte unger på vingene. Dette var andre sesongen på rad med god hekkesuksess hos tjelden på Rauna, og det sammenfaller med opphør av massivt saubeite i hekkesesongen på denne lokaliteten.

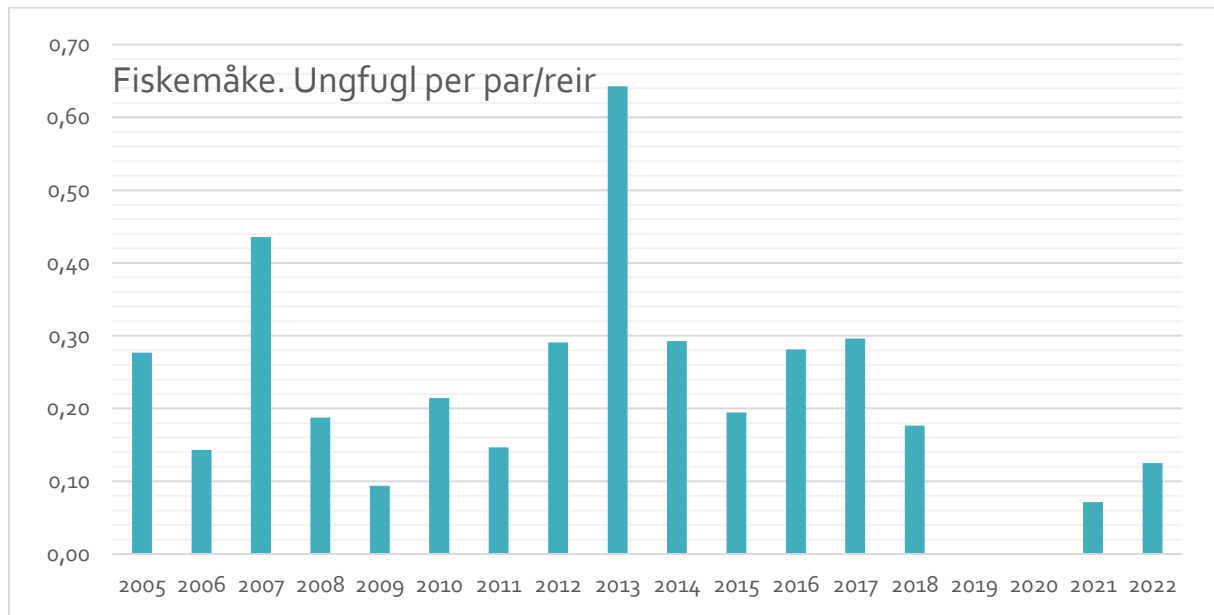
## Tyvjo



Som nevnt tidligere var det heller ikke i 2022 tyvjo som hekket i Vest-Agders sjøfuglreservater, noen ungeproduksjon ble det da følgelig heller ikke. Heller ikke utenfor sjøfuglreservatene, hvor kun et par var til stede i 2022, ble det produsert unger. Det har nå vært fem år på rad uten at tyvjunger har kommet på vingene i Vest-Agder. Med tanke på at det kun ser ut til å være et eneste par igjen så tyder det meste på en snarlig slutt for tyvjoen historie som hekkefugl i Vest-Agder.



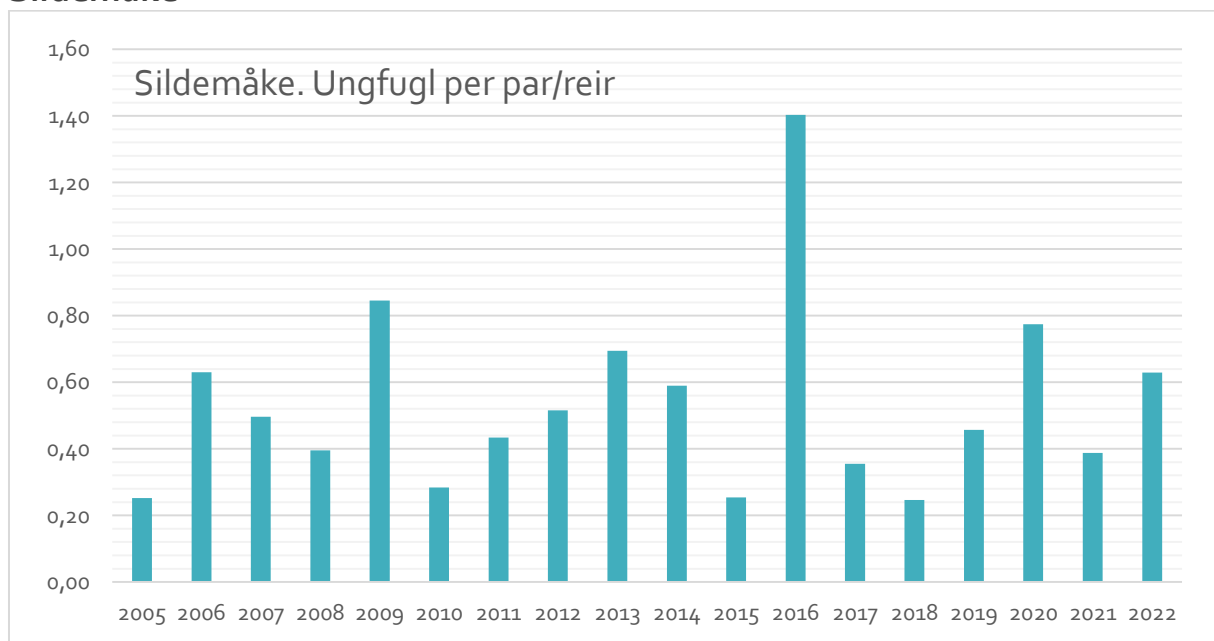
## Fiskemåke



Det har vært en gjennomgående svært lav produksjon hos fiskemåkene, bortsett fra i 2013 da god produksjon på Grønningen løftet produksjonstallet. De siste fire årene har det gått fra vondt til verre: I 2022 ble kun to ungfugler av fiskemåke registrert på vingene.

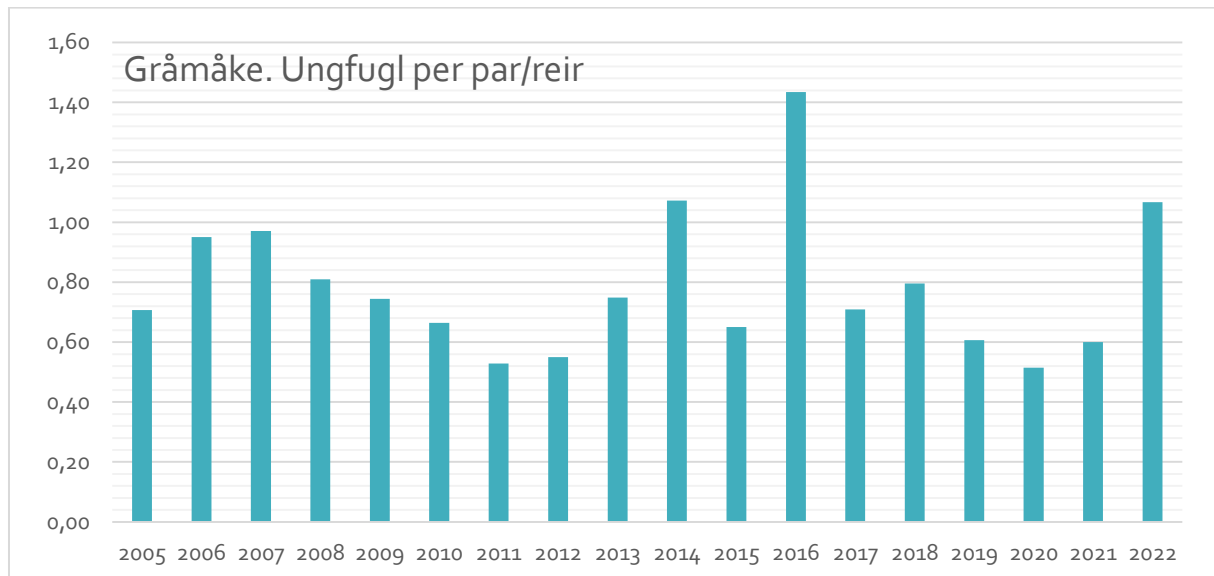
Hekkesuksess ble undersøkt hos 16 av de 19 parene, og det er lite sannsynlig at de resterende tre parene gjorde det noe bedre. En slik gjennomgående dårlig produksjon er selvfølgelig ikke god nok til å opprettholde bestanden, og dette er hovedårsaken til at fiskemåken etter hvert forsvinner helt fra sjøfuglreservatene.

## Sildemåke



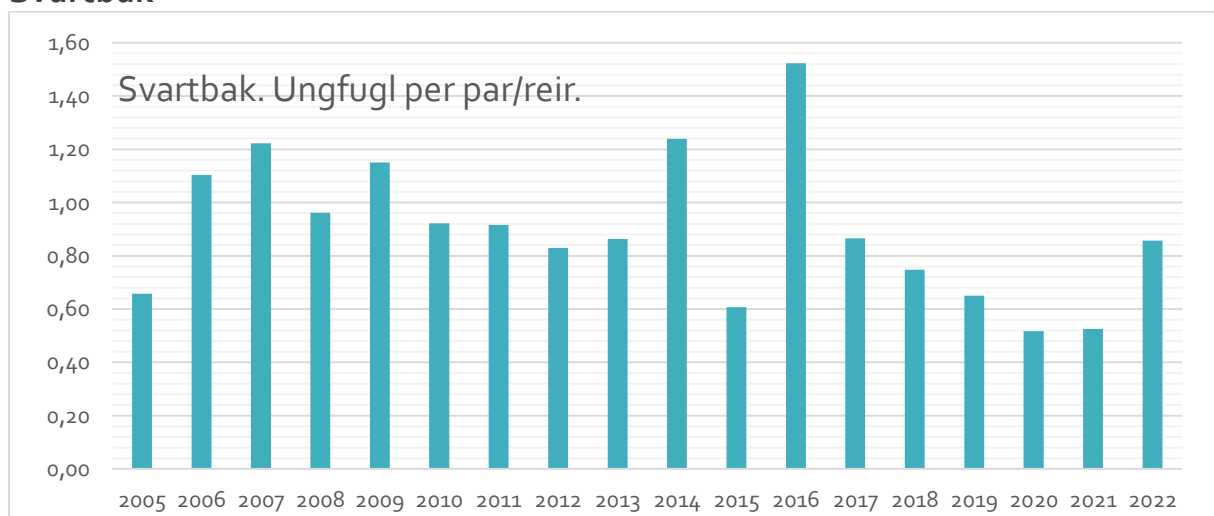
Produksjonen hos sildemåke varierer med næringstilgangen. I løpet av de foregående 17 årene har det kun vært tre gode år (2009, 2016 og 2020). Med unntak av et enkelt par ble produksjonen i 2022 tallfestet hos alle de hekkende sildemåkene i sjøfuglreservatene (3463 av 3464 hekkepar) og resultatet ble middels: 0,61 ungfugl/par. Over 2100 ungfugl på vingene i sjøfuglreservatene denne sesongen. Alle koloniene (fem par eller mer) fikk ungfugl på vingene, men produksjonen varierte fra god (Slettingen med 120 ungfugl på 114 hekkepar) til dårlig (Agneskjæret med kun fem unger på 25 par). I den store kolonien på Rauna fikk omkring 2230 par ca. 1380 ungfugl på vingene.

## Gråmåke



Det ble totalt sett svært god hekkesuksess for gråmåken denne sesongen. Produksjonen ble undersøkt i de aller fleste koloniene, det vil si hos 721 av de 728 parene som ble registrert i sjøfuglreservatene. Disse fikk frem omkring 769 flygedyktige unger, noe som tilsvarer en produksjon på 1,07 ungfugl per par. Kolonien på Rauna bidrog sterkt til dette gode resultatet, bare her ble det anslått at 400 ungfugl kom på vingene. Gråmåkens gjennomsnittlige produksjon de siste 18 årene har vært 0,78 ungfugl per par. Dette har ikke vært tilstrekkelig til å opprettholde bestanden, som er halvert i løpet av de siste 13 år.

## Svartbak



Svartbaken er en typisk opportunist med allsidig næringsgrunnlag, selv om enkelte par spesialisere seg i større grad. Dette vises igjen på hekkesuksessen, som stort sett har vært god. Vi har de siste årene sett en synkende ungeproduksjon, men i 2022 ble det bedre igjen. Hekkesuksess undersøkt hos 252 av 267 registrerte par, og 216 ungfugl ble registrert. Dette tilsvarer en produksjon på 0,86 ungfugl / par, nært opp til gjennomsnittet for de siste 18 årene (0,90).

## Arter som er utgått fra sjøfuglreservatene, men som fremdeles hekker i Vest-Agder

### Hettemåke

Hettemåken har som tidligere nevnt utgått fra sjøfuglreservatene for mange år siden, mens de store koloniene på Lista forsvant allerede på 1990-tallet. Nå for tiden er hettemåkens hekkeutbredelse i Vest-Agder begrenset til et fåtall lokaliteter i nye Kristiansand kommune. Vi sjekket alle de tradisjonelle hekkeplassene for hettemåke 2022, og regner med at vi fikk med oss det meste.

Det ble i 2022 registrert 79 par på sju lokaliteter, en oppgang i forhold til de foregående seks årene (55-66 par). Produksjonen var imidlertid den dårligste som er registrert siden 2002.

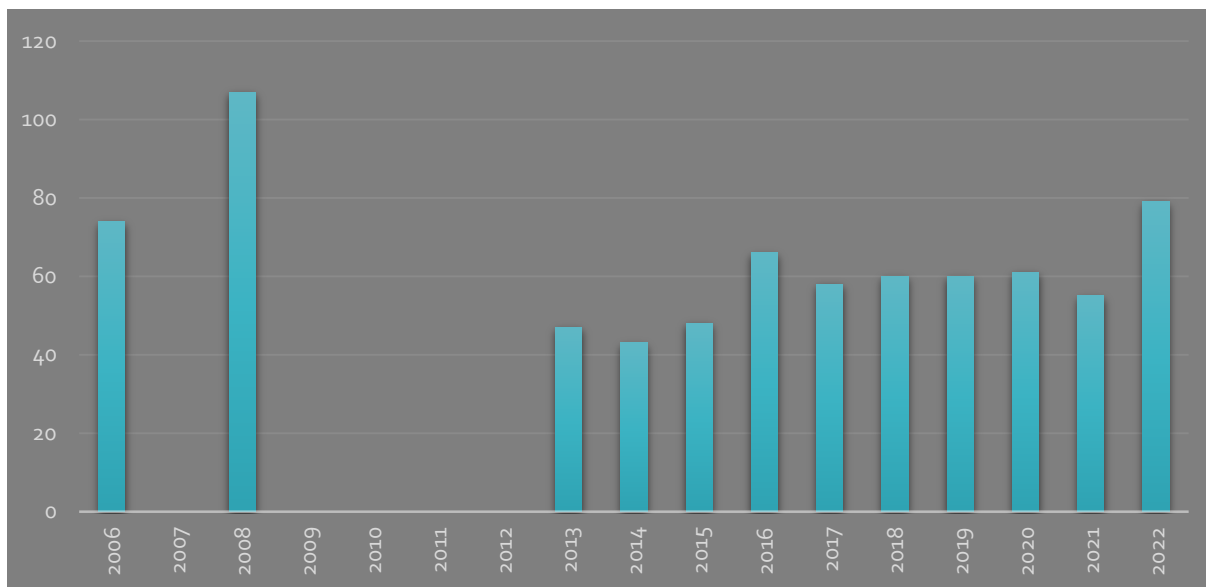
De to største koloniene, i Leirkilen (22 par) og på Trandleskjær (27 par), brøt begge fullstendig sammen i begynnelsen av juni, etter at de fleste reirene var klekt. Ikke en eneste unge vokste opp her. Predasjon og / eller menneskelig forstyrrelse er trolig årsaken til dette. Den årvisse og gode kolonien i Sodefjedkilen virker å være i ferd med å bli forlatt av hettemåken: Kun et eneste par ruget her (siste gode år i 2019). Kolonien i Ternevika er imidlertid i økning og ved Geiderøya på Flekkerøy hvor et par hekket for første gang i fjor var det i år fire par som ruget. Begge disse lokalitetene produserte brukbar med unger.

På de fem lokalitetene hvor hekkesuksess er kjent ble det registrert kun 20 store unger, som trolig kom på vingene. De 75 parene med kjent hekkesuksess fikk dermed en gjennomsnittlig produksjon på lave 0,27 unger per par.

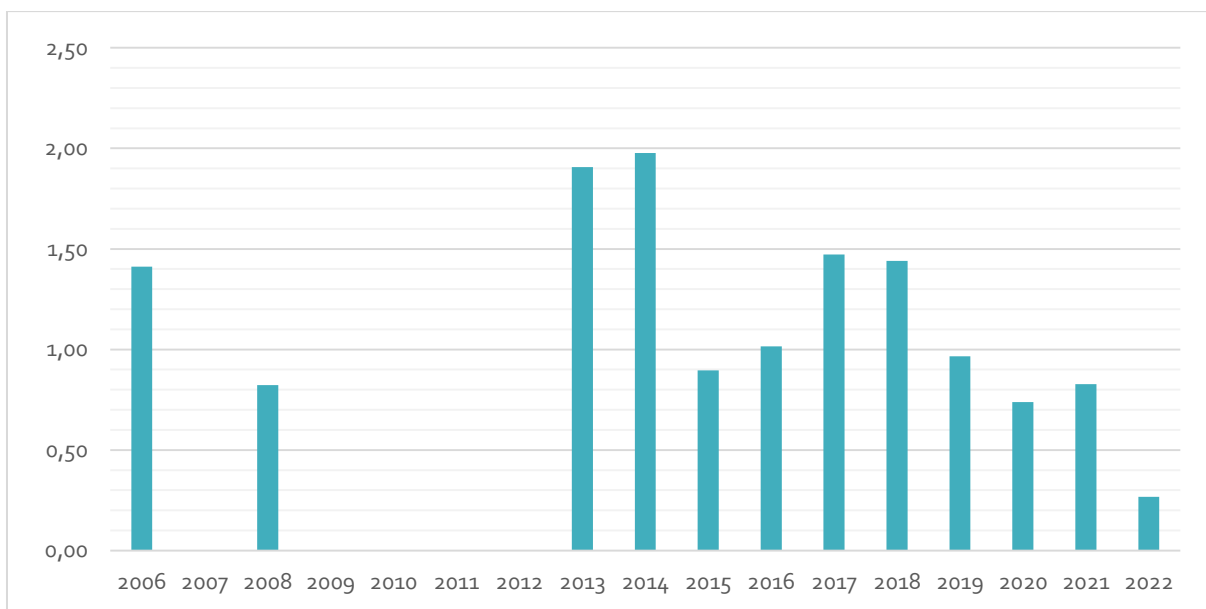
Lokalitet	Kommune	Bestand	Prod.	Kommentar
Leirkilen, Kussevika	Kr.sand	22	0	1/5: 7 par ruget, 7/5: 23 ad, hvorav min.12 ruget, 8/5: 20 ad., 29/5: 22 ad, hvorav min.14 ruget, 3/6: 22 reir, 15/6: 22 tomme reir, alle egg/unger forsvunnet.
Holme v/Geiderøy sør, Paulen, Flekkerøy	Kr.sand	4	3	28/5: 6 ad, hvorav 4 ruget, 10/7: 1 par m/1 juv, 11/7: 4 ad. m/3 nettopp fl.dyktige unger
Ternevika, Vågsbygd	Kr.sand	18	12	27/4: 28 ad, 1/5: 23 ad, 4/5: 30 ad, hvorav min. 5 ruget, 9/5: 30 ad, hvorav min. 18 ruget, 10/5: 28 ad, mange rugende, 16/5: 14 par med reir, 18/5: ca. 15 rugende, 15/6: 25 ad m/min.22 unger, 25/6: 5 ad m/min.10 unger, 5/7: 5 ad m/min.12 store unger, 10/7: 4 ad m/5-10 flygedyktige unger
Butangholmene, Korsvikfjorden	Kr.sand	3	ukjent	14/5: 1-2 par rugende, 18/5: 3 ad rugende
Trandleskjær, Fidjekilen	Kr.sand	27	0	14/5: 20 ad, mange rugende, 18/5: 27 ad rugende, 31/5: 25 unger, 12/6: 2 ad (en ruget + en m/1 unge) Ellers ingen voksne eller unger å se, verken her eller på Trandleholmen. Predasjon eller forstyrrelser?
Mortensholmen, Fidjekilen	Kr.sand	4	5	12/6: 7 ad + 6 unger, 27/6: 5 ad + 5 unger
Sodefjedkilen	Kr.sand	1	ukjent	31/5: 2 ad, 1/7: 1 ad rugende

*Hettemåke i Vest-Agder 2022, estimert hekkebestand og produksjon.*

Den store knekken i Vest-Agders bestand av hettemåke kom når de store koloniene på Lista brøt sammen midt på 1990-tallet. På 2000-tallet har bestanden vært svært lav, men noenlunde stabil. Til tross for mange år med god ungeproduksjon ser vi ingen tegn til spredning eller økning i bestanden.



Totalbestanden av hettemåke i Vest-Agder siste 17 år. Kun år med god kontroll på bestanden i hele fylket er vist.



Hetemåkas hekkesuksess i Vest-Agder siste 17 år. Kun år med god kontroll på både hekkebestand og ungeproduksjon er vist.

## Makrellterne

Makrellterna har forsvunnet fra sjøfuglreservatene, men vi forsøker å holde kontroll på bestanden som finnes utenfor reservatene. Tabellen som følger på neste side viser alle lokaliteter hvor det ble registrert hekkende makrellterne i 2022, samt estimert hekkebestand og produksjon. De viktigste observasjonsdataene er vist i kommentarfeltet. Vi regner med at de aller fleste koloniene ble registrert og tallfestet.

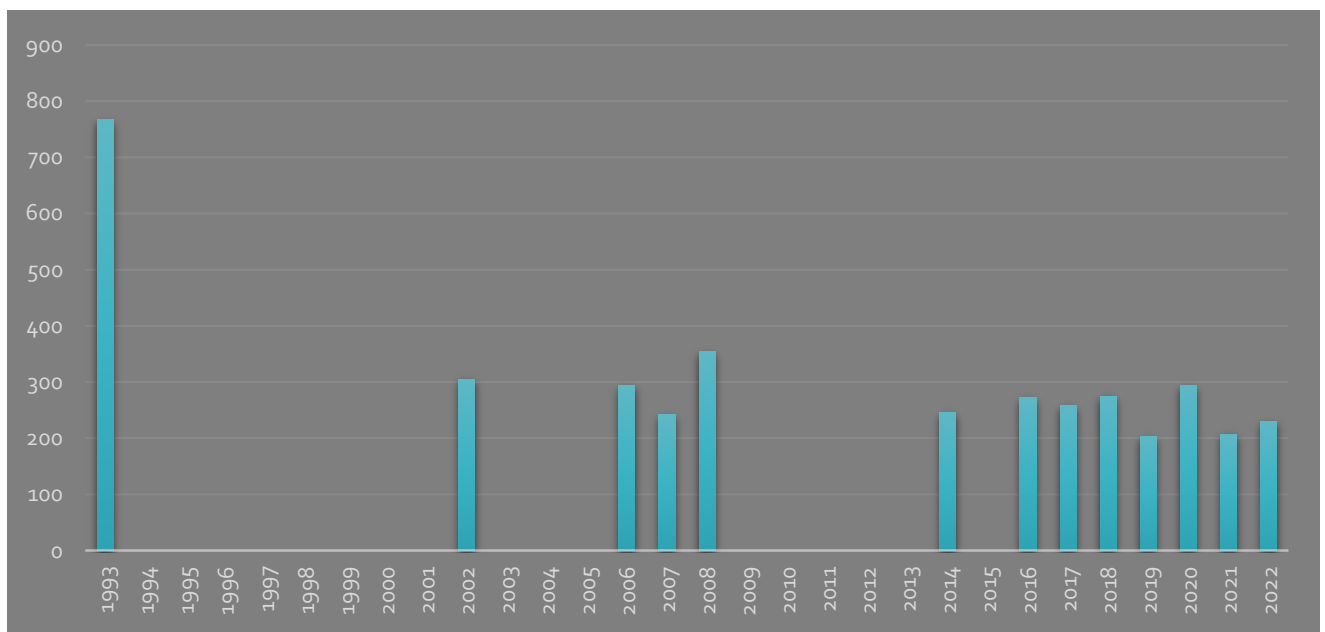
Estimatene på hekkebestanden er basert på rugende fugler og/eller antall voksne individer som er registrert på hver enkelt lokalitet. De aller fleste observasjonene er gjort fra nærliggende fastland / holmer eller fra båt. For å unngå å forstyrre de hekkende ternene så er det ikke gjort forsøk på å gå i land på hekkeplassene i rugetiden for å telle reir. Reirtelling er kun utført på to lokaliteter i gamle Søgne kommune. Dette gjør at bestandsanslagene ikke er helt eksakte, men en kvalifisert vurdering basert på de erfaringer vi har med arten.

Lokalitet	Kommune	Bestand	Prod.	Kommentar
Auster Kilen, Våge	Lindesnes	8	8	21/5: min 12 ad, 22/5: Min.8 par, hvorav 4 ruget, 24/5: Min.12 ad., 13/7: 10 ad + min. 8 unger
Vestre skjær, Ramslandsvågen	Lindesnes	1	ukjent	30/5: 1 ad, 20/6: 1 par ruget
Njerveskjæran	Lindesnes	8	ukjent	18/5: 5 ad, 30/5: 8 ad ruget, 12/6: 16 ad, hvorav 7 ruget
Småholman, Hille	Mandal	1	0	30/5: 1 ad
Åmlandsstranda, Nordfjorden	Mandal	7	10	28/5: Min. 7 par ruget, 6/6: 14 ad, 19/6: 12 ad.
Stølsholmen, Rosnesvågen	Mandal	2	ukjent	6/6: 2 par ruget, 19/6: 1 par m/mat for unger
Indre Kopperholmen, Skjernøya	Mandal	1	2	6/6: 1 par ruget, 19/6: 1 par
Langholman, Sandvika	Mandal	12	30	28/5: Min.12 par ruget, 3/8: 7 ad + ca. 20 juv.
Slennan, Borøya	Søgne	3	ukjent	28/6: 3 par
Rauskjæret, Høllefjorden	Søgne	1	ukjent	3/6: 1 reir
Foreholmskjærene, Kossevika	Søgne	6	1	7/5: 20 ad, 3/6: 6 reir, 28/6: 1 par m/1 unge
Guleholmen, Kileneset	Søgne	2	ukjent	7/5: 2 par
Lille Alsvigholmen, Flekkerøy	Kr.sand	1	ukjent	28/5: 1 ad rugende
Terneskjæran, Flekkerøy	Kr.sand	5	1	28/5: 5 ad ruget, 10/7: 9 ind., hvorav min 1 flygedyktig unge
Mågeholmen, Skålevik, Flekkerøy	Kr.sand	13	0	28/5: Minst 25 ad, spredte rugende, 10/7: Kolonien forlatt
Søndre Seilskjær, Flekkerøy	Kr.sand	10	14	28/5: 4 ad, 10/7: ca.22 ad + min. 4 juv + ca. 20 unger i varierende stør. (trolig inkl. fugler fra Rundeskjær), 11/7: 50-60 ind. over Søndre Seilskjær og Rundeskjær pga. vandrefalk.
Rundeskjær, Paulen, Flekkerøy	Kr.sand	15	20	28/5: minst 25 ad, 10/7: 5 ad m/10+ unger, de fleste flygedyktige. Også flere flygedyktige på sjøen utenfor. Stor aktivitet i denne og tilgrensende koloni på Søndre Seilskjær
Holme v/Geiderøy sør, Paulen, Flekkerøy	Kr.sand	15	35	28/5: min.10 ad, 2/6: 12 ad, 10/7: 11 ad m/18 unger i varierende stør. fra dununger til flygedyktige, 11/7: 30 ad m/35 unger. De fleste flygedyktige, men minst 4 dununger
Nesodden vest, Paulen, Flekkerøy	Kr.sand	4	10	28/5: 4 ad ruget, 10/7: 3 ad m/ca.10 juv, 11/7: 40 ind, hvorav min 10 ungfugl
Holme sør f/Lille Risøya, Flekkerøy	Kr.sand	1	ukjent	28/5: 1 ad
Ringskjær, Møvig	Kr.sand	4	9	15/6: 5 ad, 25/6: 7 ad m/minst 9 unger
Ternevika, Møvig	Kr.sand	1	2	18/5: 1 ad, 15/6: 1 par m/reir, 25/6: 1 ad m/2 små unger, 5/7: 1 ad m/2 store unger
Daudmannsholmen, Andøya	Kr.sand	11	1	5/5: 5 ad, 8/5: 8 ad, 22/5: min.22 ad, 10/7: 1 ad m/1 juv
Kaga (Flyndra), Kjosbukta	Kr.sand	15	2	4/5: 9 ad, 17/5: 25 ad, 18/5: 30 ad, 19/5: 24 ad, 20/5: ca.50 ad, 21/5-13/6: 30 ad (11 obs.dager), 5/7: min.4 ad m/min.1 stor unge, 10/7: 2 store unger (ingen voksne)
Krabbeskjær, Kjosbukta	Kr.sand	2	5	31/5: 1 ad, 25/6: 2 ad m/3 små unger, 5/7: 2 ad m/3 store + 2 små unger, 10/7: 1 ad. + 5 unger (2+3)
Karanteneholmen, Oddeøya	Kr.sand	13	25	7/7: min.25 ad + min.25 unger
Varholmskjæret, Varodden	Kr.sand	1	ukjent	11/5: 1 par, 2/7: 1 ad
Butangholmene, Korsvikfjorden	Kr.sand	23	ukjent	14/5: 20 ad, 18/5: 45 ad
Tangholmen, Dvergsnestangen	Kr.sand	1	ukjent	18/5: 3 ad, 30/6: 1 ad ruget
Fidjekilen	Kr.sand	3	ukjent	14/5: 3 par Trandleskjær, 16/5: 4 ad Trandleskjær, 18/5: 1 par ruget Mortensholmen + 2 ad Trandleholmen, 12/6: 2 ad Mortensholmen, 27/6: 2 ad Trandleholmen
Vareskjær, Tømmerstø, Randesund	Kr.sand	3	4	18/5: 1 par, 1/6: 2 par ruget, 12/6: 4 ad, 21/6: 3 par m/min.1 + min.1 unge + rugende, 30/6: 1 ad, 16/7: 3 par m/1 juv + 2 juv + rugende, 22/7: 2 unger i det siste reiret, 14/8: 1 unge på vingene fra siste reir.
Tjuvholmen, Indre Kalvøy	Kr.sand	18	20	20/5: 26 ad, 15/6: 35 ad m/10+ unger gjemt i vegetasjonen, 12/7: Minst 20 unger, har vært predasjon av gråmåke
Skjær i Vasningsvåg, Stangenesfjorden	Kr.sand	10	18	20/5: 20 ad, 20/6: 15 ad + 18 unger, har vært predasjon av gråmåke
Sodefjedkilen	Kr.sand	9	ukjent	20/5: 16 ad Ballastholmen + 1 rugende Lilleholmen, 31/5: 4 ad, 30/6: 8 ad m/1+ unge i vegetasjonen (sikkert flere)

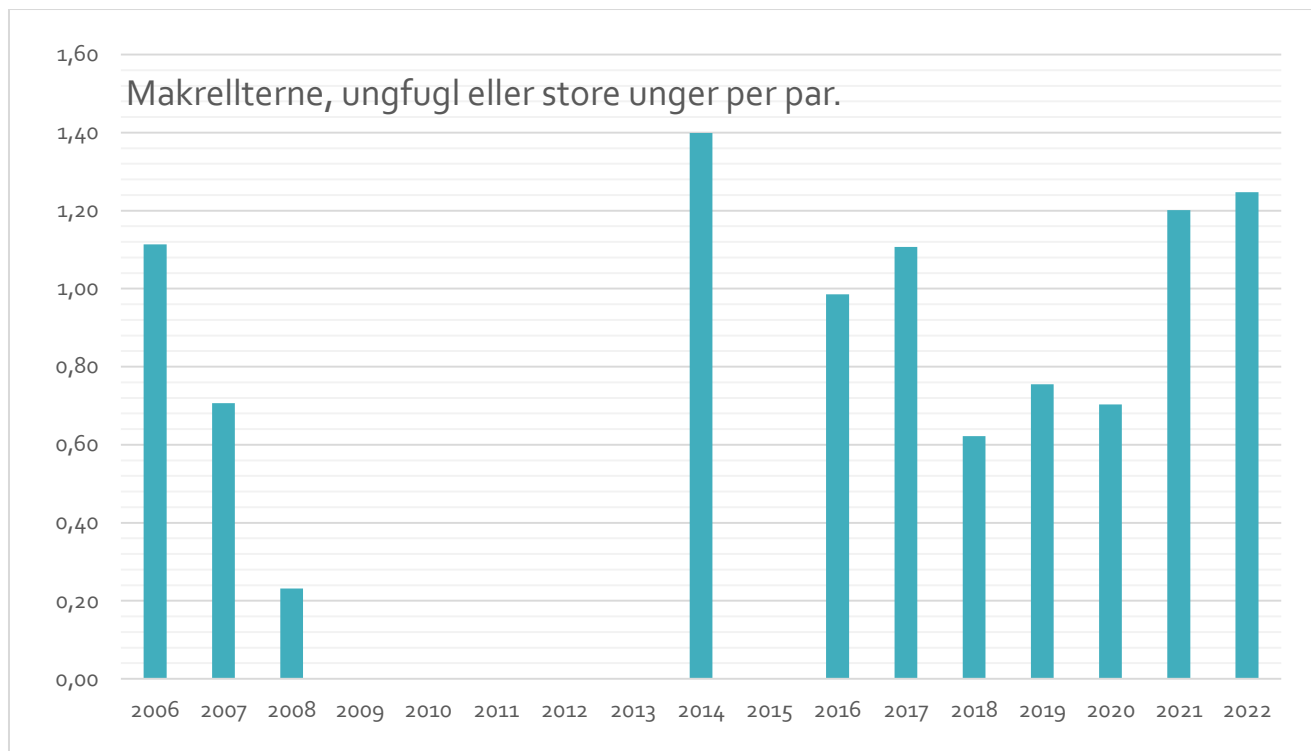
Når det gjelder produksjonsestimatene så er disse også stort sett basert på observasjoner gjort på avstand (båt eller nærliggende holme/fastland). De fleste tallene gjelder flyvedyktige unger, men vi har også valgt å regne store/nesten flyveferdige unger med i produksjonstallene der vi mangler tall på flyvedyktige unger.

Det ble registrert minst 230 hekkende par av makrellterne i Vest-Agder i 2022, fordelt på 34 lokaliteter. Dette er en liten oppgang i forhold til fjorårets 207 par (antallet er oppjustert i forhold til forrige rapport på grunn av ny opplysninger som er kommet til). Vi har produksjonsdata fra 21 av disse lokalitetene (til sammen 174 par). Disse 174 parene produserte omkring 217 store eller flyvedyktige unger. Dette gir et produksjonstall på hele 1,25 ungfugl per hekkende par, noe som må betegnes som et svært godt hekkeresultat.

Kristiansand kommune (inkl. gamle Søgne kommune), med omkring 190 par på 26 lokaliteter) står for hele 83 % av fylkets totalbestand. Det må også bemerkes at bortsett fra sju lokaliteter på Flekkerøy som inngår i Oksø-Ryvingen landskapsvernområde (Terneskjæran, Mågeholmen, Søndre Seilskjær, Rundeskjær, skjær ved Paulens Geiderøy, Nesodden og Lille Risøya) så er ingen av disse lokalitetene vernet. Makrellternas hekkeplasser har således et svært dårlig vern i Vest-Agder.



Totalbestanden av makrellterne i Vest-Agder 1993-2022 (antall hekkende par). Kun år med god kontroll på bestanden i hele fylket er vist.



*Makrellternas hekkesuksess i Vest-Agder 2006-2022. Kun år med god kontroll på både hekkebestand og ungeproduksjon er vist.*

Den store bestandsnedgangen hos makrellterne skjedde mellom 1996 og 2002. De siste 20 årene har det vært en svak negativ langtidstrend. Hekkesuksessen til makrellterna har stort sett vært god de siste ni årene, men likevel klarer ikke bestanden å vokse. Det er liten sjanse for at sjøfuglreservatene vil få noen betydning for makrellterna i fremtiden, slik det var før. Makrellterna hekker nå nemlig nesten utelukkende på svært små skjær i den indre skjærgård.

## Kilder

Olsen, K.S. 2015: Årets fugl, gravand: Status i Vest-Agder. *Piplerka* 45, side 30-37.

## Takksigelser

Denne rapporten har blitt til som følge av systematiske registreringer gjort av medlemmer i sjøfuglgruppa til NOF-VA, i tillegg har vi innhentet en del observasjoner fra andre NOF medlemmer og fugleinteresserte. Vi har stor nytte av observasjoner som er lagt inn på nettportalen [www.artsobservasjoner.no](http://www.artsobservasjoner.no), og vil med dette oppfordre til at alle observasjoner av hekkende sjøfugler (både i og utenfor sjøfuglreservatene) blir lagt inn her.

Statsforvalteren i Agder takkes for økonomisk støtte til overvåkingsprosjektet. En del av de dataene som brukes i denne rapporten er også samlet inn gjennom SEAPOP prosjektet og «Det nasjonale overvåkingsprogrammet for hekkende sjøfugl», begge i regi av NINA (Norsk Institutt for Naturforskning).

VEDLEGG 1: DETALJERT OVERSIKT OVER HEKKEBESTAND OG HEKKE SUKSESS I VEST-AGDERS SJØFUGLRESERVATER 2022  
 METODER BRUKT I 2022 ER ANGIT UNDER TALLENE

Nr	Reservat	Kommune	Knoppsvane		Grågås		Hvitkinggås		Gravand		Ærfugl		Siland		Storskarv		Toppskarv		Teist		Tjeld		Fiskemåke		Sildemåke		Gråmåke		Svartbak			
			hekke- bestand (par)	hekke- suksess (ungfugl)	hekke- bestand (par)	hekke- suksess (ungfugl)	hekke- bestand (par)	hekke- suksess (ungfugl)	hekke- bestand (par)	hekke- suksess (ungfugl)	hekke- bestand (par)	hekke- suksess (ungfugl)	hekke- bestand (par)	hekke- suksess (ungfugl)	hekke- bestand (par)	hekke- suksess (ungfugl)	hekke- bestand (par)	hekke- suksess (ungfugl)	hekke- bestand (par)	hekke- suksess (ungfugl)	hekke- bestand (par)	hekke- suksess (ungfugl)	hekke- bestand (par)	hekke- suksess (ungfugl)	hekke- bestand (par)	hekke- suksess (ungfugl)	hekke- bestand (par)	hekke- suksess (ungfugl)	hekke- bestand (par)	hekke- suksess (ungfugl)		
0057	Brattholmene	Kristiansand		1 ind	0 telling																											
0058	Revsund	Kristiansand		3 ind	3 telling						2 hunn	?										1 par	?	1 par	0 telling					6 par	6 min	
0059	Gåseholmen og Slettholmen	Kristiansand		1 par	2 min						?	?										1 par	?				2 par	?	5 par	8 telling		
0060	Tørneholmen og Grønningen	Kristiansand		?	?						5 reir	7 min											3 reir	1 min	141 reir	82 min	15 reir	15 min	7 reir	10 min		
0061	Oksø	Kristiansand		2 par	4 telling			1 kull	7 telling		6 hann	14 telling	1 ind	?								1 par	?					7 par	6 min			
0062	Skjede	Kristiansand		?	?		?				?	?															1 reir	0 telling	10 reir	12 telling		
0063	Store Lyngholmen	Søgne		1 ind	?						1 reir	5 telling										2 par	?	2 reir	?	125 reir	95 telling	6 reir	2 min	6 reir	3 min	
0064	Herøya	Søgne		?	?																							1 par	?			
0065	Songvaar, Hellersøya og Kubbøya	Søgne		17 par	5 telling	8 kull	31 telling	1 par	4 telling		?	10 telling	3 par	?					2 par	?		5 par	?		400 ind	207 telling	17 ind	16 telling	17 ind	5 min		
0066	Valøy	Mandal		6 par	?			1 par	?		6 kull / hann	6 telling	4 par	?								1 par	?		40 par	20 telling	14 reir / ind	7 min	23 par / reir	19 min		
0067	Søndre Eggvær	Mandal		?	?						?	?	1 par	?								1 par	?					1 par	0 telling			
0068	Kjellingen (inkl. Storskjær og Nordreskjær)	Mandal		?	?						3 kull	?													10 reir	4 telling	19 reir	18 telling	17 reir	20 telling		
0069	Skjæringen	Mandal																							1 reir	0 telling	2 reir	0 telling	2 reir	0 telling		
0070	Store Vængelsholmen	Mandal		4 par	?	2 ind	?				28 hann	8 telling										3 par	?		200 par	120 min	40 par	30 ansl	6 par	?		
0071	Slettingen	Mandal		6 par	?						19 ind	10 telling										3 par	?	3 par / ind	0 telling	114 reir	120 ansl	100 reir	80 telling	9 reir	16 telling	
0072	Skotholmen	Mandal																										1 reir	0 telling			
4737	Bjømen	Mandal		?	?						6 hann	11 ansl										1 kull	2 telling		3 ind	0 telling	15 ind	3 telling	2 par	1 telling		
0073	Klovholmene	Mandal		3 par	?						12 hann	?										1 par	?		5 reir	1 telling	19 reir	23 telling	4 reir	6 telling		
0074	Kjorten	Mandal		2 par	?						7 hann	?										1 par	?		60 ind	30 ansl	15 ind	16 ansl	5 par	6 ansl		
0075	Hummerholmen	Lindesnes		1 ind	?						2 hann	?										1 kull	1 telling		30 par	14 min	30 par	60 ansl	6 par	4 min		
0076	Olavskjæran	Lindesnes									?	?												1 reir	0 telling		1 par	0 telling	6 par	4 telling		
0077	Udvåre	Lindesnes		?	?						3 hann	?	1 hann	?								1 par	0 telling		30 par	15 ansl	11 par	8 ansl	12 par	16 min		
0078	Agneskjæret	Lindesnes		4 kull	12 telling						10 reir	11 telling			150 reir	220 min	19 reir	22 min				3 reir	1 telling	1 par	?	25 reir	5 telling	128 reir	50 min	35 reir	15 min	
0079	Småskjæran	Lindesnes		?	?						12 reir	?	1 reir	?								1 reir	2 telling	1 reir	0 telling	1 reir	0 telling	3 reir	2 telling	8 reir	13 telling	
0080	Guleholmane	Lindesnes		?	?						2 kull	5 telling										2 par	2 min	1 reir	0 min		4 par	2 min	18 par	10 min		
0081	Markøy	Lyngdal																										1 reir	?			
4736	Jakobs-, Lille- og Rundholmen	Farsund	1 reir	0 telling									1 kull	?								1 reir	0 min	3 par	1 telling				1 reir	?		
4735	Skydskjær	Farsund									1 reir	10 telling																	1 reir	3 telling		
0082	Tørneholmen	Farsund	1 reir	2 telling	5 reir	6 min							3 hann	?											48 reir	16 min	51 reir	37 min	6 reir	8 telling		
0083	Rauna	Farsund		2 kull	2 telling	1 kull	0 telling	2 par	0 telling		98 hann	130 telling			305 reir	600 min	30 reir	47 min				8 par	8 min	3 par	0 telling	2230 ind	1450 C&C	230 ind	400 ansl	38 par	25 min	
0084	Rødholmane	Flekkefjord									3 hunn	?													1 ind	?	4 par	?	6 par	?		
0085	Øvre og Nedre Svinholmen	Flekkefjord																				1 ind	?				1 ind	?				