

Kystbrisling (*Sprattus sprattus*) i Hardangerfjorden (omr-lok 08-15, 20, 21), Sognefjorden (28-39), Nordfjord (28-36) og Trondheimsfjorden (7-25, 26, 27)

Havforskningsinstituttets råd på fiskeri

Havforskningsinstituttet gir råd om at fangsten av kystbrisling i 2024 begrenses til 240 tonn i Hardangerfjorden, 360 tonn i Sognefjorden og 80 tonn i Nordfjord, men at det ikke åpnes for fiske i Trondheimsfjorden.

Bestandsutvikling over tid

I 2019 ble toktet flyttet til rett før brislingfisket (juni-juli i 2019, og august i 2020). Før 2019 gikk toktet i november-desember. Dette gjør at tidsseriene ikke er direkte sammenlignbare mellom år. Målet med å flytte toktet er å få et best mulig estimat av tilgjengelig mengde brisling like før fisket.

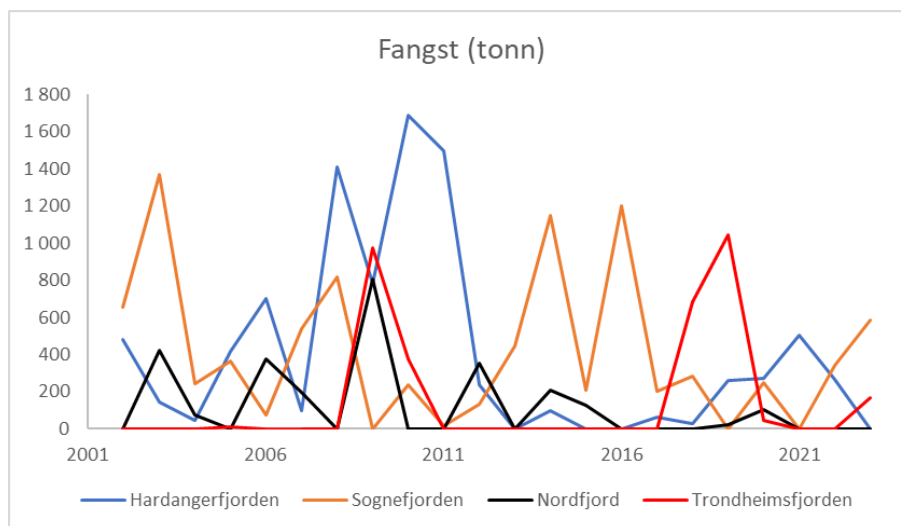
Fangstene i 2023 var på 586 tonn i Sognefjorden og 169 tonn i Trondheimsfjorden, mens det ikke ble fisket noe i Hardangerfjorden eller Nordfjord (Figur 1). I Nordfjord har det ikke vært åpnet for fiskeri i perioden 2021-2023.

Hardangerfjorden:

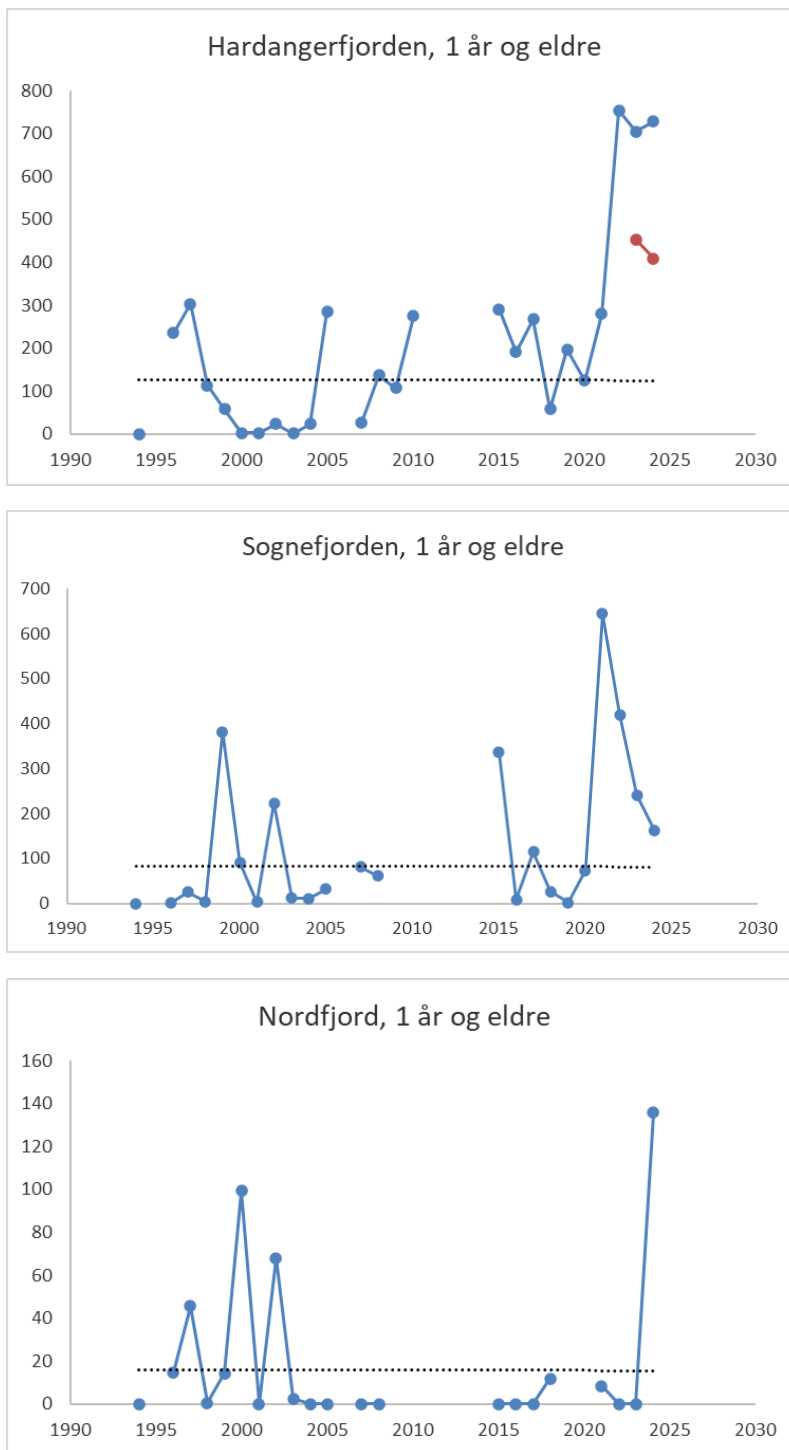
I 2024 var indeksen for 1+-gruppe brisling i Hardangerfjorden, som i 2022-2023, rekordhøy (Figur 2). 1- og 2-år gammel brisling dominerte (hhv 47% og 40%), mens 3 og 4+ år gammel brisling bidro med henholdsvis 11 og 2%. Hele 44% av 1+-indeksen var under minstemålet på 10 cm (12% under 9 cm). Indeksene for 2020, 2021 og perioden 2022-2024 har henholdsvis vært på gjennomsnittet, noe over og rekordhøye. I 2023 ble det ikke fisket brisling i Hardangerfjorden. Årsaken var mest trolig for stor innblanding av småbrisling.

Sognefjorden:

I 2024 var indeksen for 1+-år gammel brisling litt over gjennomsnittet (Figur 2). 1-åringer bidro med henholdsvis 51%, og 3- og 4-åringer med hhv 23% og 27%. 15% av 1+-indeksen var under minstemålet på 10 cm. Til sammenligning var det i 2021-2023 henholdsvis rekordhøy 1+-indeks i 2021 og deretter høy indeks.



Figur 1 Kystbrisling i Hardangerfjorden (omr-lok 08-15, 20, 21), Sognefjorden (28-39) Nordfjord (28-36) og Trondheimsfjorden (7-25, 26, 27). Fangst (tonn) per fjord i perioden 2002-2023.



Figur 2 Kystbrisling i Hardangerfjorden (omr-lok 08-15, 20, 21), Sognefjorden (28-39), Nordfjord (28-36) og Trondheimsfjorden (7-25, 26, 27). Tokttidsserien for 1+-gruppe brisling (akustisk estimert mengdeindeks). 1993-2008 (2010) indeksene er fra november-desember, 2015-2018 desember og i 2019-2024 ble toktet gjennomført på sommeren rett før fisket. Den prikkede linjen viser gjennomsnittet av toktindeksene for 1996-2018 og 1994-2018 for henholdsvis Nordfjord og for Sognefjorden og Hardangerfjorden. Vi har ikke en tidsserie for Trondheimsfjorden ennå. For 2023-2024 er antallsindeks ≥ 10 cm (minstemål) i Hardangerfjorden vist som røde punkt.

Nordfjord:

I 2024 ble det estimert en rekordhøy toktindeks for 1+-årig brisling i Nordfjord. I perioden 2022-2023 ble det til sammenligning kun observert 0-årig brisling. 1-åringene utgjorde 99.2% av indeksen, og 3-4-åringene 0.8%.

Trondheimsfjorden:

I 2024-toktet ble det kun registrert 0-gr brisling i trålfangstene i Trondheimsfjorden. Toktindeksen for 1+-årig brisling er derfor lik null, og HI sitt råd er å ikke åpne for et brislingfiske her.

Bestand og beskatning - status

Havforskningsinstituttet kan ikke vurdere status for bestand og beskatning for brisling i disse områdene i forhold til MSY og føre-var referansepunkt da slike referansepunkt ikke er definert. Toktindeksene for 1+ år gammel brisling i 2024 indikerer fortsatt store forekomster i Hardangerfjorden, litt lavere brislingforekomster i Sognefjorden, rekordhøy toktindeks i Nordfjord, mens det i Trondheimsfjorden ikke ble observert noe 1+-årig brisling i fangstene noe som tilsier en 1+-indeks på null. I både Hardangerfjorden og Nordfjord var indeksen på rekordhøyt nivå. I Hardangerfjorden var 44% av 1+-åringene mindre enn minstemålet på 10 cm. Tabell A1 viser andelen brisling under minstemål (10 cm) i Hardanger- og Sognefjorden, samt Nordfjord.

Fangstscenarier

Havforskningsinstituttet anbefaler at fangsten i Hardangerfjorden, Sognefjorden og Nordfjord i 2024 begrenses til median fangst for perioden 2002-2016, det vil si 240 tonn for Hardangerfjorden, 360 tonn for Sognefjorden og 80 tonn for Nordfjord. I Trondheimsfjorden anbefales det et nullfiske i 2024.

Grunnlag for råd

Tabell 1 Brisling i Hardangerfjorden (omr-lok 08-15, 20, 21), Sognefjorden (28-39), Nordfjord (28-36) og Trondheimsfjorden (7-25, 26, 27). Grunnlag for rådet for Hardangerfjorden, Sognefjorden og Nordfjord.

Grunnlag for råd	Føre-var tilnærming. Toktindekser og median fangst 2002-2016.
Forvaltningsplan	Det finnes ingen forvaltningsplan for brisling i disse områdene

Kvalitet på bestandsvurderingen

Brisling er en kortlivet art. Det vil si at det skjer mye fra desember (tidligere tidspunkt for overvåkingstoktet) til fisket åpnes høsten etter. Overlevelsen gjennom vinteren, spesielt av nullåringer, er en av faktorene som kan variere mye fra år til år og gjøre det vanskelig å forutsi passende fangstnivå basert på et tokt som gjennomføres mer enn et halvt år før fisket starter. Også andre usikkerhetsmomenter har vært knyttet til desember-toktet, som for eksempel ulik atferd og dermed akustisk synlighet i lys og mørke – der lys synes å bedre den akustiske synligheten i enkelte fjorder. Is innerst i enkelte fjordarmer har også tidvis vært et problem i desember. Disse faktorene taler for at toktet bør gjennomføres like før fisket starter, slik at en blir kvitt mye av usikkerheten knyttet til overlevelse, får lengre perioder med lys slik at en kan sikre seg at områdene med mest brisling blir dekket i dagslys, samt unngår problemet med is.

I 2019 og 2020-2022 ble toktet gjennomført i henholdsvis juni-juli og august-september.

I 2024 ble ikke ytre del av Hardangerfjorden dekket (dvs. området ved Leirvik, Ålfjorden, Ølensfjorden, Etnefjorden, Åkrafjorden, Matersfjorden og Høylandssundet). Dekningsgraden i Trondheimsfjorden var noe lav, og denne fjorden ble kun dekket på dagtid noe som gjorde tråling på registrering utfordrende. I 2021-2023 dekket vi både Hardanger, Sognefjorden og Nordfjord fullstendig. Nordfjord ble ikke dekket i 2019-2020. I 2020 ble innsatsen på grunn av tidspress hovedsakelig konsentrert om områdene der det tradisjonelt har stått mest brisling i Hardanger- og Sognefjorden, det vil si de indre områdene. Se rådet for 2020 for mer detaljer.

I 2020 ble det gjort sammenligninger mellom forskningsfartøyet Kristine Bonnevie (KB) og en kajakkdrone utstyrt med ekkolodd i Årdalsfjorden, Sognefjorden. Det er skrevet en egen rapport på dette forsøket (Johnsen et al 2020). Lignende forsøk ble gjentatt i både Sognefjorden og Hardanger i 2021 og innerst i Hardangerfjorden i 2023 og 2024, og resultatene fra disse vil bli rapportert. I 2023 og 2024 ble også en USV drone inkludert i disse forsøkene. Kajakkdronen går svært stille i vannet, kan gå nærmere land, og ekkoloddet dekker en større del av den helt øverste vannsøylen enn KB, som under optimale forhold kun dekker vannsøylen dypere enn 8 m. Sammenligningene i Årdalsfjorden indikerte at store mengder av brislingen stod utilgjengelig for KB, det vil si høyere enn 8 m, spesielt på natten, men også på dagen, samt svært nært land i enkelte områder. Dette synliggjør et behov for å bruke stillegående droner til å undersøke områdene med de høyeste tetthetene av brisling. Kajakkdronen dekket samme område to ganger, og estimatet ble det samme. Forsøkene med kajakkdronen i 2021 indikerer at det kan variere både mellom områder og år hvor stor andel av brislingen som står høyt oppe i vannsøylen på dagtid.

Problemstillinger relevant for rådet

I et samarbeidsmøte mellom næringen, Fiskeridirektoratet og Havforskningsinstituttet 20. april 2018, ble Havforskningsinstituttet bedt om å vurdere om det er nødvendig å sette en kvote per fjord, noe en vanligvis ikke gjør, eller om en kan sette en kvote som vil gjelde for alle de tre fjordene. I et tilsvarende møte 5. august 2019, ble dette spørsmålet igjen stilt.

Havforskningsinstituttet har satt i gang genetiske studier av kystbrisling og annen brisling for å undersøke hvordan brisling i ulike områder er knyttet sammen. Disse studiene viser til nå ingen signifikant genetisk forskjell mellom de tre fjordene. Det skal imidlertid lite utveksling av egg / larver / fisk til for å motvirke genetiske forskjeller, så mangel på forskjell betyr ikke nødvendigvis at en fjord supplerer en annen fjord med brisling. Merkestudier fra 1960-tallet indikerer at brislingen hovedsakelig holder seg innen en fjord. I Hardangerfjorden ble enkle teoretiske driftsstudier testet ut for 2015-2017. Dette ble gjort for å undersøke sannsynligheten for at brisling-egg og -larver vil drifte ut av fjorden, og eventuelt rekruttere til nabofjorder. Partikler ble satt ut i fire ulike områder, og det ble beregnet hvor stor andel som ble værende etter 30 dager. Fra de indre områdene (innenfor Utne-Kvanndal), der en tidligere har observert gytende brisling, forsvant mindre enn 1% av partiklene ut av Hardangerfjorden. I dette området ble hele 60-70% av partiklene værende i akkurat samme område. For å undersøke om dataene fra kystbrislingtoktet indikerer at brisling fra de ulike fjordene blandes, har vi også sett på lengde-ved-alder for å se om det var forskjeller mellom områdene. Lengde-ved-alder varierer i de ulike områdene (se figur i 2023 rådet), og brisling i Sognefjorden skiller seg klart ut ved å ha lavere vekst enn de andre områdene, noe som indikerer at brislingen holder seg i Sognefjorden hele livet. Havforskningsinstituttet mener derfor at det, av føre-var hensyn, bør settes separate kvoter for hver fjord.

Referansepunkt

Ingen referansepunkt er definert for brisling i disse områdene.

Grunnlag for bestandsvurderingen

I 2017 ga Havforskningsinstituttet for første gang et råd som dannet grunnlag for en kvote fastsatt av Fiskeridirektoratet for fisket etter kystbrisling i Hardangerfjorden, Sognefjorden og Nordfjord (Tabell 4). Havforskningsinstituttets råd var basert på brislingtoktet i disse fjordene i desember 2016. Toktet dekket bare disse områdene, og det ble derfor ikke gitt råd for andre fjorder. Endelig kvote i 2017 ble satt til henholdsvis 0, 200 og 500 tonn i henholdsvis Nordfjord, Sognefjorden og Hardangerfjorden. for de tre fjordene.

I rådet for 2017 og 2018 ble toktindeksene fra 2016 og 2017 brukt til å vurdere **om** det burde åpnes for et fiske. Gjennomsnittlig fangstmengde for 2002-2016, når de tre årene med størst fangster ble tatt ut, etter at en hadde redusert dette gjennomsnittet (250 tonn) med 20% i tråd med ICES sin praksis for såkalte databegrensede bestander (data-limited stocks) (200 tonn) ble så brukt som et passelig nivå for kvote ved åpning. I samarbeidsmøtet som ble avholdt i 2018 ble denne fremgangsmåten kritisert av næringen, fordi årene med de største fangstene ble tatt ut. Havforskningsinstituttet reviderte derfor metoden, og benyttet i stedet median-fangsten av alle årene i rådet fra og med 2018. Medianen ble brukt

i stedet for et gjennomsnitt, fordi den ifølge Store norske leksikon (<https://snl.no/median>) «foretrekkes fremfor det aritmetiske gjennomsnitt når man ønsker å beskrive den sentrale tendensen i materialet og ikke vil gi ekstreme verdier stor vekt». Tabell 6 viser fangstene i de tre fjordene, samt medianen per fjord for perioden 2002-2016. Medianen for Hardangerfjorden, Sognefjorden og Nordfjord ligger på henholdsvis omtrent 240, 360 og 80 tonn.

Fra og med 2019 ble toktet flyttet til rett før sesongstart på kystbrislingfisket, slik at en får et øyeblikksbilde av hva som står tilgjengelig for årets fiske. I 2019-2020 ble ikke Nordfjord dekket. **Det er viktig å huske på at 2019-2024 toktene ikke er direkte sammenlignbare med resten av tidsserien, da tidspunktet er ulikt og det nye toktet gjenspeiler det som er tilgjengelig FØR fisket, mens tidligere indekser gjenspeilet det som stod igjen ETTER fisket. Indeksene er likevel presentert i de samme figurene for å lette sammenligningen.**

Toktindeksene er vist per fjord i Figur 2. For 2022-2024-indeksene, vises aldersfordelingen i Tabell 2.

Informasjon fra interessenter

Det er ikke noe ytterligere tilgjengelig informasjon.

Brisling i område-(lokasjon) 8-(15, 20, 21), 28-(36, 39), 7-(25, 26, 27)

Tabell 2 Kystbrisling i Hardanger- (omr-lok 08-15, 20, 21), Sognefjorden (28-39), Nordfjord (28-36) og Trondheimsfjorden (7-25, 26, 27). Akustiske indekser for mengde og biomasse, gjennomsnittslengde (cm) og -vekt (g), per fjordområde og aldersgruppe for brisling for august 2022 og 2023, og august-september 2024.

2022	Alder	Antall	Biomasse	Gj.lengde	Gj.vekt
Sognefjorden	1	77.4	632.3	10.63	8.17
	2	323.8	2766.5	10.81	8.54
	3	17.1	218.4	12.33	12.76
	4	1.6	30.2	13.73	19.18
Hardangerfjorden	1	613.5	5270.8	10.55	8.59
	2	111.0	1303.3	11.74	11.74
	3	21.8	278.4	12.05	12.79
	4	8.9	101.0	11.66	11.38

2023	Alder	Antall	Biomasse	Gj.lengde	Gj.vekt
Sognefjorden	1	0.0	0.0	-	-
	2	51.0	431.5	10.81	8.46
	3	189.9	1714.0	11.19	9.03
	4	0.0	0.0	-	-
Hardangerfjorden	1	490.4	3401.3	9.96	6.94
	2	190.8	1832.1	10.49	9.60
	3	18.5	204.2	11.70	11.05
	4	3.4	20.6	10.00	6.00
	5	1.7	17.2	12.00	10.00

2024	Alder	Antall	Biomasse	Gj.lengde	Gj.vekt
Nordfjord	1	135.1	1230.5	10.68	9.11
	2	0.0	0.0	13.50	16.30
	3	0.5	8.5	13.05	16.18
	4	0.5	7.9	13.03	15.47
	5	0.0	0.6	13.17	14.69
Sognefjorden	1	81.6	597.4	10.03	7.32
	2	0.0	0.0	-	-
	3	36.7	366.7	11.14	9.99
	4	43.0	444.4	11.34	10.33
Hardangerfjorden	1	341.0	1682.9	9.12	4.94
	2	293.6	2634.0	10.93	8.97
	3	80.8	721.6	10.89	8.93
	4	11.6	125.3	11.42	10.85
	5	1.7	9.4	10.05	5.65

Tabell 3 Kystbrisling i Hardanger- (omr-lok 08-15, 20, 21), Sognefjorden (28-39), Nordfjord (28-36) og Trondheimsfjorden (7-25, 26, 27). Grunnlag for vurderingen og rådet.

Vurderingsmetode	Akustiske toktindekser – antall. Fangststatistikk.
Input data	Akustiske toktindekser (Brislingtoktet, 1993-2008, 2015-2024) og fangststatistikk.
Utkast og bifangst	Utkast ikke inkludert da det vurderes som neglisjerbart.
Indikatorer	Ingen
Annen informasjon	Havforskningsinstituttet har gitt råd for fisket fra og med 2017. Basis for rådet ble endret i 2018.
Bestandsansvarlig forsker	Cecilie Kvamme (cecilie.kvamme@hi.no)

Historie – råd, fangst og forvaltning

Tabell 4 Kystbrisling i Hardanger- (omr-lok 08-15, 20, 21), Sognefjorden (28-39), Nordfjord (28-36) og Trondheimsfjorden (7-25, 26, 27). Havforskningsinstituttets råd, kvote og offisielle fangster (fra sluttседler). Alle vekter er gitt i tonn.

Fjord	Hardangerfjorden			Sognefjorden			Nordfjord			
	År	Råd	Kvote	Fangst	Råd	Kvote	Fangst	Råd	Kvote	Fangst
2017		200	500	62	0/100	200	204	0	0	0
2018		240	500	28	360	500	281	0	0	0
2019		240	500	261	0	0	0	80	80	24
2020		240	500	273	360	500	247	80	80	105
2021		240	700 (500)	502	360	500	0	0	0	0
2022		240	500	266	360	500	342	0	0	0
2023		240	500	0	360	500	586	0	0	0
2024		240			360			80		

Historiske fangster og landinger

Tabell 5 Kystbrisling i Hardanger- (omr-lok 08-15, 20, 21), Sognefjorden (28-39), Nordfjord (28-36) og Trondheimsfjorden (7-25, 26, 27). Fangstfordeling per flåte i 2023 vest for Lindesnes (inkluderer Trondheimsfjorden). Alle vekter er gitt i tonn.

Fangst (2023)	Landinger	Utkast
771.9	100% snurpenot / ringnot	Utkast neglisjerbart
	771.9	

Tabell 6 Kystbrisling i Hardanger- (omr-lok 08-15, 20, 21), Sognefjorden (28-39), Nordfjord (28-36) og Trondheimsfjorden (7-25, 26, 27). Historiske fangster per fjord / område. Alle vekter gitt i tonn. Vest for Lindesnes inkluderer Trondheimsfjorden.

År	Hardangerfjorden	Sognefjorden	Nordfjord	Trondheimsfjorden	Vest for Lindesnes	Øst for Lindesnes	Totalt
2002	480.3	654.2	0.0	0.0	1444.5	1151.0	2595.5
2003	146.7	1368.4	420.8	0.0	2251.2	861.3	3112.6
2004	48.0	244.6	77.1	0.0	372.4	1098.3	1470.7
2005	419.2	363.8	0.0	8.1	1243.9	712.9	1956.8
2006	701.3	73.9	374.0	0.0	1361.2	302.5	1663.8
2007	99.6	538.2	193.7	0.0	847.0	1643.4	2490.4
2008	1409.4	817.4	0.0	0.0	2292.7	894.6	3187.3
2009	780.5	0.0	804.5	973.7	2817.8	670.3	3488.0
2010	1690.4	235.9	0.0	376.6	2612.3	913.8	3526.0
2011	1494.0	18.5	0.0	0.0	1611.7	709.5	2321.1
2012	237.3	134.1	352.2	0.0	746.5	481.7	1228.2
2013	0.0	447.2	0.0	0.0	447.2	819.3	1266.5
2014	97.2	1147.4	206.6	0.0	1451.2	258.7	1709.9
2015	0.0	208.9	124.7	0.0	336.0	299.0	635.0

Brisling i område-(lokasjon) 8-(15, 20, 21), 28-(36, 39), 7-(25, 26, 27)

År	Hardangerfjorden	Sognefjorden	Nordfjord	Trondheimsfjorden	Vest for Lindesnes	Øst for Lindesnes	Totalt
2016	0.4	1198.1	0.0	0.0	1205.3	345.6	1550.9
2017	61.8	204.3	0.0	0.0	269.4	217.6	487.1
2018	27.9	280.7	0.0	686.0	999.7	315.0	1314.7
2019	261.1	0.0	24.2	1041.8	1338.2	252.4	1590.6
2020	272.8	246.8	105.3	44.0	710.4	444.3	1154.7
2021	501.6	0.0	0.0	0.0	559.4	541.0	1100.5
2022	265.9	342.4	0.0	0.0	608.3	342.0	950.4
2023	0.0	586.4	0.0	169.3	771.9	918.8	1690.7
Median 2002-2016	237.3	363.8	77.1	0.0	1361.2	712.9	1956.8
Gjennomsn. 2002-2016	507.0	496.7	170.2	90.6	1402.7	744.1	2146.8

Sammendrag av bestandsvurderingen

Tabell 7 Kystbrisling i Hardanger- (omr-lok 08-15, 20, 21), Sognefjorden (28-39), Nordfjord (28-36) og Trondheimsfjorden (7-25, 26, 27). Sammendrag av bestandsvurderingen. Toktindekser antall. * Toktene i 2019-2024 ble gjennomført på sommeren, og 0-åringene dekkes ikke representativt på denne tiden og ingen indeks er gitt for denne aldersgruppen.

Fjord	Hardangerfjorden		Sognefjorden		Nordfjord	
	0 år	1+ år	0 år	1+ år	0 år	1+ år
1994	481	0	50	0	781	0
1995						
1996	606	235	34	0	27	15
1997	268	304	1	25	0	46
1998	896	113	1753	5	132	0
1999	12	58	10	382	10	14
2000	1	2	382	91	16	99
2001	73	2	922	4	13	0
2002	5	23	114	223	78	68
2003	46	1	129	12	10	2
2004	384	23	1480	10	60	0
2005	469	286	536	32	0	0
2006						
2007	50	26	416	81	0	0
2008	565	136	390	61	119	0
2009	176	107				
2010	900	275				
2011						
2012						
2013						
2014						
2015	96	291	23	337	1	0
2016	359	191	118	9	21	0
2017	553	267	1	115	13	0
2018	678	57	125	26	24	12
2019*		197		2		
2020*		124		74		
2021*		279		645		8
2022*		755		420		0
2023*		704		241		0
2024*		729		161		136

Referanser

Johnsen E, Totland A, Kvamme C. 2020. Measuring distribution and density of sprat in Årdalsfjorden with a kayak drone. 15-16 August 2020. Rapport fra Havforskningen, 2020-28, ISSN:1893-4536. 19 sider.
<https://www.hi.no/hi/nettrapporter/rapport-fra-havforskningen-en-2020-28>

Annex

Tabell A1 Kystbrisling i Hardanger- (omr-**lok 08-15, 20, 21**), Sognefjorden (**28-39**), Nordfjord (**28-36**) og Trondheimsfjorden (**7-25, 26, 27**). Prosent av brisling under minstemålet (10 cm) i de ulike områdene i 2024 beregnet fra antall individer estimert i lengdegruppene under og over minstemålet. Her er også 0-gr brisling inkludert. Områdene med trålhal med brisling er vist med fet skrift.

Nordfjord		
Stratum	Område	%
101	Nordfjord-Eidsfjorden	100
102	Isefjorden-Hundvikfjorden	35
103	Innvikfjorden	91
104	Faleidsfjorden	25
105	Gloppesfjorden	100
106	Hyefjorden	100
107	Ålfoten	100

Sognefjorden		
Stratum	Område	%
201	Ytre Sognefj. (Rutledal-Vik)	1
202	Vadheimsfjorden	Ikke dekket
203	Høyangsfjorden	Ikke dekket
204	Lånefjorden	1
205	Risnefjorden	Ikke dekket
206	Ikjefjorden	Ikke dekket
207	Fuglesetfjorden	Ikke dekket
208	Finnafjorden	1
209	Arnafjorden	1
210	Balestrand-Fjærlandsfjorden*	1
211	Esefjorden	Ikke dekket
212	Vetlefjorden	Ikke dekket
213	Midtre Sognefj. (Vangnes-Fresvik)	1
214	Indre Sognefj. - Årdalsfj.**	30
215	Aurlandsfjorden	1
216	Nærøyfjorden	1
217	Lærdalsfjorden	92
218	Lustrafjorden	39
219	Sogndalsfjorden	99

Hardangerfjorden		
Stratum	Område	%
301	Klosterfjorden	Ikke dekket
302	Bjoafjorden	Ikke dekket
303	Ølsfjorden	Ikke dekket
304	Etnefjorden	Ikke dekket
305	Skånevikfjorden	Ikke dekket
306	Åkrafjorden	Ikke dekket
307	Matersfjorden	Ikke dekket
308	Høylandssundet	Ikke dekket
309	Kvinnheradsfjorden	17
310	Rosendal	Ikke dekket
311	Øynefjorden	17
312	Maurangsfjorden	17
313	Hissfjorden - Samlafjorden	17
314	Utnefjorden	46
315	Granvinsfjorden	46
316	Eidfjorden*	88
317	Osafjorden	100
318	Ulvikafjorden	76
319	Sørfjorden	98
320	Ålfjorden	Ikke dekket

* Størst brisling i ytre del (vest av Hardangerbrua)