

**HAUGESUND**  
Haraldsgata 90, 3 etg.**KARMØY**  
Stongsvingen 77**ETNE**  
Sjoarvegen 7**POSTMOTTAK**  
Postboks 548,  
5501 Haugesund

12.12.2022

Karmøy kommune,  
Sektor areal- og byggesakSendes pr. e-post til [post@karmoy.kommune.no](mailto:post@karmoy.kommune.no)Saksnummer: 21834  
Ansvarlig advokat: Lise M. Østensjø Waage**KLAGE OVER AVSLAG - SAK 20/26992 – UTFYLLING I SJØ OG BRYGGE PÅ GNR 86 BNR 82, HUSØYVEGEN 143 I KARMØY****1 INNLEDNING – SAKENS BAKGRUNN**

Undertegnede bistår Multi Vedlikehold Eiendom AS (tiltakshaver) og Husøyveien 143 AS (hjemmelshaver), i forbindelse med søknad om utfylling i sjø og brygge på gnr 86, bnr 82 på Treholmen/Husøy, kommunens sak 20/26992.

Karmøy kommune fattet den 11.11.22 følgende vedtak i saken:

**«Vedtak**

*Søknaden avslås i medhold av plan- og bygningsloven § 19-2 jf. § 1-8.*

*Søknaden gjelder utfylling i sjø og brygge.*

*Søknaden er avhengig av dispensasjon fra § 1-8 og § 12-4, rettsvirkning av reguleringsplan, herunder regulert byggegrense mot sjøkabel.*

*Det foreligger merknader til søknaden».*

Vedtaket påklages med dette. Det påberopes at vedtaket bygger på feil faktum og lov-anvendelse samt at kommunens saksutredning er mangelfull.

Multi Vedlikehold Eiendom AS og Husøyveien 143 AS benevnes heretter samlet som «Klager».

**2 PROSESSUELT**

Kommunens avslagsbrev er datert 11.11.22, men ble først varslet Klager (via Altinn) den 21.11.22. Klagefristen på 3 uker utløper dermed 12.12.22. Klagen er rettidig.

### 3 KLAGESAKSBEHANDLING – KRAV OM POLITISK BEHANDLING

Klager krever at klagen behandles politisk. Forsvarlig saksbehandling forutsetter befarings.

Kommunen bes i utgangspunktet omgjøre sitt vedtak, og gi tillatelse til søknaden. Dersom kommunen fastholder avslaget, bes klagen sendt Statsforvalter som klageinstans.

### 4 KORT OM SØKNADEN OG GJELDENDE REGULERING

Søknaden gjelder utfylling i sjø på sørsiden av det etablerte næringsområdet på Husøy. Tiltaksområdet er regulert til næring og omfatter skjæret Søre Treholmskjer. Kommunen legger til grunn at tiltaket er avhengig av dispensasjon bl.a. fra plan- og bygningsloven (Pbl) § 1-8 (forbud mot tiltak mot sjø) og har avslått dispensasjon av hensynet til naturmangfoldet/truet sjøfugl. Det avgjørende spørsmål blir derfor om Søre Treholmskjer er en viktig hekkeplass for truet sjøfugl.

**Vedlegg 1** Utskrift fra Fonnakart med planformål. Søre Treholmskjer markert.

Gjeldende reguleringsplan [408-2 Husøy–Tretholmane](#) er en oppdatering av opprinnelig plan 408 for området, vedtatt 28.02.80:

**Vedlegg 2** Plankart, plan 408, stadfestet 28.02.80

**Vedlegg 3** Planbestemmelser, plan 408 Husøy-Tretholmane, arkivsak 00/02056

Også i gjeldende kommuneplan for Karmøy 2014-2023 er området regulert med formål næring. Kommuneplanens arealdel angir for øvrig at:

*«Alle reguleringsplaner, godkjent før den foreliggende kommuneplanens godkjenning, gjelder foran kommuneplanens arealdel der arealbruken i reguleringsplanen er i samsvar med arealbruken i kommuneplanen. Dette gjelder også tiltak i 100-metersbeltet til sjø, der tiltaket er i samsvar med godkjent reguleringsplan med tilhørende bestemmelser.»*

### 5 NÆRMERE OM GRUNNLAGET FOR KLAGEN

#### 5.1 Kommunen bygger på feil faktum – Tiltaket gir ikke «alvorlig miljøskade»

Kommunen har begrunnet avslaget i negativ uttalelse fra kommunens naturforvalter, og viser til at

*«...skjæret (Søre Treholmskjer) er hekkeplass for makrellterne, samt at andre sjøfugler benytter områder til hekking. Ved utfylling vil dette ødelegges.»*

Naturforvalter viser til at det hekket makrellterne på skjæret så sendt som i 2018, med henvisning til rapporten «Sjøfugler i Karmøy» fra 2018.

**Vedlegg 4** «Sjøfugler i Karmøy», Årsrapport 14-2018 av Arnt Kvinnesland

Nevnte rapport beskriver likevel ikke hekking av makrellterne eller andre rødlistede arter på Søre Treholmskjer i 2018. Kommunens påstand om at skjæret er hekkeplass for makrellterne/rødlistete arter fremstår derfor udokumentert og løst fundert.

Riktignok avbildes på rapportens side 12 et skjær benevnt «Treholmen», som kan ligne Søre Treholmskjer. Observasjonene rapporten beskriver for området «Husøy/Velde» gjelder likevel fuglereservatet Tednholmen lenger nord og «neset på Sørbo». Den eneste observasjonen som *muligens* kan gjelde Søre Treholmskjer, er av et rødnebbternepar med to unger, sett på «Rotteholmen» den 01.06.18.

Klager kan etter dette ikke se at rapporten for 2018, som kommunen påberoper, gir et eneste argument for å avslå Klagers søknad.

Heller ikke tilsvarende rapporter «Sjøfugler i Karmøy» for årene [2015](#), [2016](#), [2017](#), [2019](#) eller [2020](#) beskriver observasjoner av makrellterne på skjæret. Rapportene for 2017, 2019 og 2020 nevner heller ikke Husøy/Søre Treholmskjer som hekkeplass/tidligere hekkeplass overhodet.

**Vedlegg 5** Kart over hekkeplassene, inntatt «Sjøfugler i Karmøy», Årsrapport 2020 av Arnt Kvinnesland

Klager har tidligere vist til rapportene for 2015 og 2020 for å underbygge søknaden. Til dette anfører kommunen nå<sup>1</sup> at rapporten av 2020 ikke skal legges til grunn, og «*At denne holmen ...over tid er blitt utelatt i rapporten skrevet av frivillige ufaglærte kan ikke brukes som argument for at holmen ikke er en hekkeholme*».

Argumentet faller på sin egen urimelighet når kommunens eneste holdepunkt for å hevde at skjæret er hekkeholme bygger på tilsvarende rapport fra 2018 fra samme frivillige og ufaglærte personer (en rapport kommunen for øvrig synes å ha misforstått, ref. over).

Også kommunen/Naturforvalter la opprinnelig til grunn at «*Etter 2008 er det ikke registrert hekking av makrellterne på holmen*»<sup>2</sup>.

Kommunen har for øvrig tidligere bekreftet at holmen ikke lenger er hekkested for makrellterne. Dette følger f.eks. av Fylkesmannen i Rogalands vedtak om utfylling på gnr/bnr 86/71 på Husøy av 21.03.16<sup>3</sup>, hvor det er skrevet at «*Karmøy kommune sin naturforvalter ga en uttalelse til tiltaket .... I uttalelsen blir det oppgitt at det vest for den planlagte kaien er en holme hvor det tidligere har vært hekking av makrellterne (sterkt truet) og rødnebbterne (...)*» (Min understrekning).

Av fugleartene kommunen har vist til på holmen, sees kun makrellternen rødlistet/truet (EN). Klager bestrider at eventuell hekking fra andre fuglearter kan begrunne avslag på Klagers søknad. Det vises til at bestanden av både [rødnebbterne](#) og [svartbak](#) (som kommunen viser til) er registrert som «livskraftig» i artsdatabanken/norsk rødliste for arter for 2021.

---

<sup>1</sup> Vedtaksbrevets side 2, nest siste avsnitt

<sup>2</sup> Naturforvalters notat i anledning samme sak av 21.12.20, side 1, 4. avsnitt (siste setning)

<sup>3</sup> (Daværende) Fylkesmannen i Rogaland sak 2016/2

Øvrige tilgjengelige kilder underbygger at Søre Treholmskjer ikke er hekkeplass for makrellterne. Nettstedet [Fuglevennen](#)<sup>4</sup> stedfester siste kjente observasjon av makrellterne på Karmøy til Søre Veavågen/Fosen den 26.05.18. Det samme er registrert på nettstedet [Miljølare](#).

Det må etter dette legges til grunn at skjæret har vært ødelagt som hekkeområde i en årrekke, trolig fra 2008. Dette antas å skyldes en kombinasjon av tidligere rotteinvasjoner, klimændringer (høyere vannstand og mer ekstremvær) og allerede utført utbygging og økt aktivitet på Husøy. Det vises til Klagers tidligere innsendte dokumentasjon om dette.

Når siste observasjon av hekking er så lenge siden, kan det ikke lenger legges til grunn at holmen fortsatt er hekkeplass for makrellterne. Det er ikke grunnlag for å trekke naturmangfoldlovens aktsomhetsplikt og føre var-prinsipp så langt.

Kommunens avslag bygger på feil faktum på et forhold som fremstår avgjørende for kommunens vurdering. Avslaget er da ikke saklig begrunnet jf. forvaltningsloven (Fvl) § 25. Det vises til at hele Husøy i utgangspunktet er bebygget på tidligere mindre holmer og utfylt sjøareal, og følgelig på areal som opprinnelig lå i 100-meterssonen. Kommunen har gjennomgående tillatt utbyggingen av Husøy. Avslaget, med sin mangelfulle begrunnelse, utgjør da usaklig forskjellsbehandling av Klager. Vilkårene for dispensasjon (i den grad nødvendig) er da tilstede, og dispensasjon bør gis.

## 5.2 Mangelfull saksutredning

Som nevnt i punkt 5.1, er kommunen avslag begrunnet i naturmangfoldloven og anførsel om at Søre Treholmskjer er hekkeplass for makrellterne/sjøfugl. Når kommunen utelukkende bygger dette på 2018-rapporten<sup>5</sup>, som beviselig ikke beskriver skjæret som hekkeområde for noen rødlistet art, fremstår kommunens vurderingsgrunnlag og begrunnelse for avslaget mangelfull og usaklig. Særlig hensyntatt at kommunen samtidig ser bort fra samtlige tilsvarende sjøfuglrapporter for tidsrommet 2015 til 2020.

Kommunen har heller ikke fremlagt egne observasjoner eller kartlegging som kan underbygge påstandene om at skjæret fortsatt skal være hekkeplass for makrellterne.

Klager gjør etter dette gjeldende at kommunens begrunnelse er mangelfull og at det påståtte grunnlaget for avslag ikke er tilstrekkelig opplyst, i strid med Fvl § 17.

*I den forbindelse vises til at Statsforvalteren i Rogaland «ber om at det stilles vilkår om avbøtende tiltak ved en eventuell dispensasjon for å kompensere for de negative effektene tiltaket har for truet sjøfugl i området. Det bør ses på muligheten til å finne et erstatningsområde for sjøfugl slik som Matlandsholmen og den mindre i vest(...)».*

Statsforvalters innspill bygger på kommunens (feilaktige) faktafremstilling om makrellterne/truete arter, og bør etter Klagers syn ikke legges til grunn. Ut fra kommunens faktaforståelse og statsforvalters uttalelse er det likevel svært vanskelig å forstå hvorfor kommunen ikke har åpnet for eller nærmere vurdert avbøtende tiltak. Også dette er etter Klagers syn utslag av mangelfull saksutredning/saksbehandlingsfeil og i strid med Fvl § 17.

---

4 Samarbeid BirdLife Norge, Naturmuseum og botanisk hage ved UiA og Skolelaboratoriet i realfag ved UiB

5 Sjøfugler i Karmøy 2018

### 5.3 Avslaget bygger på feil lovanvendelse (og feil forståelse av plan)

Klager har søkt dispensasjon fra Pbl § 1-8, i tråd med kommunens anvisning. Rettslig sett fastholder Klager likevel at tiltaket ikke er avhengig av dispensasjon fra byggegrense mot sjø.

Til dette har kommunen vist til at plan nr 447 – Melandsholmen fra 1994 presiserer at «*Byggegrense mot sjø er sammenfallende med kai/fyllingsfot(...)*». Kommunen anfører at «*allerede så tidlig var man avhengig av en konkretisering dersom man skulle kunne gå ut i fra annen byggegrense enn loven. At dette ikke da står eksplisitt i plan 408 mener vi må forstås som at annen byggegrense ikke er regulert og pbl § 1-8 tredje ledd kommer ikke til anvendelse*».

Her misforstår kommunen både rekkevidden av Pbl § 1-8 og reglene om hvordan planer skal tolkes. At Pbl § 1-8 overstyrer eldre planer uten fastsatt byggegrense mot sjø bygger på plan- og bygningsloven av 2008, men ble likevel først etablert ved Innst. 181 L (2016-2017)<sup>6</sup>. Følgelig var dette verken kjent eller bestemmende for utformingen av plan 447 – Melandsholmen tilbake i 1994.

Reguleringsplaner skal dessuten tolkes ut fra sin sammenheng, i lys av både planbestemmelser, -beskrivelse og -kart. [Planbeskrivelsen for plan 447 Melandsholmen](#) presiserer at planens bakgrunnen var at det var etablert «*tomter ... ved utfylte arealer i sjø ... utenfor reguleringsbestemmelsenes formålsgrense*». Planens formål var altså å «rydde opp» ift. bebyggelse utenfor formålsgrensen og presisere at dette for fremtiden ikke var greit. At bakgrunnen for plan 447 var så tydelig og konkret, taler mot å vektlegge denne planens formuleringer ved tolkningen av plan 408 Husøy-Tretholmane.

Også Kommunal og distriksdepartementets tolkningsuttalelser om forståelsen av Pbl § 1-8(3) bygger på at det må vurderes konkret, ut fra en tolkning av den aktuelle planen, hvorvidt en eldre plan har fastsatt en byggegrense som oppfyller kravet i bestemmelsen.

[Plan 408-2 Husøy-Tretholmane](#) må følgelig tolkes ut fra sin ordlyd og sammenheng, og i lys av opprinnelig vedtatt plan 408 fra 1980 (vedlegg 2 og 3), hvor hele næringsområdet er lagt på holmer, skjær og i sjø. Dette gir ikke mening, om ikke reguleringsformålet også var ment som byggegrense. I så fall ville enhver utbygging som har funnet sted innen området ha vært avhengig av dispensasjon for 100-metersgrensen. Den opprinnelige planen fra 1980 anga for øvrig (§ 1) at «*Innen det regulerte området, skal arealbruken være som vist på planen*», det vil si næringsareal utfyllt i sjø. Både dette og følgende formuleringer i gjeldende plan taler for at byggegrensen etter planen følger formålsgrensen:

- § 3 sier at «*Vist formålsgrense mot sjø skal avsluttes med kai eller fyllingsfot. Dersom fyllingsfot går utover formålsgrensen forutsettes godkjenning fra havnevesenet*».
- Siste revisjon (408-5, for område C) § 4.1 angir at «*Det tillates tomteutnyttelse 65% (BYA) av den enkelte tomten bruttoareal berettiget inkl. kaier og utfyllingsarealer i sjø*».

Det kan i denne sammenheng ikke legges vekt på at byggegrense ikke er stiplet inn på selve plankartet. Det vises til at stiplingen ikke ville ha vært synlig oppå formålsgrensen, og til at byggegrense mot sjø heller ikke er inntegnet på plankartet i plan 447 Melandsholmen (selv om planen uttrykkelig nevner byggegrense mot sjø).

---

<sup>6</sup> Dokumentets side 8. Se også Rettsdata note 34 til bpl § 1-8.

På denne bakgrunn anføres at kommunen ikke har grunnlag for å kreve dispensasjon fra Pbl § 1-8 om byggegrense mot sjø, og at dispensasjonsbehandlingen bygger på feil lovanvendelse.

## 6 AVSLUTNING OG OPPSUMMERING

Næringsområdet på Husøy er fullt utbygget, og ikke tilgjengelig for allmenheten ift. strandsonen. Området er et rent industriområde, og tiltaket er i tråd med gjeldende regulering. Kommunens påstander om at tiltaket er skadelig for miljømangfold/ternebestand er tilbakevist.

Kommunens vedtak bør derfor omgjøres, og tiltaket gis tillatelse.

Subsidiært, for det tilfellet at tillatelse ikke gis, bes vedtaket opphevet og hjemvist for ny behandling i kommunen.

Det anses ikke tvilsomt at feilene som er påberopt i punkt 5.1-5.3 både enkeltvis og samlet kan ha virket inn på vedtaket/avslaget, jf. Fvl § 41. Avslaget er etter dette ugyldig.

Med vennlig hilsen

**Advokatfirmaet Eurojuris Haugesund AS**



Lise M Østersjø Waage

Advokat

[lise.waage@eurojuris.no](mailto:lise.waage@eurojuris.no)

5 vedlegg

Kopi: Egne klienter

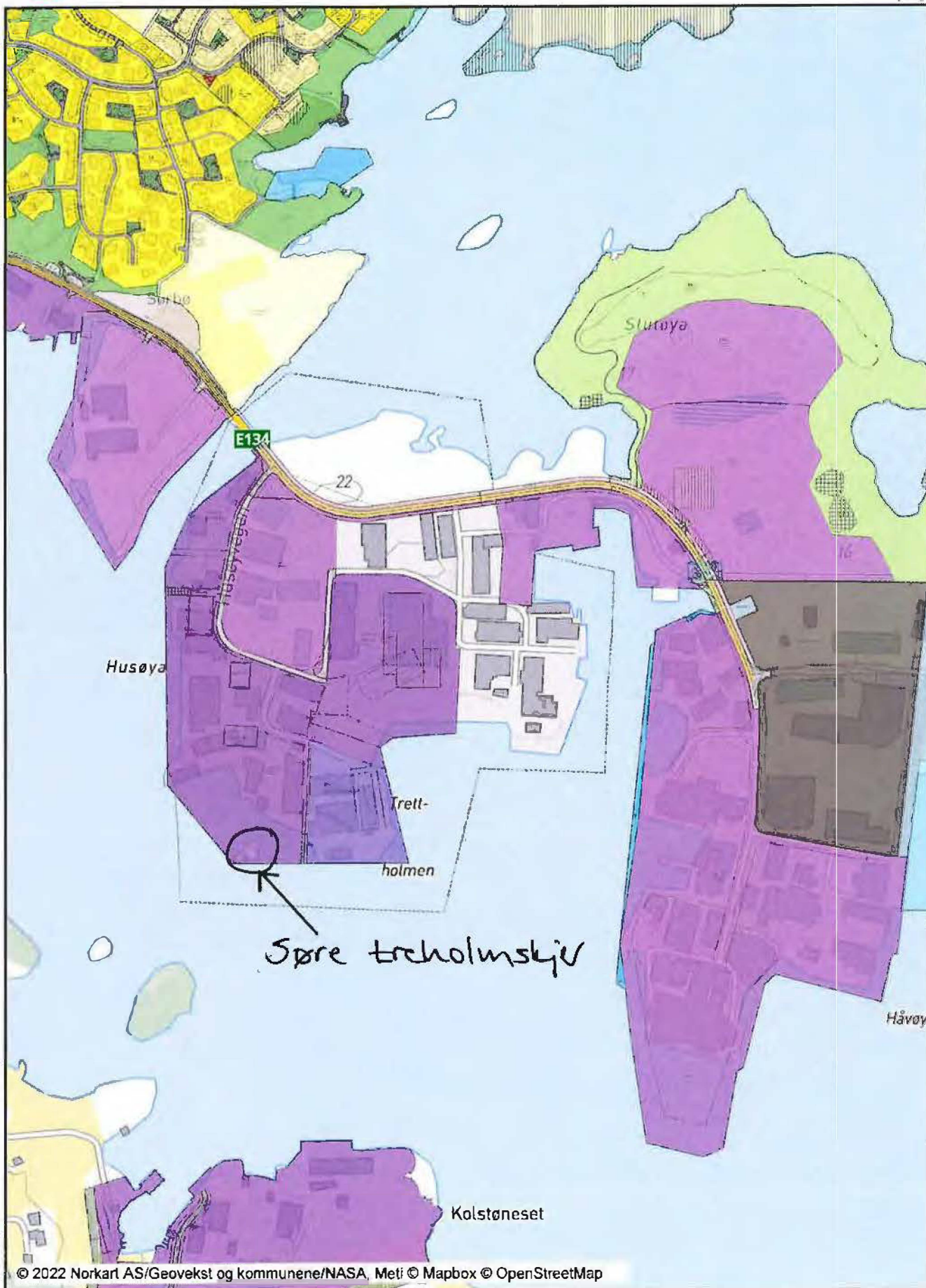


# VEDLEGG 1 Husøy næringsområde inkl. Søre Treholmskjer

Dato: 12.12.2022

Målestokk: 1:7500

Koordinatsystem: UTM 32N



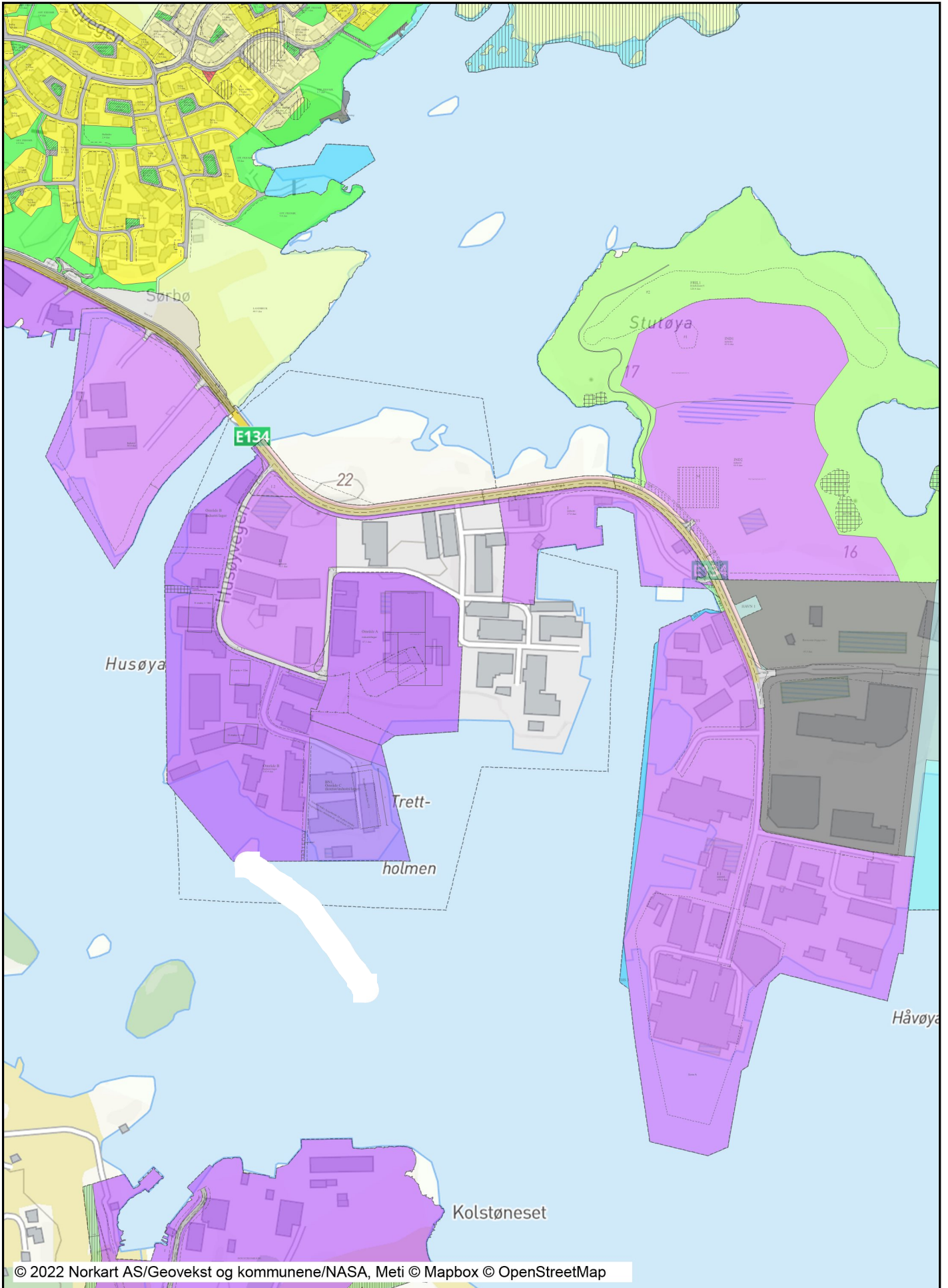


# VEDLEGG 1 Husøy næringsområde inkl. Søre Treholmskjer

Dato: 12.12.2022





















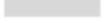

















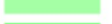







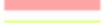

















































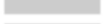













Målestokk: 1:7500

Koordinatsystem: UTM 32N





# Tegnforklaring

Reguleringsplan/Bebyggelsesplan PBL 1985		Felles for reguleringsplan PBL 1985 og 2008	
	Regulerings- og bebyggelsesplan - arealbruksområde		Gang/sykkelveg
	Område for boliger med tilhørende anlegg		Gangveg/gangareal/gågate
	Frittliggende småhusbebyggelse		Annen veggrunn - tekniske anlegg
	Konsentrert småhusbebyggelse		Annen veggrunn - grøntareal
	Område for industri/lager		Havn
	Område for offentlige bygninger (stat, fylkeskommune, l)		Parkering
	Almennyttig barnehage		Parkeringsplasser med bestemmelser
	Bensinstasjon		Blågrønnstruktur
	Landbruksområder		Turveg
	Kjøreveg		Friområde
	Annen veggrunn		Vegetasjonsskjerm
	Gang-/sykkelveg		Friluftsmål
	Gangveg		Havneområde i sjø
	Bussholdeplass		Sikringsone - Frisikt
	Havneområde (landdelen)		Sikringsone - Andre sikringssoner
	Kai		Båndlegging etter lov om kulturminner
	Trafikkområde i sjø og vassdrag		Bestemmelseområde
	Havneområde i sjø		Bestemmelseområde-Midlertidig bygg- og anleggområde
	Annettrafikkområde i sjø/vassdrag		
	Friområder		
	Turveg		
	Anlegg for lek		
	Annetfriområde		
	Småbåthavn		
	Privat veg		
	Parkbelte i industristøk		
	Grav- og urnelund		
	Privat småbåthavn (land)		
	Område for anlegg og drift av kommunalteknisk virksor		
	Naturvernområde (på land)		
	Felles avkjørsel		
	Felles gangareal		
	Felles parkeringsplass		
	Felles lekeareal for barn		
	Felles areal for garasjer		
	Felles grøntanlegg		
	Annetfellesareal for flere eiendommer		
	Bolig/Forretning		
	Bolig/Forretning/Kontor		
	Forretning/Kontor/Industri		
	Høyspenningsanlegg (høyspentlinje, transformatorstas)		
	Frisiktsone ved veg		
	Grense for bevaringsområde		
	Bevaring av bygninger og anlegg		
	Grense for rekkefølgeområde		
	Rekkefølgebestemmelser		
<b>Reguleringsplan PBL 2008</b>			
	Sikringsonegrense		Regulerings- og bebyggelsesplanområde
	Båndlegginggrense nåværende		Planens begrensning
	Bestemmelsegrense		Formålsgrense
	Bestemmelsegrense for midlertidig bygg- og anleggomr		Faresonegrense
	Regulerthøyde		Regulert tomtegrense
	Boligbebyggelse		Eiendomsgrense som skal oppheves
	Boligbebyggelse - frittliggende småhusbebyggelse		Byggegrense
	Boligbebyggelse - konsentrert småhusbebyggelse		Planlagt bebyggelse
	Boligbebyggelse - blokkbebyggelse		Bebyggelse som forutsettes fjernet
	Næringsbebyggelse		Regulert senterlinje
	Industri		Frisiktslinje
	Energianlegg		Regulert kant kjørebane
	Avløpsanlegg		Regulert parkeringsfelt
	Renovasjonsanlegg		Regulert støyskjerm
	Lekeplass		Tunnel
	Industri/lager		Målelinje/Avstandslinje
	Veg		Vegstegning / fysisk spere
	Kjøreveg		Påskrift feltnavn
	Fortau		Påskrift reguleringsformål/arealformål
	Gatetun		Påskrift areal
			Påskrift utnyttning
			Påskrift bredde
			Påskrift radius
			Påskrift kotehøyde
			Påskrift plantilbehør
			Regulerings- og bebyggelsesplan - påskrift

VEDLEGG 2 - OPPRINNELIG PLANKART RL 408 (1980)



D	Endret grense for isolasjonsbeltet. Del sak 1/76.	13.11.76
C	Kartgrunnlag. Ajourtert.	22.10.75
B	Endret område i mønstret og stedsfesting.	10.5.75
A	Endret byfotspore i sør og sør på Husey.	24.7.73
rev	Del kommunestyrets vedtak og Saksgang i møte den 10.2.78.	10.2.78
rev	og	10.2.78
	revisjonen. Bilde	10.2.78

**TEGNFORKLARING**

	INDUSTRI		ISOLASJONSBELTE FOR INDUSTRI		BYGGEGRENSE
	VEGER		FRISIKTLINJE		CENTERLINJE REG VEG
	SJØ		OMRÅDEGRENSE		

STADFESTET PLAN

REGULERINGSPLAN FOR:		DATE	SIGN
KARMOY KOMMUNE		1975	KRM
HUSØY OG TRETTHOLMENE,		1975	KRM
DEL AV S.NR. 88		1975	KRM
SAKSHANDLING		1975	KRM
BYGGINGSRÅDETS VEDTAK	DATE	14.7.77	12.10.77
DER ETTERSYNT TIDSRØMME	DATE	24.7.77	15.11.77
KOMMUNESTYRETS VEDTAK	DATE	19.10.78	10.12.78
STADFESTING	DATE	10.12.78	
UTFØRENDE PLANLEGGER			
Ing Rolf Arnesen, Koperivik			
Karmøy, Tekn. etab.			
			D

# Planbestemmelser

## 408 HUSØY-TRETHOLMANE

**Arkivsak:** 00/02056  
**Arkivkode:** L12  
**Sakstittel:** PLAN NR. 408 - REGULERINGSPLAN FOR HUSØY-  
TRETHOLMANE

DEL AV GNR. 86, KARMØY KOMMUNE

Stadfestet den 28. februar 1980

§ 1.

Det regulerte området er på planen vist med reguleringsgrensene. Innen det regulerte området skal arealbruken være som vist på planen.

§ 2.

Viste byggeområder skal nyttes til industri og tilhørende anlegg. Overfor virksomhet som etter bygningsrådets skjønn kan medføre vesentlige ulemper for tilgrensende områder, skal det etter rådets skjønn tas nødvendige hensyn til at ulempene begrenses.

Bygningsrådet kan etter at helserådets uttalelse er innhentet tillate innredning av enkelte boliger som etter rådets skjønn er nødvendig for driften.

§ 3.

Arealene kan deles etter de enkelte bedrifters behov etter en tomtedelings- og bebyggelsesplan som skal godkjennes av bygningsrådet. Hvis området ikke deles, kan likeledes bebyggelsesplan for hele området kreves før byggmelding behandles.

§ 4.

Bebyggelsen skal ikke dekke mer enn 40 % av den enkelte tomts nettoareal eksklusive tilhørende isolasjonsbelte. Bebyggelsen skal ikke overstige 2 etasjer eller 8 m over ferdigplanert terreng. Bygningsrådet kan i spesielle tilfeller når tilstrekkelig begrunnet behov foreligger og byggene forøvrig kan tilpasses til terreng og øvrig bebyggelse på en tilfredstillende måte, tillate høyere bebyggelse på en tilfredstillende måte, tillate høyere bebyggelse, men ikke over cote 25.

§ 5.

Ved byggmelding skal situasjonsplan vise sammenhengende biloppstillingsplass etter bygningsrådets bestemmelse, normalt for 1 lastebil pr. 200 m<sup>2</sup> gulvflate og for 1 personbil pr. 3 ansatte eller pr. 75 m<sup>2</sup> gulvflate. Manøvreringsplass skal anordnes på egen grunn. Forutsatte lagerarealer og parkmessig behandlede arealer skal likeledes vises.

#### § 6.

Den ubebygde delen av tomta skal opparbeides på en etter bygningsrådets skjønn tilfredstillende måte og så vidt mulig parkmessig behandles hvor godkjent situasjonsplan tilsier det.

Utvendig lagring skal ordnes slik at denne er til minst mulig sjenanse, eventuelt skjermes med vegetasjon eller annen innhegning. Areal mellom gate og byggelinje internt på industriområde tillates ikke nytt til lagring.

#### § 7.

Tilhørende isolasjonsbelte kan ikke bebygges eller nyttes til lagring, men skal gis en parkmessig bearbeidelse og pleie. Bygningsrådet kan, hvis forholdene tilsier det, gi nærmere retningslinjer om dette.

#### § 8.

Når særskilte grunner taler for det, kan bygningsrådet gjøre unntak for disse bestemmelser innenfor rammen av bygningsloven og bygningsvedtektene for Karmøy Kommune.

# Sjøfugler i Karmøy

Arnt Kvinnesland



Årsrapport 14 -2018  
Mink- og sjøfuglprosjektet



# Innhold

Innledning	3
Påvirkningsfaktorer	3
Været	3
Minkjakta	4
Predatorer	4
Næringsforholdene	6
Ternenes hekkesesong 2018	8
Ankomst	8
De enkelte hekkeplassene	10
Kart over koloniene	17
Hekkeresultater 2018	18
Bestandsutvikling 2005-18	18
Borttrekk	20
Ringmerking av sjøfugler	21
Fotoglimt	23
Til ettertanke	25

**Forsidefoto:** *Makrellterne som akkurat har ankommet hekkeplassen i Eidsbotn ved Kopervik. Ringen (7465292) forteller at terna ble merket på Bygnes i 2003, kontrollert i Las Marismas i Spania i september samme år og kontrollert i kolonien i Eidsbotn 26.4.11 og 28.4 både i 2017 og i 2018. Ei presis, gammel terne.*

**Rapporten** er laget av Arnt Kvinnesland (AKV) som også har tatt bildene. Ferdigstilt 29.10.18 Forkortinger benyttet for observatører/jegere med mange bidrag til rapporten/minkfangsten: Kjell-Sigve Kvalavåg (KSK) og Oskar K. Bjørnstad (OKB). Noen observasjoner er hentet fra Artsobservasjoner (AO).

**Takk** til alle som bidro med observasjoner, tellinger, ringmerking og minkjakt i 2018. Oskar K. Bjørnstad som leder Karmøy Ringmerkingsgruppe, har bidratt med feltarbeid og ringmerking av sjøfugler – særlig på Jarstein (naturreservat). Fylkesmannen i Rogaland har bidratt med økonomisk støtte på kr 30 000 til dekning av utgifter knyttet til feltarbeid og uttak av mink. Mottak av mink, registrering og utbetalinger har som tidligere blitt tatt hånd om av naturforvalter Peder Christiansen.

**Kontakt oss.** En kontaktliste med jegere som kan være med på utrykninger med hunder eller feller holdes oppdatert på kommunens nettsider.

**Hekkesesongen kort oppsummert.** Minken er ikke nedkjempet i Karmøys viktigste hekkeområder for sjøfugl i den indre skjærgården, selv om bestanden er redusert og tapene av egg og fugleunger er mindre enn før. Det kreves enda kraftigere skyts allerede før neste hekkesesong om ødeleggelse av ternekolonier skal ta slutt

Det er ikke bare minken som volder flere av sjøfuglene problemer. Tilgangen på egnet føde blir tydeligvis stadig mer begrenset – særlig for overflatefiskenede arter som terner, krykkje og havhest. De to siste fikk sannsynligvis ikke en eneste unge på vingene i 2018. Rødnebbterna gikk også nesten ut i null, mens makrellterna hadde en normal sesong – bortsett fra at noen kolonier gikk i minken.

Den rekordtørre sommeren og en lang periode med pålandsvind (nordvest) i juni vanskeliggjorde matsøk for ternene – verst for rødnebbterna som er avhengig av å fiske på åpent hav. Makrellterna klarer seg bedre enn rødnebbterna med å jakte stinte og andre fiskeslag i lune områder. At tørke skulle påvirke overlevelsen til unger av sjøfugler skulle en kanskje ikke forvente. Årsaken til dette er nok at en god del av føden til måkene i Karmøy baseres på meitemark og småkryp på dyrka mark – en nær utilgjengelig matkilde i sommeren.

Blant arter som ikke lot til å være negativt påvirket av tørke og matmangel i 2018 finner vi ærfugl og siland.

# Innledning

Årets rapport er slankere enn hva som har pleid å være normen. Årsaken er at sjøfuglkoloniene, utenom ternene, de siste årene blitt stadig bedre overvåket av blant annet Seapop-programmet (Jarstein) og at Artsobservasjoner har blitt stor mottaker – også av sjøfuglobservasjoner - gjennom hele året. I denne rapportserien vil vi derfor fra i år av konsentrere oss om ternene, minkjakta og hvilke faktorer som spiller inn på bestandsutviklingen hos ternene i Karmøys skjærgård.

Det er ingen tvil om at siden oppstart av prosjektet i 2005 har det gått nedover med Karmøys to hekkende ternearter. Begge sliter, og fortsetter denne utviklingen, vil artene utgå som hekkefugler i en ikke altfor fjern framtid. Det er med fortsatt håp om å kunne snu den pågående negative utviklingen at vi fortsetter kampen mot minken, publiserer rapporter, ringmerker og på forskjellige måter forsøker å finne ut hvilke forskjellige faktorer som spiller inn positivt og negativt på ternenes hekkesuksess.

Årets hekkesuksess ble en fiasko for rødnebbterna. For makrellterna ble den langt bedre, noe som tydeliggjør artenes forskjellige økologi og muligheter for tilpasning til endrede klima- og næringsforhold.

## Påvirkningsfaktorer

### Været

I perioden for egglegging og klekking hos de første makrellternene, var det et uvanlig stabilt, varmt og tørt vær. 14.6 traff et kraftig lavtrykk kysten med vind opp i storm styrke. Uværet kan spyle egg på sjøen i utsatte områder, og vil mest kunne ramme rødnebbterna. Det vil også gjøre næringsøk vanskelig mens det står på. Ved Røvær kom vindkastene opp i 27,2 m/s, noe som tilsvarer full storm. Som følge av uværet samlet en del terner og fiskemåker seg i bølgeslagssonen på Hemnes 15.6 hvor sjøen tydeligvis hadde med seg sjøfuglføde: 21 rødnebbterner og ei makrellterne drev matsøk i bølgene. Det kunne se ut til at de fant tobis som bøgene virvlet opp fra sanden.

Slutten av juni: Lang periode med konstant og til dels hissig pålandsvind fra nordvest. Av erfaring er dette ugunstig med hensyn til mattilgang for ternene – særlig for rødnebbterna. Ny langvarig periode med nordvest pålandsvind begynner 3.7 – fortsatt 9.7 med stiv kuling fra NV. Det er svært tørt.

Alle rødnebbterner har gitt opp hekkingen og reist. Krykkjene får heller ikke opp unger. En storjo på Føynå i dag. 13.7: Nordvesten løyer litt, høye tåkeskyer hele dagen, 13 grader. Det ligger strødd med døde fiskemåke- og sildemåkeunger i den store Hydro-kolonien. Måkene finner ikke mat hverken på land eller i sjøen! Ikke makk, og tilsynelatende fisketom sjø. 15.7 Høytrykket har endelig gått på land og nordvesten har sluppet taket, men det er fortsatt tåkefulte dager her på kyststripa. Fullstendig hekkesvikt hos sildemåkene også på Jarstein og Ferkingstadøyane hvor de har flydd til lands og spist blåbær! Eneste som ser ut til å greie seg godt av sjøfuglene utenom makrellterna, er teisten.

# Minkjakta

Art	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Rev	26	6	28	9	27	21	22	24	4
Mår	9+	43	34	25	31	10	2	?	?
Mink	100	127	70	62	80	94	91	101	55

Som eksempler fra minkjakta nedenfor viser, er det ennå masse mink i Karmøys indre skjærgård, trolig mer enn hva sjøfuglene der kan leve med i lengden. Tallene for felte og innleverte rev (4) og mink (55) for 2018 er godt under snittet for 9-års perioden.

## Predatorer

### Mink

- 21.-22.4 En mink skutt nær ternehekkeplass, Kvalavåg havn og en i Vikene i nord (KSK)
- 1.5 3 mink funnet på strekningen Kvalavåg-Salvøy, men alle unnslett (KSK).
- 20.5 1 mink tatt på Litle Lamholmen, Dale, Torvastad (KSK)
- 27.5. Mink tatt på naboholmen til ternekolonien på Flataskjer, Salvøy, KSK.
- 3.6 5 mink skutt i Visnes, 1 på Feøy, KSK.
- 1.7 De tre makrellterneparene og fiskemåkeparet var borte fra skjæret i Lauvikjå. Her har nok mink vært på ferde.
- 8.7 Mink tatt ved ternekolonien på Salvøy 3.7 og 8.7, KSK.
- 10.7 1 mink skutt i Visnes, 3 på Helganes, KSK, ØSL.
- 14.7 5 mink skutt på strekningen Lamholmen-Feøy, KSK.
- 22.7 Ytterligere 4 mink tatt i Visnes. KSK.
- 5.8 3 ungmink tatt i Sårevågen, Mannes, KSK.



*Mink ved utløpet av Stolsånå, Stavasanden 12.4.18. Dessverre har vi ikke klart å få bukt med minkbestanden i det viktige fugleområdet mellom Ferkingstad og Åkrasanden.*

*Minkskutt i løype ved sjøen på Fredtun leirsted, Falnes. 13.5.18. Området har i tiår vært et eldorado for mink, og hele Falnesområdet er forvandlet fra et særs fuglerikt sted i forrige århundre, til nå å være et ødeland for hekkfugler. Nesten alt av bakkehekkende vade- og sjøfugler utryddet. Rev og mår har vært medansvarlige for den fugletragedien vi har latt skje.*





## Oppsummering

De felte minkene i lista ovenfor er bare utvalgte eksempler på hva som har blitt gjort i løpet av året fram til september.

Jakttrykket har vært størst i de områdene som eksemplene viser. Dessverre er det lite eller ingen minkjakt på sørspissen av øya. Fra Hovdastad til Skudeneshavn og videre oppover langs kysten til Åkra, får minken stort sett boltre seg i fred. Det har den gjort lenge, så sjøfuglhekkingen i dette

området er nå i hovedsak konsentrert om Jarstein som ligger såpass langt ute, at holmen er minkfri. Flertallet av minkene er tatt av få jegere med hund og børse. Kun 6 av 55 er tatt i feller.



*Mink som stikker av etter å ha blitt skremt fra en jakttur etter egg og unger av tjeld, strandsnipe og fiskemåke innerst i Dalsvågen. Jakttrykket er ennå ikke høyt nok til at sjøfuglene får fred – ikke engang i Torvastad-skjærgården hvor hundrevis av dyr har blitt tatt ut under prosjektet. 20.6.18.*

## Ravn



13.5 Reir med unger på Urter, og 30-40 måkeegg funnet knust og tømt, KSK.

27.5 Reir med 2 unger innenfor Engøy, Torvastad. Sentralt plassert i forhold til ternekoloniene.

1.6 Ravnepar hekket ellers på Snørteland, Falnes, Syre, Kvilhaugsvik og Ferkingstadøyane.

*Det hekker omkring 10 ravnepar i Karmøy. De fordeler seg strategisk i forhold til tilgjengelige matressurser, noe som oftest betyr nærhet til sjøfuglkolonier. Bildet viser gråmåke mot ravn. Eggøy 15.5.18.*

## Havørn og vandrefalk



*Havørn har nettopp tatt livet av så vidt flygedyktig svartbakunge. Blikshavnholmen, 28.7.18.*

Begge artene er «nye» hekkefugler i Karmøy og setter utvilsomt sjøfuglene under hardt press nær sine territorier. Hadde alle fugleartene våre som er i tilbakegang fått så mye oppmerksomhet, helårsfredning og straffetiltak mot de som ødelegger for vellykka hekking, hadde kanskje de også oppnådd samme bestandsvekt her i landet som havørn og vandrefalk. Vandrefalken hadde neppe mer enn to hekkplasser i Karmøy i 2018, og havørnpar var i alle fall til stede i 7, men bare ett par fikk opp unger.

# Næringstilgang

## Forskere kaller leppefisker for et ikke-bærekraftig eksperiment

Leppefisker skal holde lakselusa i sjakk. Men nå er forskere bekymret for hvordan den påvirker resten av havet.

Leppefisker er en gruppe fisk som spiser lakselus. Og siden lakselus fortsatt er et stort problem for lakseoppdrettsnæringen, er leppefisker blitt populær de siste årene som et alternativ til kjemisk avlusing av oppdrettsfisken.

Nå etterspør oppdrettsnæringen så mye leppefisker at fangsten av dem har blitt en egen næringsvei langs kysten. Og det gjør enkelte forskere bekymret.

– Vi vet dessverre lite om hvordan leppefisker fra Skagerrak påvirker bestandene på Vestlandet. Kanskje har det lite å si. Eller kanskje det vil påvirke bestandene betydelig – og i verste fall i negativ retning.

Det sier forsker Enrique Blanco Gonzales ved Universitetet i Agder. Han har nylig publisert en studie om leppefisker og hvilke konsekvenser de kan få for kysten vår.

Artikkelen fortsetter her: <https://forskning.no/2017/12/bekymret-leppefisker/produsert-og-finansiert-av/universitetet-i-agder>

## Lokale utslag



*Makrellterne med fersk og førsteklasses føde, tobis eller sil, fanget ved Stavasanden 20.7. Etter hekketida var det mat å*

Oppfiskingen av leppefisker truer livsgrunnlaget for mange av sjøfuglene – ikke minst lokalt i Karmøy hvor fisket har vært svært brutalt i mange år. Folk forteller at mens stintene har blitt borte, har lusa blitt flere på ville fiskeslag som lyr. Andre forteller at fiskeavfall som kastes fra bryggekannten, ikke forsvinner fra bunnen slik som før. Stintene er der ikke til å rydde opp. Hvem vet hvor mye av skylden for årets svake ungeproduksjon hos flere av sjøfuglene, ligger i den skandaløse beskatningen av leppefisker og i for hard beskatning også av tobis?

Vi vet at skarvene er blant de sjøfuglene som nyter godt av leppefisker. I år var det særdeles lite toppskarv å se på matjakt rundt Karmøy-kysten – og selv på de faste hvilebergene (skarveglettene) ved koloniene var det uvanlig lite skarv å se. Et gjenfunn av en merket toppskarv (1F) kan belyse hva mange toppskarver kan ha funnet på. En hunn merket i kolonien på Jarstein 13.5 og kontrollert samme sted 8.6, ble avlest på kjent overvintringsplass på vestkysten av Sverige 26.6. Der var den fortsatt 7.10. Den hadde altså rømt fra reirplassen på Jarstein midt på sommeren og midt i hekketida. Storskarvene gjorde ingen hekkforsøk i den mangeårige og store kolonien på Store Rova i Bokn. Holmen stod tom.

Etter rødnebbtema, var havhest og krykkje de som slet mest med å finne mat. Ingen unger vokste opp.

## Avbrutt hekking for rødnebbterna i 2018



*Denne rødnebbterne-ungen er død. Sultet i hjel lik mange andre etter at foreldrene dro sin vei, trolig som følge av matknapphet. Bygnes 2.7.18.*

Etter en stabil periode med varme og rolige vindforhold fikk vi mange dager med sterk og langvarig pålandsvind fra nordvest. Dette har tidligere også vist seg å gjøre næringssituasjonen for rødnebbternene vanskelig. I alle fall korresponderte også i år en slik vindfull periode med tida da de fleste rødnebbterne avbrøt hekkingen og trakk bort. Reduksjon av rødnebbterner i koloniene kunne anes fra rundt 14.6, men de fleste avbrøt hekkingen i tida 19.-26.6. Noen kolonier, blant disse den største lengst ute –

på Urter – opphørte helt. De få som fullførte og fikk opp unger hekket i smule farvann sammen med eller nært makrellternekolonier. Her klarte til og med enslige par av rødnebbterne å lykkes med å få unger på vingene. Dette kan tyde på at de få rødnebbternene som klarer seg når de foretrukne matressursene for rødnebbterna er knappe, er de som gjør som makrellterna. Hekker innaskjærs og utnytter de fiskeslagene som makrellterne| overlever på. For i et år som 2018 med svært laber ungeproduksjon hos rødnebbterna, levde det opp over snittet med unger i våre resterende makrellternekolonier.



*Øverst t.v.: Sesongen begynte godt for rødnebbterna med høyt kull-snitt. Øverst t.h.: En av to unger som et enslig hekkende par nord i Karmsundet fikk på vingene i 2018. En av foreldrene (på bildet t.v.) ble merket som unge av fotografen 21.6.1997 på et skjær i nærheten.*



# Ternenes hekkesesong 2018

## Ankomst

Første observasjon av makrellterne ble 4 individer på hekkeplassen i Eidsbotn 28.4. Dette er samme dato for førstegangsobservasjon som i fjor.



*Terna med fisk, trolig en hann, ble merket på Bygnes i 2003 og etablerte seg siden som hekkefugl ikke langt unna; i Eidsbotn. Den er blant de første ternene som kommer til Karmøy om våren og var i 2018 allerede i gang med pardanning 29.4.*

Neste observasjon ble ei makrellterne i Kvalavåg 1.5. Det ble ellers ikke sett terner på hele strekningen Åkrasanden-Kvalavåg denne dagen (KSK).

2.5: Fjerde observasjon i landet av rødnebbterne i år (alle fra Rogaland): 1 ind satt i fjæra på Litle Sandholmen, Åkrasanden. 6.5: 6 makrellterner ankom Kvalavåg (KSK).

7.5: Første større flokk-observasjon av rødnebbterne: 26 i fjæra på Litle Sandholmen, Åkrasanden sammen med 3 makrellterner og 1 splitterne.

8.5: Flokken av rødnebbterner på Litle Sandholmen hadde økt til 35 individer.

12.5: I alt 11 makrellterner i og ved kolonien i Eidsbotn hvor av to så ut til å ruge. Samtidig to rødnebbterner på Indreholmane, Bygnes nord. De lot til å være par og begge var ringmerket som unger lokalt. På skjæret i Haugavågen var det 3 makrellterner.



Noen hjemvendte rødnebbterner i fjæra på Litle Sandholmen, Åkrasanden, sammen med ei splitterne. Splitterner er årlig å se i området i hekketida. Hadde vi fått til stabile kolonier av makrell- og rødnebbterne og eventuelt hettemåke, er det godt mulig at splitterna ville begynt å hekke her. 7.5.18.



En nesten hvit og britisk merka tjeld vakt oppsikt på strekningen Stavasanden-Åkrasanden i vår. Her er den på Litle Sandholmen hvor den muligens hadde planer om hekking. Bestanden av tjeld i kulturlandskapet er fortsatt på retur. Siste «stronghold» finnes på åker og eng fra Åkra til Hemnes. Grunnene til tilbakegangen er nok de samme som for vipa på åker og eng og for ternene ved sjøen.

## De enkelte hekkeplassene

### Eidsbotn, Kopervik

- 28.4 Årets første terneobservasjon: 4 makrellterner var på hekkeplassen i Eidsbotn.  
7.5 7 makrellterner på plass.  
8.5 16 makrellterner og 2 rødnebbterner til stede.  
12.5 De første makrellternene (2) ser ut til å ruge.  
18.5 24 makrellterner i og ved kolonien, pluss to par rødnebbterner.  
24.5 Rødnebbterne-paret har lagt seg til å ruge på furuholmen på samme sted som de to foregående årene.  
2.6 I alt 4 rødnebbterner ruger nå på furuholmen.  
13.6 Rødnebbternene var borte. Som i fjor kan nærgående skjærer som skjuler seg i furuklynga på den lille holmen, være «angripere» som klarer å røve egg. Makrellternene så ut til å klare seg bra.  
17.6 Landgang og optelling: 6 reir med egg, 19 unger merket. 3 døde unger, ingen forlatte reir med egg. Tallene indikerer en kolonistørrelse på 14-16 hekkepar makrellterne.  
20.6 Det er en svært rolig stemning i kolonien i år. Ternene har tydeligvis vendt seg til at det ikke er predatorer å være i alarmberedskap for.  
26.6 De første ungene på skjæret er på vingene! Det kryr av unger – så går avslutningen like bra som sesongen hittil, vil 30-40 unger vokse opp her. Det er suksess!  
9.7 De fleste har reist: 6 ad. og 2 juv. fortsatt på og ved skjæret.

*Oppsummering: 14-16 par hekkende makrellterner og 2 par hekkende rødnebbterne. Antall unger på vingene: Ca. 35 makrellterner, ingen rødnebbterner.*

### Bygnes sør, Bygnesvågen

- 1.6 1 par makrellterne til stede i området – delvis med tilhold på skjæret, delvis på halvøya i vest.  
17.6 Ingen terner på skjæret eller på land i området.

### Bygnes nord, Vorråvågen (Søylå og Indreholmane)



*Generelt er makrellterna mer krigersk enn rødnebbterna når det kommer til forsvar av egg og unger. Her fikk fotografen en blodig advarsel om å ikke komme nærmere. Bygnes 2.7.18.*

- 13.5 21 rødnebbterner og 2 makrellterner på plass.
- 18.5 16-20 rødnebbterner i og ved kolonien, pluss ett par makrellterne.
- 19.5 Første paret ligger i reirgrup over tid – men det er muligens ennå ikke egg i reiret.
- 24.5 Fortsatt kun rundt 20 rødnebbterner og 1 par makrellterne i kolonien. De første ser ut til å ruge.
- 2.6 80+ rødnebbterner og 3 par makrellterne. Tett med rugende terner!
- 17.6 Landgang og optelling. Det ble funnet to kull med makrellterne (1x3 egg/unger) og 1x2 egg/unger). Av rødnebbterne ble det registrert 38 reir med egg (1x5 egg, 26x2 egg, 7x3), snitt 2,05 egg per reir, noe som er høyt for arten. Det ble merket 6 unger. Tallene indikerer en hekkebestand på 39-41 par.
- 20.6 Det er en svært rolig stemning i kolonien i år. Det kan være et tegn på at fuglene får fred og ikke er i predator-alarmberedskap. Men det kan bety på at mange er i ferd meg å gi opp hekkingen.
- 27.6 Ved første øyenkast så det ut til at kolonien var borte, men det viste seg at det var mange unger på holmene. Kun 7 rødnebbterner og 1 makrellterne var til stede i og ved kolonien. Ingen terner ruget. Kan noen av rødnebbternene ha gitt opp hekkingen – eller har det vært flygende predatorer som store måker i kolonien? Langvarig og konstant pålandsvind (fra nordvest) har før vist gir rødnebbternene problemer med å skaffe nok mat. At det var få voksne og forholdsvis mange unger i kolonien, tyder på at foreldrene var langt av sted for å skaffe seg selv og ungene føde. At ei siland ved kolonien kun hadde en liten unge, kan indikere predasjon fra måker. 28.6 var det i alt 16 rødnebbterne i kolonien og det manglet ikke på mat i sjøen nå, for enkelte av ternene matet ungene sine i ett sett med fisk de fanget rett ute på vågen.
- 1.7 4 store rødnebbterneunger ble ringmerket og 2 kontrollert etter merking 17.6. Ellers var alt forlatt, både reir med egg og dununger. Hekkingen må ha blitt avbrutt for flertallet av ternene kort etter 17.6. Rundt 10 voksne rødnebbterner til stede. For de to parene med makrellterne, var situasjonen helt annerledes. To store unger ble merket og to kontrollert fra sist, det betyr god hekkesuksess for begge parene, siden de hadde 2 og 3 egg i utgangspunktet.
- 10.7 1 par makrellterne og 2 par rødnebbterne til stede på hekkeplassen. Min. 2 juv. av hver art.

*Oppsummering: Ca. 40 par rødnebbterner gikk til hekking og la egg. Rundt tida for klekking begynte ting å gå galt ved at de ternene etter hvert ga opp og dro. Det kom neppe mer enn 4 unger på vingene. Tre makrellternepar var til stede på det meste, men kun to par la egg. Til gjengjeld fikk disse 4 unger på vingene.*



## Husøy/Velde



*Det er hundrevis av lignende skjær rundt Karmøy, men bare få blir brukt til hekkeplasser for sjøfugler. Treholmen (ordet har ikke noe med trær å gjøre) ved Husøy i Karmsundet er blant de utvalgte. Her hekket det fire arter i år – alle lyktes med å fostre opp unger. Kolstø og Matland i bakgrunnen.*

- 13.5 1 rødnebbterne i området (AO).
- 24.5 1 makrellterne og 1 rødnebbterne varslet på neset på Sørbø.
- 1.6 3 rødnebbterner hvilende i fjæra på Sørbøneset, 1 par med egg i reservatet (Tednholmen) og 1 par med egg på «Rotteholmen», Husøy sør. Kun ett par makrellterne i hele området – reir med egg i reservatet.
- 1.7 Rødnebbterneparet på Tednholmen hadde minst 1 stor unge. Makrellterneparet fra 1.6 hadde minst 1 nesten flygedyktig unge, og et nytt par var kommet til og ruget på 2 egg. Rødnebbterneparet på Treholmen («Rotteholmen») hadde også hatt suksess og hadde to store unger. På holmen hadde også rødstilk, tjeld og svartbak store unger. Den ene av rødnebbterne-foreldrene var ringmerket, og avlesing viste at den var merket som unge på Storesundskjærene i 1997! To rødnebbterner hvilte i fjæra på Sørbøneset. Ikke hekking.

*Oppsummering: Kun to par av hver art gikk til hekking i området. Det er det laveste antallet noen gang registrert. Sannsynligvis kom det to makrell- og to rødnebbterneunger på vingene.*

## Sundsvika, Sund

- 25.5 5 makrellternereir med egg (4x3, 1x2). 14 terner i lufta når alle i kolonien var på vingene.
  - 1.7 Vellykket koloni med 11 store unger funnet (og ringmerket). Ingen reir med egg og 2 døde dununger.
- Oppsummering: 7-9 par makrellterne gikk til hekking og 10-12 unger kom på vingene.*

## Lauvikjå, Salvøy

- 25.5 Kun 2 par på skjæret – det ene paret med reir/egg.
- 13.6 3 rugende makrellterne sammen med 1 fiskemåke.
- 1.7 Ingen terner. Også fiskemåken borte. Sannsynligvis har mink vært på besøk her.



*Oppsummering: Kun tre makrellternepar hekket på skjæret i år. Ingen unger kom på vingene, og årsaken er mest sannsynlig at mink har vært på ferde.*

#### Flataskjer, Salvøy

- 25.5 Ca. 60 rødnebbterner og 12 makrellterner i kolonien. Mange rugende.
- 13.6 Observert fra land var det nå færre rødnebbterner på skjæret enn 1.6. Det var oppgang i antall hettemåker, med minst 10 rugende. To par fiskemåke hadde unger.
- 1.7 Totalt kun et 20-talls rødnebbterner i og ved kolonien – og noen av disse hadde tydeligvis egg/unger. Var ikke i land. Ca. 5 par makrellterner, unger sett. I alt 7 ad. hettemåker – 1 unge sett.
- 14.7 4 flygedyktige unger av makrellterne. Ingen rødnebbterner.

*Oppsummering: 6-8 par makrellterner med tilhold gjennom hekketida. Disse fikk 10-12 unger på vingene. Det ble på det meste talt 60 rødnebbterner i kolonien, men sannsynligvis gikk ikke alle disse til hekking, og de fleste mislyktes. Det vokste muligens opp noen få unger.*

#### Sårevågen (innerste holmen), Mannes

- 25.5 3 par varslende ved søre delen av holmen.
- 27.5 12-16 makrellterner i området, KSK.
- 1.7 2 reir med egg og 1 par med unger.

*Oppsummering: Dårlig uttelling for de 6-8 parene som holdt til på holmen i år, neppe mer enn 3-4 unger som kom på vingene. Bedre for fiskemåkene. Tre ungminker ble skutt i vågen 5.8, så en kan ikke se bort fra at mink har vært på besøk på holmen i løpet av hekketida for ternene.*

#### Terneskjæret ved Østhus/Munkajord

- 10.6 To par makrellterner til stede, KSK.
- 1.7 Et par makrellterne med reir/egg.

*Oppsummering: To hekkende makrellternepar, Ingen unger vokste opp.*

#### Ryvingen naturreservat

- 25.5 Ingen terner å se.

#### Jegningen naturreservat

- 25.5 Ingen terner.

#### Grasløys, Åkrehamn

- 25.5 Ingen terner.

#### Guleholmen, Årabrot, Åkrehamn

- 25.5 8 makrellterner på søre delen av holmen hvor det i fjor ble oppdaget vellykket hekking.
- 13.6 4 makrellterner i kurtise/fluktlek over holmen, men ingen tegn til hekking.

*Oppsummering: Koloni ble ikke etablert.*

#### Litle Sandholmen, Åkrasanden

- 25.5 Et par makrellterner med reir/egg, 6 rødnebbterner hvilende i fjæra.  
13.6 Sett fra land: 3 rødnebbterner hvilte i fjæra, kun 3 fiskemåker på reir. Holmen blir nok i år som i fjor hjemløst av mink.

*Oppsummering: Noen rødnebbterner ankom hekkeplassen, flest talt 8.5 med 35 individer, men totalt mislykket hekking i fjor pga. mink, var trolig grunnen til at de ikke etablerte seg her igjen. Holmen hjemløst av mink også i år. Et par makrellterner la egg, men ingen terner, og sannsynligvis ingen måker eller andre arter fikk fred til å oppfostre unger.*

#### Storeholmen, Åkrasanden

- 25.5 Ingen terner.  
13.6 Ingen terner. Et par svartbak og tjeld.

#### Kvalavåg

- 13.5 10 makrellterner og 2 rødnebbterner i havna (KSK).  
27.5 Rundt 20 terner på plass, blanding (KSK).  
1.7 Ingen terner på ytre holmen i vågen, men minst 3 par fiskemåker med unger og et par tjeld med 1 unge. På den indre holmen: Et par makrellterner med 2 unger og et par rødnebbterner varslende, men reir/unger ikke funnet.  
9.7 Makrellterne-paret med 2 unger fortsatt på hekkeplassen, KSK.  
17.7 Ett par av hver art med en unge fortsatt i Kvalavåg, KSK.  
18.7 En flokk på 15-20 rødnebbterner var på besøk noen dager, KSK.  
20.7 Siste obs. av det ene makrellterneparet som fikk opp unge i Kvalavåg, KSK.  
27.7 Siste obs. av det ene rødnebbterneparet som fikk opp unge i Kvalavåg, KSK.

*Oppsummering: Bare 3-4 par av både rødnebbterne og makrellterne gikk til hekking i Kvalavåg denne sesongen. Utfallet ble magert: En unge av hver art kom på vingene.*

#### Haugavågen, Torvastad

- 12.5 3 makrellterner på skjæret.  
2.6 12 makrellterner på skjæret, hvor av kun 2 så ut til å ruge.  
1.7 7 store unger funnet og merket. 2 reir med egg som syntes å være intakt. 16 voksne makrellterner til stede i kolonien.  
8.7 Fortsatt ad. og juv. på skjæret, KSK.

*Oppsummering: 6-8 par med makrellterne hekket og 8-10 unger nådde flygedyktig alder. Et gjenfunn fra Aberdeen av en unge merket i kolonien 1.7 og kontrollert 6.8, er eksempel på en unge som også kom videre.*

#### Kveitevikjå, Sæbø, Torvastad

- 3.6 Ingen terner (KSK).  
17.6 Makrellternereir med 3 egg, samt 3 forlatte reir.  
1.7 Ingen terner, men ut fra skitt, syntes det å ha vært unger på et av skjærene ytterst i vika.

#### Svorteskeret (tidligere «Bolten») og Litle Lamholmen, Dale, Torvastad

- 13.5 Ca. 50 terner i området, blanding av rødnebbterne og makrellterne (KSK).  
27.5 50-60 rødnebbterner med tilhold på skjæret. Mink skutt på holme i nærheten, KSK.  
3.6 Tett med rødnebbterner på skjæret og et titalls makrellterner på Litle Lamholmen (KSK).  
17.6 20 reir med egg med følgende kullstørrelser: 8x1 egg, 9x2 egg, 3x3 egg. Overvekt av rødnebbterne. Trolig var 2-3 av reirene makrellterne. KSK. På Lamholmen 9 reir med egg, så ut til å være blanding av makrellterne og rødnebbterne : 6x2 egg, 3x4 egg. KSK.

- 1.7 2 rødnebbterneunger funnet og ringmerket på Svorteskjeret. Elles 12 reir med egg, men rundt halvparten så ut til å være forlatt. Flokk på ca. 50 rødnebbterner hvilte på et tidevannsskjær i nærheten. 8 makrellterner på Litle Lamholmen, men ingen reir med egg. 4 unger funnet og merket.
- 8.7 Rødnebbternene borte frå Svorteskjeret. Noen få makrellterner igjen på Lamholmen, KSK.
- 16.7 11 rødnebbterner i området (AO). Dette ble siste obs. fra hekkeplassene i 2018.

*Oppsummering: På det meste 50-60 rødnebbterner i kolonien på Svortingskjeret, men ikke alle disse gikk til hekking, og sannsynligvis vokste ingen unger opp på denne attraktive hekkeplassen i Torvastad-skjærgården i år. Rundt 5 makrellternepar gikk til hekking på Litle Lamholmen og sannsynligvis kom 3-4 unger på vingene her.*

#### Dalstreholmen, Dale («Pannekakå»)

- 1.7 Ingen terner, heller ikke fiskemåker. Holmen fugletom, trolig utsatt for mink.

#### Veste, Haugesund

- 1.7 2 par makrellterne på holmen (i nord). Det ene paret hadde 2 store unger. Ingen rødnebbterner. Stor fiskemåkekoloni som vanlig med masse unger.

#### Skifteskjer, Føynå

- 13.5 4 rødnebbterner på skjæret (KSK).
- 3.6 Et titalls par makrellterner på skjæret (KSK).
- 1.7 8 store makrellterneunger funnet og merket. 3 døde dununger og 3 reir med forlatte egg. I alt 24 voksne makrellterner varslende. Et par rødnebbterne varslet også, men reir/unger ikke konstatert. Eller tjeld og svartbak med 2 unger hver på skjæret.

*Oppsummering: 12-14 par hekkende makrellterne r fikk 8-10 unger på vingene. 1-2 par rødnebbterner lyktes ikke .*

#### Urter

- 13.5 2 rødnebbterner sett (KSK).
- 25.5 6 rødnebbterner observert (AO).
- 27.5 Omkring 60 rødnebbterner var ankommet, KSK.
- 3.6 Ei «sky» av rødnebbterner lettet fra skjæret (KSK).
- 1.7 Ingen terner på skjæret og heller ingen å se i hele området.

*Oppsummering: Det som så ut som en lovende start med 60 terner på det mest, endte med total fiasko. Ingen unger på vingene i år. Vi vet ikke sikkert om kolonien i hele tatt kom i gang med egglegging.*

#### Vågavågen, Fosen

- 1.6 2 par makrellterner og 1 par rødnebbterner med reir/egg.

*Oppsummering: Ukjent hekkeresultat. Hekkeplassen ble ikke besøkt flere ganger.*

#### Høvring-Gismarvik

- 1.6 35-40 makrellterner til stede i kolonien i Labbavikjå, av disse ble 11 observert rugende. Dessuten 1 par på egen holme i vest. Ingen rødnebbterner i området.
- 1.5 1 rødnebbterne på hekkeskjæret Høvring nord. Rastende, ingen tegn til hekking.
- 1.7 Alt ok med ternene i kolonien i Labbavikjå (Aa. Jørgensen).

- 5.7 5 nesten flygedyktige unger merket på holmen i Labbavikjø og et tilsvarende antall unger lettet fra holmen. Det var kun 12 adulte makrellterner til stede på/ved holmen. 2 store makrellterneunger merket på holme i vest ved Gismarvik (ett hekkepar som i fjor).

*Oppsummering: 15-20 hekkende par klarte anslagsvis å få 15 unger på vingene.*

#### Skarveskjæret ved Fløsunholmane, Bokn



- 1.6 1 rødnebbterne i fjæra. 1 par makrellterne med reir/egg. Den ene terna i paret hadde utenlandsk ring på høyre fot. Mulig å lese: 4...7782. CA...A. H
- 10.6 5-7 par makrellterne og 2-3 par rødnebbterne med tilhold. En hannmink skutt i området. KSK.

#### Guleholmen, Skudeneshavn

Ingen ternehekkning.

#### Grødemsvatnet

Ingen ternehekkning.

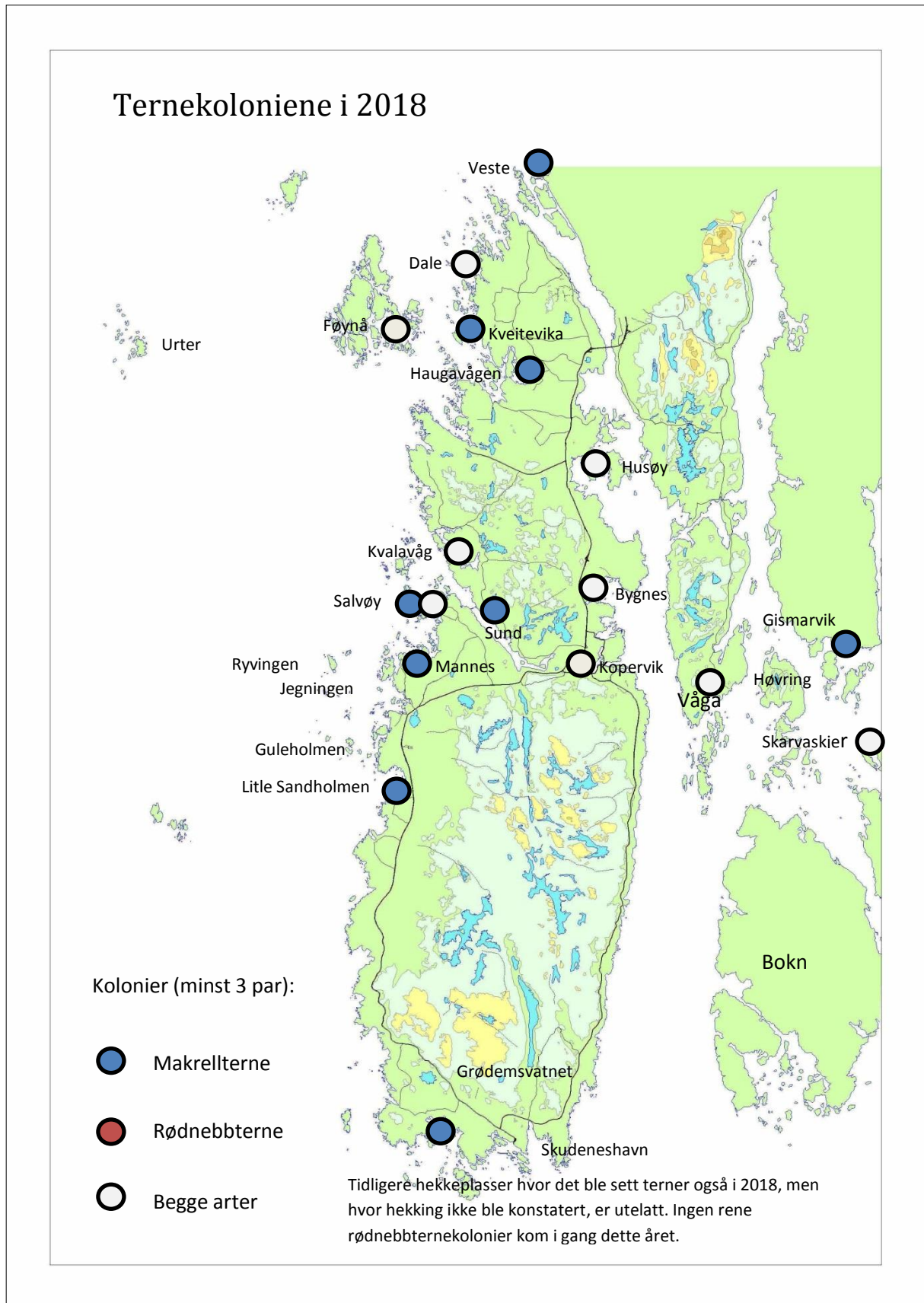
#### Holmskjer, Syrevågen

- 26.7 Et par makrellterne fikk uventet full uttelling med 3 store unger (ringmerket). OKB. Dette var eneste ternehekkning i Skudeneshavn-området i år. Og tidenes laveste antall.

#### Brennevinskjeret naturreservat, Bokn

- 2.6 2 ikke-hekkende makrellterner på skjæret (OKB).

## Kart over hekkeplassene



## Hekkeresultater 2018

Rolige værforhold og sannsynligvis tilstrekkelig næringstilgang førte til tidlig hekkestart i mange kolonier. Utviklingen mot stadig færre hekkeplasser fortsetter – særlig er skjærgården rundt Skudeneshavn og tidligere hekkeplasser øst for Karmsundet blitt forlatt i løpet av de siste årene.

Rundt 5.6 var alle årets kolonier etablert og flertallet av både makrellterne og rødnebbterne var i gang med egglegging og ruging. En sjekk 13.6 av koloniene Indreholmane, Bygnes, Flataskjer og Lauvikjø på Salvøy og Eidsbotn, viste ro i koloniene og at koloniene syntes å ha blitt plaget av mink eller andre hissige predatorer. Det så ut til å ha skjedd en viss nedgang av rødnebbterner på Flataskjer, og alle de 4 parene med rødnebbterne i Eidsbotn var borte. På skjæret i Lauvikjø ruget 3 makrellterner, mot 1 sist.

Fine forhold i koloniene i Eidsbotn og på Indreholmane, Bygnes 17.6. Det ble ikke funnet noen forlatte kull (egg) noe sted og kun 3 døde unger (alle i makrellternekolonien i Eidsbotn).

## Bestandsutvikling 2005-2018

### Antall hekkende par

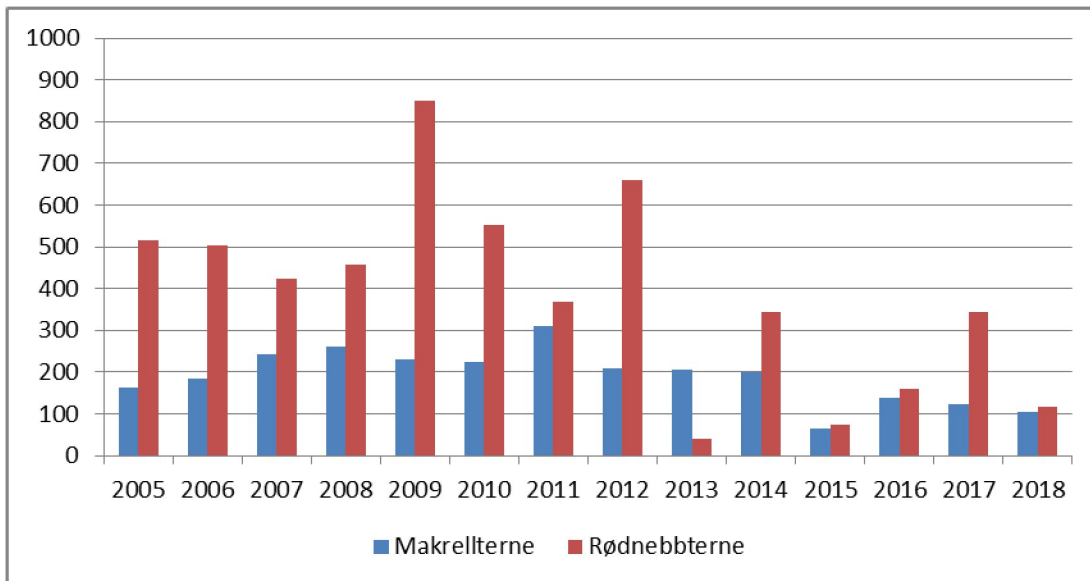
År	2005	2006	2007	2008	2009	-10	-11	-12	-13	-14	-15	-16	-17	-18
M	163	185	243	262	231	223	309	210	205	201	64	138	123	104
R	515	504	424	458	849	553	370	660	39	345	75	161	344	118

Antall par bygger på en vurdering av høyeste og laveste anslag av hekkende terner for de enkelte årene. M = makrellterne, R = rødnebbterne

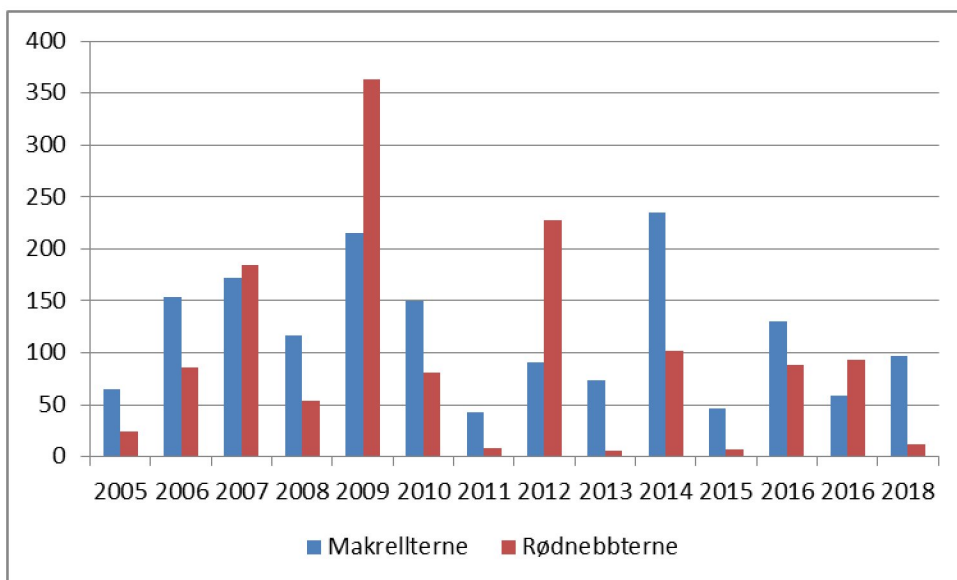
### Antall unger på vingene

År	2005	2006	2007	2008	2009	-10	-11	-12	-13	-14	-15	-16	-17	-18
M	65	154	172	117	215	150	43	91	74	235	46	130	59	97
R	24	86	185	54	363	81	8	228	6	102	7	88	93	12

Tallene er estimater som bygger på gjennomsnittstall av høyeste og laveste anslag for antall unger som vokste opp og kom på vingene.



Antall hekkepar av de to terneartene 2005-2018. Tallene er hentet fra tabellen foran.



Antall unger som vokste opp og kom på vingene 2005-2018. Tallene er hentet fra tabellen foran.

## Borttrekk

Rødnebbternene startet borttrekket allerede midt i juni og rundt 8.7 var det knapt nok ei terne å se noe sted. Avbrutt hekking eller ikke hekking i det hele tatt må være forklaringen på det unormalt tidlige borttrekket. Kun to observasjoner av rødnebbterne ble notert for Karmøy i løpet av høsten. Det er forbausende – og foruroligende.



En del makrellterner var fortsatt på hekkeplassene – både voksne og ungfugler – fram til rundt 10.7. Det så ut til at de dro bort så snart ungene var i stand til å følge med foreldrene. Årsaken til det tidlige borttrekket var utvilsomt matknapphet. Den siste makrellterna i Karmøy i 2018 ble notert så tidlig som 27.7. Med andre ord foreligger det ingen funn av makrellterne på høsttrekk dette året!

*To årsunger, muligens fra Flataskjer, Salvøy, rastet noen dager før avreise sammen med foreldrene sine ved Stavasanden. Her fant de tobis. 20.7.18.*



Mange sjøfugler avbrøt hekkingen i 2018 som følge av næringssvikt. Toppskarvene var blant artene som lyktes dårlig med å fostre opp unger, og mange forlot hekkeplassene i løpet av sommeren. Ferkingstadøyane, 15.5.18.



# Ringmerking av sjøfugl

## Merketall

I 2018 ble det merket 65 unger av makrellterne og 14 unger av rødnebbterne. Kun i kolonien på Flataskjer, Salvøy, ble det ikke gjort forsøk på merking. Lysloggerprosjektet med merking av toppskarv på Jarstein, har fortsatt og gir til dels nye og spennende resultater. Sjøfuglmerkingen generelt står ellers i stil med ungeproduksjonen i 2018, det vil si små tall.

## Fremmedkontroller

### Gråmåke

JCY07 kontr 3.2.18 Vikevågen,  
merket 3.7.15 som unge på Herreholmen, Lyngdal, Agder.

### Gråmåke

J7681 kontr. 23.2.18 Sandve havn,  
merket 1.2.14 som ad hann, Sirevåg, Hå, Rogaland.

### Gråmåke

J3108 kontr i Vikevågen 2.3.18,  
merket 28.3.17 i Stavanger, Rogaland.

### Gråmåke

JEE70 kontr 3.3.18 på sjøisen Husøy/Fiskå,  
merket 2.7.16 som unge ved Mandal, Agder.

### Gråmåke

JAP17 kontr 3.3.18 på sjøisen Husøy/Fiskå,  
merket 17.3.17 i Sandnes, Rogaland.

### Gråmåke

JN259? kontr 3.3.18 på strandberg, Hydro-området,  
merket 6.7.10, Hjelmsøya, Finnmark.

### Gråmåke

J6094 kontr 3.3.18 på Stavasanden,  
merket 13.3.14 som ad i Mandal, Agder. Sist sett i Jylland 30.10.16.

### Gråmåke

JL131 kontr 7.3.18 på Hydro,  
merket 7.8.16 som 2k i Bergen, Hordaland.

### Gråmåke

J5261 kontr 7.3.18 på Hydro,  
merket 10.4.13 i Stavanger, Rogaland.

### Svarbak

JJ222 kontr 3.3.18 på sjøisen Husøy/Fiskå,  
merket 23.6.17 på Terneskjæret, Tysnes, Hordaland

**Tundragås**

P U5 kontr 20.1.18 ved Fiskåvatnet,  
merket 29.12.15 i Nederland. Sist sett England 29.12.17-8.1.18.

**Kontroller av egne merkinger****Gråmåke**

JAR28 kontr 5.2.18 på sjøisen Husøy/Fiskå,  
merket 15.7.16 på Hydro.

**Gråmåke**

JAR44 kontr 5.2.18 i Sandve havn,  
merket 17.6.16 på Jarstein.

**Gråmåke**

J1604 kontr 2.3.18 i Vikevågen,  
merket 28.6.17 på Jarstein.

**Gråmåke**

J8TE kontr 3.3.18 på Stavasanden,  
merket 7.7.07 som unge på Ferkingstadøyane. Sist sett på Husøy 25.3.16.

**Gråmåke**

JAR13 kontr 7.3.18 på Hydro,  
merket 15.7.16 som unge samme sted.

**Gråmåke**

JAR25 kontr 7.3.18 på Hydro,  
merket 8.7.15 som unge samme sted.

**Gråmåke**

J1686 kontr 7.3.18 på Hydro,  
merket 21.6.15 som unge samme sted.

**Svartbak**

J1MT kontr 25.1.18 ved K-Fisk, Sævelandsvik,  
merket 30.6.07 på Ryvingen. Også forrige vinter var den ved K-Fisk.  
Måken overvintret de første årene i Danmark hvor den sist ble sett i 2012.

**Svartbak**

JU541 kontr 3.3.18 på sjøisen Husøy/Fiskå,  
merket som unge på Ferkingstadøyane 24.7.16.

**Svartbak**

JU943 kontr 7.3.18 på Hydro,  
merket 26.4.15 som 2k i Kopervik.

**Knoppsvane**

K049 hunn kontr 3.3.18 sammen med make K051 ved Hydro/Vorråvågen.  
Begge merket 26.11.17 i Røyksund.

### **Tjeld**

T022 kontrollert 21.07.15 og 4.3.18 i Groningen, Nederland, merket som unge 20.06.12 ved Fiskerimuseet, Vedavågen, Karmøy (AKV).

### **Makrellterne**

7465292 merket som unge på Bygnes 15.7.03, ble kontrollert på hekkeplassen i Eidsbotn 28.4.18. Der har den også hekket tidligere (trolig årlig), med følgende kontroller: 26.4.11, 16.7.13, 18.6.17. Dessuten ble den kontrollert i Spania under sitt første høsttrekk 26.9.03.

### **Makrellterne**

7543733 merket som unge på skjæret i Haugavågen 1.7.18, kontrollert ved Aberdeen, Skottland 6.8.18.

### **Rødnebbterne**

7473472 merket som unge på Jegningen 15.7.09, kontrollert på Flataskjer, Salvøy 15.5.18.

### **Rødnebbterne**

7470223 merket som unge på Bygnes 7.7.06, kontrollert samme sted 18.5.18.

## **Fotoglimt**



*Teisten er den mest suksessrike av alkefuglene, også i et år der mange av sjøfuglene mislyktes, så teisten ut til å ha en normal sesong. Det var likevel færre voksenfugler å se ved den største kolonien på Urter. Her ble det 13.5 talt ca. 70 individer på sjøen mot normalt 100-120, KSK. Bildet: Teist ved Urter 15.5.18.*



*De fleste av de rundt 15 årlig brukte hekkeplassene i Karmøy ligger flertallet på kyststrekningen Åkra-Haga. Bestanden synes stabil til tross for store årlige ungetap til stormåker og mink. Hunn ved Tarevika 2.5.18.*



*Et av de siste havhestparene med tilhold på Urter. Mange år med tap pga. innpåslitne rovfugler og ravner samt trolig økende problemer med å skaffe nok mat, synes å være grunner for at den mangeårige og store kolonien er i ferd med å dø ut. Kanskje spiller forurensing (plastbiter) også en rolle i nedgangen. 1.7.18.*

# Til ettertanke

## Økosystem faller i fisk - nedtur for viktige fiskearter i Nordsjøen

Lise Brix journalist i videnskab.dk. Lastet ned 9.1.18.

Sild, brisling og andre små fisker er viktige for økosystemet i Nordsjøen – og for fiskerne. Men det er gått nedover for de små fiskene, viser ny studie.

Små fisker som brisling, tobis, øyepål og sild fanger sjelden oppmerksomheten. Men de er viktig fangst i Nordsjøen.

Hele artikkelen kan leses her:

<https://forskning.no/hav-og-fiske-fisk-klima/2018/01/okosystem-faller-i-fisk-nedtur-viktige-fiskearter-i-nordsjoen>



*Jarstein naturreservat 18.7.2005, det året vi startet opp Mink- og sjøfugl-prosjektet. Massevis med hekkende krykkjer som produserte unger. Slike kolonier var det fram til 1980-årene også på Urter og Ferkingstadøyane. Trolig vil vi aldri få slike kolonier tilbake. Rovfugler tok sitt, matmangel resten.*

## Forskere kaller leppefisken for et ikke-bærekraftig eksperiment

Leppefisken skal holde lakselusa i sjakk. Men nå er forskere bekymret for hvordan den påvirker resten av havet.

Jan Arve Olsen informasjonssjef Universitetet i Agder <https://forskning.no/2017/12/bekymret-leppefisken/produisert-og-finansiert-av/universitetet-i-agder> 12.12 2017 05:00. Lastet 9.1.2018.

Leppefisk er en gruppe fisk som spiser lakselus. Og siden lakselus fortsatt er et stort problem for lakseoppdrettsnæringen, er leppefisken blitt populær de siste årene som et alternativ til kjemisk avlusing av oppdrettsfisken. Nå etterspør oppdrettsnæringen så mye leppefisk at fangsten av dem har blitt en egen næringsvei langs kysten. Og det gjør enkelte forskere bekymret.

– Vi vet dessverre lite om hvordan leppefisken fra Skagerrak påvirker bestandene på Vestlandet. Kanskje har det lite å si. Eller kanskje det vil påvirke bestandene betydelig – og i verste fall i negativ retning. Det sier forsker Enrique Blanco Gonzales ved Universitetet i Agder. Han har nylig publisert en studie om leppefiskene og hvilke konsekvenser de kan få for kysten vår.

Nesten 20 prosent av all leppefisk som fanges i Norge, blir i dag fisket i Skagerrak og fraktet til Vestlandet. I 2017-sesongen utgjør dette 26 millioner fisk. Vi fisker i tillegg mer og mer rensefisk. Når det gjelder Skagerrak, fiskes det drøyt 16 prosent mer i år enn i fjor. For landet som helhet har også fisket økt. I 2015, første året da fangsten ble registrert, ble det fanget 20,8 millioner leppefisk i Norge. To år senere er fangsten økt med drøyt 25 prosent totalt sett, viser en oversikt fra Fiskeridirektoratet. I kroner og øre er totalverdien av leppefiskeriet nå beregnet til 316 millioner kroner fordelt på 683 båter.

I studien peker forskerne på positive sider ved den nye fiskerinæringen. Fangst av leppefisk skaper arbeidsplasser og inntekter langs kysten. Og enn så lenge er leppefisk en effektiv og god hjelper for lakseoppdretterne. Leppefisk spiser lakselus og holder laksen frisk. Men de uttrykker også bekymring. Særlig for to ting: Antall fisk som blir fisket i sør og genetisk påvirkning i vill leppefisk i vest.

– Det første handler om at vi ikke vet hvor stor bestanden av leppefisk i egentlig er i et gitt område. Og dermed vet vi heller ikke hvordan det går med bestandene på Sør- og Østlandet når uttaket er så stort som det er, sier Gonzales.

Fem millioner er i denne sammenhengen egentlig bare et tall. Ingen vet om dette er mye eller lite. Men undersøkelser som ble gjort høsten 2016 av Gonzales' kolleger, tyder på at det nå kan være et fall i antall bergnebb på mellom 33 og 65 prosent på Sørlandet i områder der disse fiskes, sett i forhold til urørte reservat-områder. For grønnngylt er tallene enda større. Den samme undersøkelsen fant forskjeller fra 16 til 92 prosent.

– Deler av denne studien ble utført mot slutten av sesongen, og vi skal nok være forsiktig med å tillegge den all vekt. Men det er helt klart at den viser at det kan være til dels veldig store forskjeller i antall fisk mellom områder det fiskes i og områder der man ikke fisker, sier han.

*Forskeren peker også på at fiskeriet er relativt nytt. Det ble kvoteregulert første gang i 2016. Også det gjør at vi vet relativt lite om fiskeriets påvirkning på bestandene over tid ennå.*

## En stadig tausere kyst



*Karmøys mest fuglerike naturreservat, Ferkingstadøyane, er ikke lenger det eldoradoet det var på 1980-tallet da reservatet ble opprettet. En spesielt trist utvikling har det vært for terner, krykkje, havhest og lunde. Men ingen arter synes å ha sluppet unna nedgang. Fra Båsen med utsikt sørover mot Rauneskjer, 15.5.18.*

1980-årene var siste tiåret da det meste var optimisme med tanke på hvordan sjøfuglene klarte seg i Karmøy. Noen arter som toppskarven, fortsatte med oppgang og tilsynelatende problemfrie år. For de fleste andre artene, typiske sjøfugler, eller fugler løsere knyttet til kyst og sjø, begynte tegn til stagnasjon og nedgang å vise seg stadig tydeligere.



*Tyvjo – en av sjøfuglene Karmøy har mistet – trolig for alltid. De siste parene hekket ved Føynå i det minste fram til 1977. Fuglen på bildet er den ene i et par som lenge holdt ut på Gåsholmane ved Kårstø. (foto 5.7.2006). Siste noterte hekking i Nord-Rogaland var på Utsira i 2007.*

og store tap av sjøfugler i Karmøy gjennom 2000-tallet, ligger Karmøy fortsatt godt an blant landets kystkommuner med hensyn til antall og artsrikdom. Fuglenes framtid avgjøres nå.

I Karmøy slapp vi lenge unna matmangelen for sjøfuglene. Mens vi har kjempet mot minken og reddet mange sjøfugler i den indre delen av skjærgården, har vi ikke kunnet gjøre noe med at næringstilgangen i havet har blitt dårligere. Det skyldes trolig igjen to faktorer: overfiske og klimaendringer.

All plasten som fuglene får i seg tar også mange liv, det samme gjør fiskeredskaper, jakt og trolig i økende grad havvindmøller og andre menneskelige innretninger til lands og til havs. Å oppspore de verste kildene for utslipp til havs av plastavfall med tanke på å redusere dette, er en plass å begynne. Innsamling av lokal plast og annen forsøpling er også nyttig. Jakt på sjøfugler burde høre fortida til. Til tross for mange negative

## Kart over hekkeplassene

