

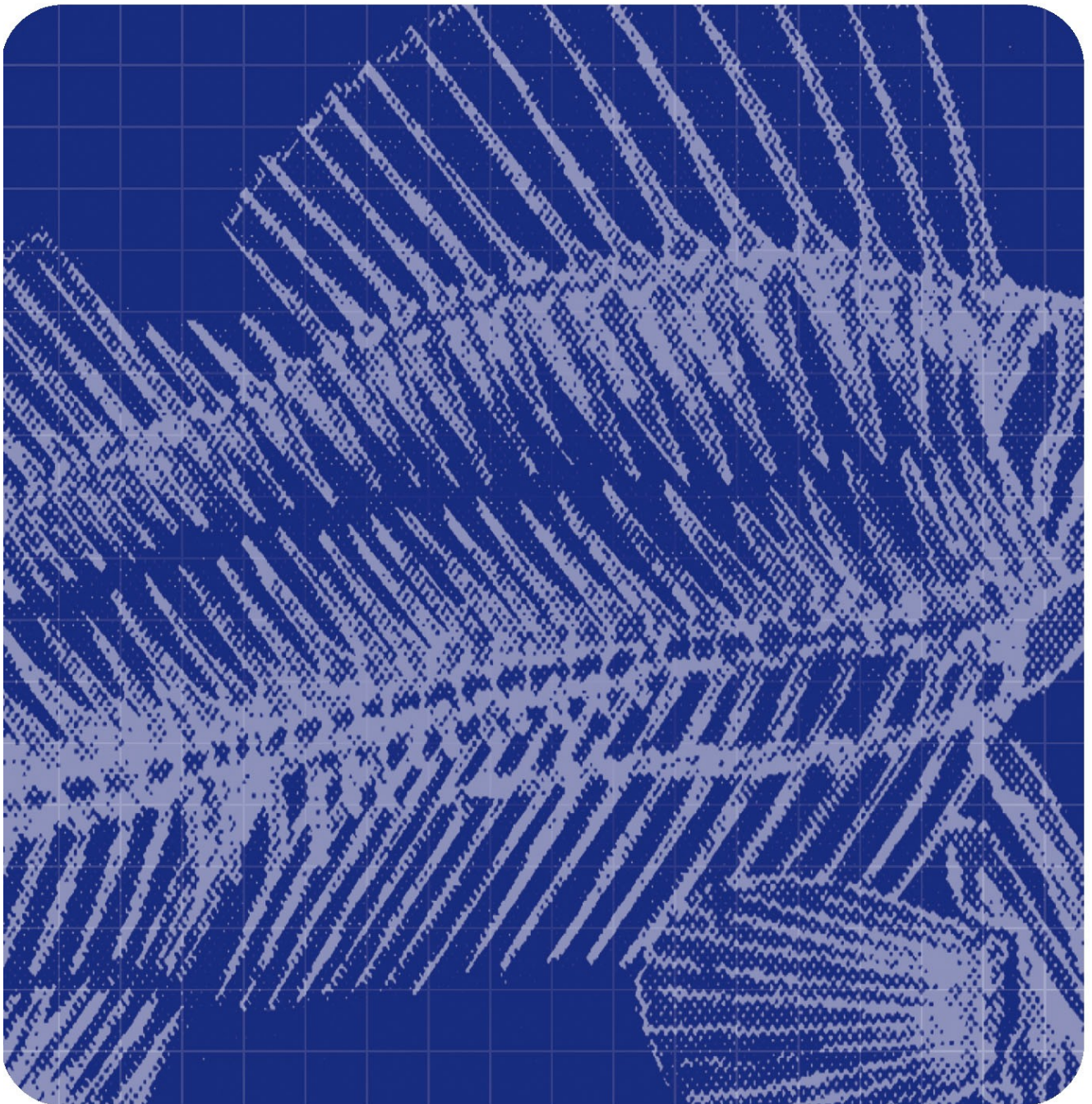


Fiskeriforskning

RAPPORT 5/2002 • Utgitt mars 2002

Registrering av havertunger i Nord-Trøndelag, Nordland og Finnmark i oktober-november 2001

Kjell T. Nilssen, Peter Corkeron, Tore Haug, Nils Erik Skavberg og Lotta Lindblom





Norut Gruppen er et konsern for anvendt forskning og utvikling og består av morselskap og seks datterselskaper. Konsernet ble etablert i 1992 – fundamentert på daværende FORUTs fire avdelinger og Fiskeriforskning.

Konsernet består i dag av følgende selskaper:

Fiskeriforskning, Tromsø

Norut IT, Tromsø

Norut Samfunnsforskning, Tromsø

Norut Medisin og Helse, Tromsø

Norut Teknologi, Narvik

Norut NIBR Finnmark, Alta

Konsernet har til sammen vel 240 ansatte.



Fiskeriforskning (Norsk institutt for fiskeri- og havbruksforskning AS) utfører forskning og utvikling for fiskeri- og havbruksnæringen innen

- sjømat og industriell foredling
- marin bioteknologi og fiskehelse
- fôrutvikling og marin prosessering
- havbruk
- økonomi og marked

Fiskeriforskning har ca. 160 ansatte fordelt på Tromsø (110) og Bergen (50).

Fiskeriforskning har velutstyrte laboratorier og forsøksanlegg i Tromsø og Bergen.

Hovedkontor Tromsø:

Muninbakken 9-13

Postboks 6122

N-9291 Tromsø

Telefon: 77 62 90 00

Telefaks: 77 62 91 00

E-post: post@fiskeriforskning.no

Avdelingskontor Bergen:

Kjerreidviken 16

N-5141 Fyllingsdalen

Telefon: 55 50 12 00

Telefaks: 55 50 12 99

E-post: office@fiskeriforskning.no

Internett: www.fiskeriforskning.no

RAPPORT

Tilgjengelighet:

Åpen

Rapportnr:

5/2002

ISBN-nr:

82-7251-487-7

Tittel:

Registrering av havertunger i Nord-Trøndelag,**Nordland og Finnmark i oktober-november 2001**

Dato:

8. mars 2002

Antall sider og bilag:

28

Forfatter(e):

Kjell T. Nilssen, Peter Corkeron, Tore Haug, Nils Erik Skavberg og Lotta Lindblom

Forskningssjef:

Knut Sunnanå

Avdeling:

Marine ressurser

Prosjektnr.:

0022

Oppdragsgiver:

Oppdragsgivers ref.:

3 stikkord:

Havert, bestandsestimering, Nord-Trøndelag og Nord-Norge

Sammendrag: (maks 200 ord)

Hovedmålsetningen for de båtbaserte undersøkelsene under havertens kasteperiode i oktober-november 2001 var å gjennomføre tellinger og aldersbestemmelse av havertunger i Nord-Trøndelag og Nord-Norge. Undersøkelsene skulle særlig prioritere viktige kastelokaliteter og estimere ungeproduksjonen ved disse. Dette skulle gi grunnlag til å evaluere status for havertbestandene i det aktuelle området. Aktiviteten ble noe begrenset i de nordlige deler av Nordland og kastelokalitetene i Lofoten og Troms måtte utelates på grunn av dårlig vær.

I Nord-Trøndelag ble det totalt registrert 84 havertunger, med størst konsentrasjon i Hortavær. Dette er ca. 25% mer enn antallet registrerte unger basert på flyfotograferinger i 1998. I Nordland ble havertens kasteområder mellom fylkesgrensen i sør til Vega svært godt dekt. De viktigste kastelokalitetene er Bindalsflesa, Terjan, Horsvær, Hensteinen og Storbraken hvor det ble registrert 252 havertunger. Dette er ca. 20% mer enn resultatene fra flytellingene i 1998. Om økningen i antall registrerte havertunger skyldes en økning i bestanden eller om det er et resultat av forskjellig metodikk brukt til å registrere unger er uklart. Kastetoppen ble funnet å være omkring 1. oktober. Totalbestand (inkludert unger) ble estimert til å være 1725-2070 havert i området Hortavær- Storbraken. Videre nordover langs nordlandskysten var dekingen for dårlig til foreta noe bestandsanslag.

I Finnmark er kastetoppen omkring 12. november på Kamøyene og 17. november i Kongsfjorden. De viktigste kastelokalitetene er Kamøyene, Koifjord og Kongsfjord. Det ble totalt registrert 142 havertunger Finnmark, mot 117 unger under tilsvarende undersøkelser i 1998, altså en økning på ca. 21%. Observasjoner gjort i lokaliteten i Kongsfjorden i 1998-2001 tyder på at det kan være stor årlig variasjon i antall fødte unger. Det er ønskelig å gjennomføre ytterlige undersøkelser for å avklare disse forhold før det blir gjort en ny bestandsvurdering for Finnmark.

INNHOOLD

1	INNLEDNING.....	1
2	METODIKK.....	1
3	RESULTATER.....	1
	3.1 Registreringer.....	1
	3.2 Kasteforløp og bestandsestimering.....	1
4	DISKUSJON.....	1
5	REFERANSER.....	1
	TABELL.....	13

1 INNLEDNING

Basert på en NOU-utredning om kystssel (Anon. 1990), innførte Fiskeridepartementet i 1996 nye forvaltningsforskrifter for sel på norskekysten. Formålet med de nye forskriftene er å sikre livskraftige bestander av kystselartene steinkobbe og havert. Selene kan beskattes som en fornybar ressurs, men bestandene kan også reguleres ut fra økologiske og samfunnsmessige hensyn. De viktigste forutsetninger for forvaltning i tråd med slike intensjoner er at det foreligger informasjon om bestandsidentitet, bestandenes størrelse og utvikling. Fiskeriforskning fikk fra 1. januar 2000 ansvaret for forskning på kystssel som skal danne grunnlag for rådgivning til forvaltningen.

Haverten er utbredt langs hele norskekysten og på kolakysten så langt øst som til Kvitsjøen. Forskning på havert i Norge har i hovedsak vært rettet mot studier av vandringsmønster, kartlegging av forekomster og til en viss grad estimering av bestandsstørrelse (Øines 1964; Wiig 1986, 1987, 1988; Wiig & Øien 1987; Henriksen *et al.* 1993; Haug *et al.* 1994). Telling av årsunger med derpå følgende omregning til totalbestand gir de mest pålitelige bestandsestimater for havert (Harwood & Prime 1978; Haug *et al.* 1994). I Norge er slike tellinger blitt gjennomført med bruk av gummibåt og gjerne med et større følgefartøy (Wiig 1986, Haug *et al.* 1994,1998). Denne feltaktiviteten har gitt betydelige bidrag til vår kunnskap om fordeling og forekomst av havert på norskekysten.

Telling basert på flyfotografering har vist seg vellykket for beregning av bestandsstørrelse av havert i andre områder, som ved De Britiske Øyer (Hiby *et al.* 1988). Flyfotograferinger av havertunger i kasteperioden er også gjennomført på norskekysten fra Lofoten og sørover (Bjørge & Øien 1999). Resultatene er lovende, men det er åpenbart at tilleggsinformasjon er nødvendig både for at bestandsestimatene skal kunne betraktes som pålitelige og for at metodikken skal kunne anvendes rutinemessig (Bjørge *et al.* 1997). Slik tilleggsinformasjon er for eksempel kunnskap om ulike sider ved havertens kasteforløp. Haverten føder ungene sine i november-desember i Troms og Finnmark (Haug *et al.* 1991). Det begrensede dagslyset gir svært vanskelige fotograferingsforhold, slik at en kombinasjon av flyfotografering og supplerende båtbaserte undersøkelser sannsynligvis vil være den mest gunstige metodikken for å registrere havertunger i den nordligste delen av landet.

Fangstforskriftene forutsetter at haverten kan beskattes som en fornybar ressurs, ut fra en såkalt likevektbeskatning. Det vil si at beskatningen kun omfatter et produsert overskudd og at bestandene som helhet holder seg konstant. Det foreligger et konfliktforhold mellom havert og lokale fiskerier (Haug & Nilssen 1997), særlig med bakgrunn i at havert regnes som hovedvert for torskekveis (en parasittisk nematode som infiserer fileten på vertsfisken og dermed forringer kommersiell verdi). Det er også kjent at arten kan konkurrere med fiskere om lokale ressurser, at havert kan skremme vekk fisk fra tradisjonelle fiskefelt, og at selene kan gå i fiskegarn. Havert er også kjent for å skape problemer for laksefiskere som fisker i sjø med faststående redskaper, likeledes i merdene hos fiskeoppdrettere (Henriksen 1996). I forskriftene er det tatt høyde for slike konfliktforhold ved at det i formålet er nedfelt at havertbestandene også kan reguleres ut fra økologiske og samfunnsmessige hensyn.

Den viktigste forutsetning for forvaltning av kystssel er informasjon om bestandenes størrelse og utvikling. NOU-utredningen forutsetter tellinger omtrent hvert femte år. Hovedmålsetningen for undersøkelsene i regi av Fiskeriforskning høsten 2001 var å gjennomføre tellinger av havertunger som dermed skulle gi grunnlag for evaluering av

bestandsstørrelsen i Nord-Trøndelag og Nord-Norge. Undersøkelsene skulle særlig prioritere registrering av viktige kastelokaliteter og estimere ungeproduksjonen ved disse. Merking av unger med sveivmerker skulle også gjennomføres. Denne rapporten omfatter resultatene fra disse båtbaserte undersøkelsene.

2 METODIKK

Områdene som ble undersøkt omfattet ytre kyststrøk av Nord-Trøndelag, deler av Nordland og Finnmark (Fig. 1). Det var også meningen å dekke kastelokalitetene i Troms, men dette måtte utelates på grunn av svært dårlige værforhold. Valg av lokaliteter for undersøkelser ble basert på innhentede opplysninger fra lokale kilder om forekomst av havert, samt resultater fra tidligere undersøkelser i Nord-Trøndelag, Nordland (Bjørge & Øien 1999) og Finnmark (Wiig 1987, Henriksen *et al.* 1993, Haug *et al.* 1994, 1998).

Fiskeriforsknings båtbaserte tokt ble allokert til artens kasteperiode i de aktuelle områder (se Haug *et al.* 1991, 1998; Bjørge & Øien 1999; Haugen 1998, Corkeron *et al.* 2001), henholdsvis i periodene 17. oktober – 1. november i Nord-Trøndelag og Nordland og 14.- 26. november i Finnmark. En Zodiac gummibåt, utstyrt med 40 hk (eller 25 hk) påhengsmotor, var arbeidsredskapet i selkoloniene. Det ble benyttet bærbar GPS for å lette arbeidet med å oppnå riktige posisjoner på de registrerte havertungene. Dette var til stor hjelp i områder med mange holmer og skjær. Undersøkelsene ble gjennomført med hjelp av moderskipene KV”Norvakt” i Nord-Trøndelag og Nordland og KV”Polarvakt” i Finnmark.

På de ulike lokalitetene ble antall observerte årsunger registrert. Basert på morfologiske endringer hos selungene og under antakelse om at ungene gjennomfører hårfellingen i løpet av ca. 20 dager (Kovac & Lavigne 1986; Wiig 1986), ble alle unger allokert til aldersstadier i henhold til følgende skala (etter Radford *et al.* 1978):

Stadium 0: Kroppen våt av fostervann, liggeområde med rester av blod, morkake og fosterhinne. (0 dager)

Stadium 1: Tynn kropp med godt synlig nakke, skinnet i løse folder rundt kroppen. Pelsen ofte gulaktig, godt synlig navlestreng (som regel ikke tørket, rosa eller brun). Klørne er myke og kvite. (1-5 dager)

Stadium 2: Pelsen rundt nakken har fortsatt løse folder, men ingen folder i pelsen bak på kroppen. Klørne er mørke og harde, navlestreng er borte. (6-10 dager)

Stadium 3: Kroppen tønneformet, nakke og navle ikke lenger synlig. Lanugo (kvitungepels) fortsatt intakt. (11-15 dager)

Stadium 4: Som stadium 3, men med deler av lanugo avrøytet (spesielt ansiktsregionen og baksveivene). Avvendte eller i ferd med å bli avvendt. (16-20 dager)

Stadium 5: Ferdig røytet unge, mindre enn 5% av lanugo intakt. Avvendt. (Eldre enn 20 dager)

Individuell fødselsdato ble tilbakeberegnet basert på disse stadiumsbestemmelsene. Estimerte fødselsdatoer ble dernest gruppert i femdagersperioder og total ungeproduksjon ble beregnet i områder med særlig god dekning i henhold til Corkeron *et al.* (2001).

Hvis mulig, ble ungene merket med gule plastmerker (Rototags) som ble festet i svømmehuden på en av baksveivene med spesialtang. Kjønn ble bestemt på alle merkede unger, med noen få unntak. I Nordland ble en relativ liten andel av ungene merket, fordi vi gikk midlertidig tom for merker.

På lokaliteter med få eller ingen årsunger ble antall ett år gamle og eldre (1+) dyr registrert, på mer utpregete kastelokaliteter ble kun antall årsunger registrert.

3 RESULTATER

3.1 Registreringer

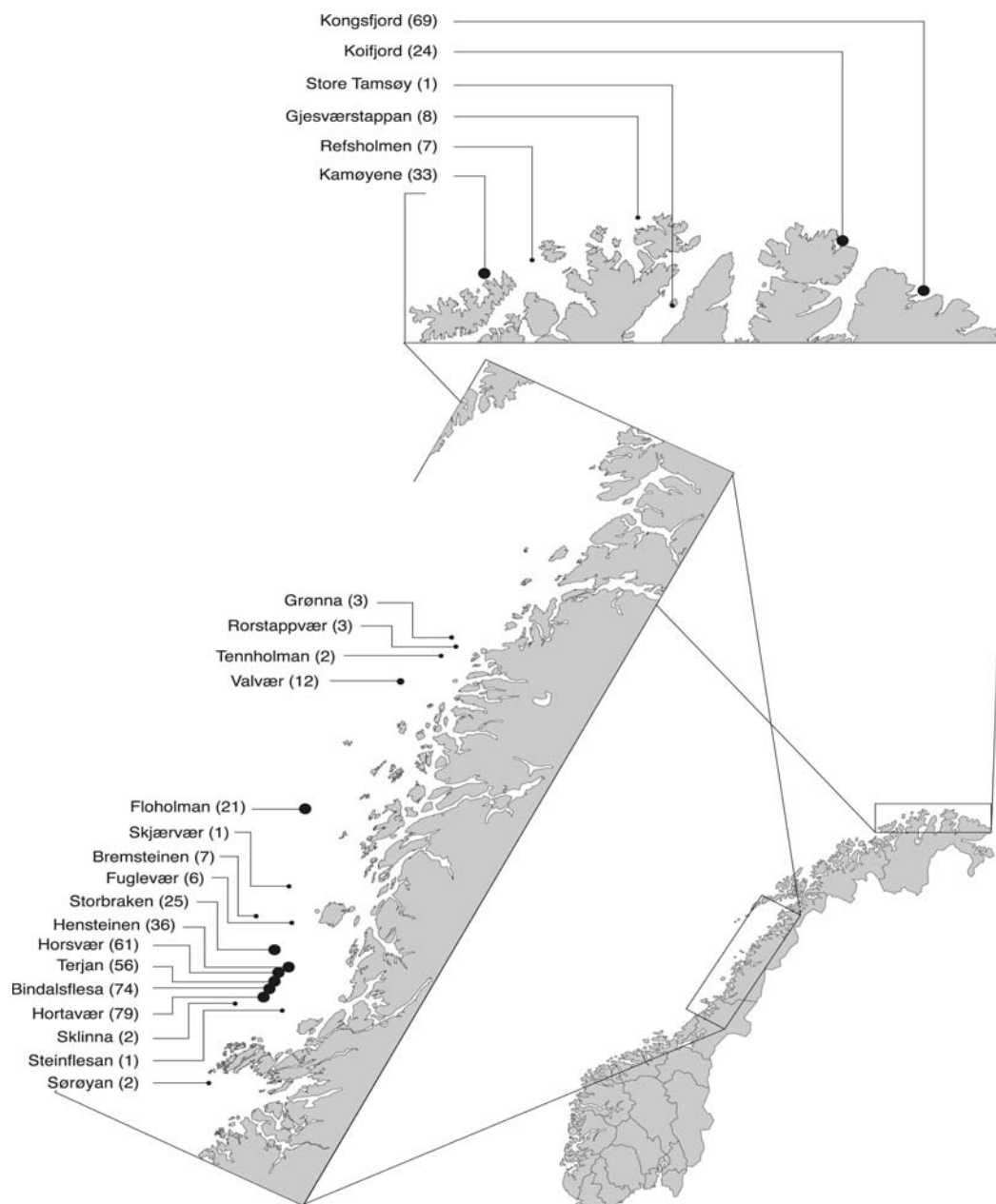
Nord-Trøndelag

I Vikna kommune ble hele det ytre området i sør, vest og nord av Vikna undersøkt 18.–19. oktober. De ytre områder i Leka kommune ble undersøkt 19.–20. oktober. Det ble funnet 2 havertunger ved Sørøyan (Vangflesan) sør for Vikna, i tillegg ble det observert 19 havert (1+), de fleste unge, men noen voksne, i området sør for Sørøyan og ved Nordøyan. Vest for Vikna ble det ved Hummelvær/Årsflesa observert 3 havert (1+). Ved Sklinnaflesa nord for Vikna ble det observert 34 havert (1+), de fleste ungdom, men noen voksne. I Leka kommune ble det registrert 2 havertunger og 16 havert (1+) ved Sklinna, 1 havertunge og 1 voksen (død) i sjøen ved Steinflesene. Den største konsentrasjonen ble funnet i Hortavær hvor det ble registrert 79 havertunger. Det ble totalt registrert 84 havertunger (inkludert 1 død) i Nord-Trøndelag, hvorav 72 ble merket. Av 72 kjønnsbestemte unger var 47,2% hanner (Tabell 1).

Nordland

De vestlige områdene i kommunene Bindal, Sømna, Brønnøy, inkludert de sørlige deler av Vega ble undersøkt i perioden 20.–23. oktober. I tillegg ble det vestlige området nord til Hysvær i Vega kommune undersøkt 30. oktober. Floholmene i Herøy kommune ble undersøkt 31. oktober. Området mellom Hysvær i Vega og Floholmene i Herøy ble ikke undersøkt. Det ble heller ikke gjort undersøkelser videre nordover i kommunene Dønna, Lurøy og Træna. I perioden 27.–29. oktober ble det gjennomført undersøkelser i Rødøy kommune, hvor kun Valvær ble delvis dekket, mens de ytre områdene i Meløy kommune ble relativt godt dekket. Det ble heller ikke foretatt undersøkelser i Lofoten, som er et kjent kasteområde for havert. At det ikke ble gjennomført undersøkelser i de nevnte områdene skyldes delvis at det gikk bort tid til mannskapskifte (Myre i Vesterålen) og at vi fikk mye dårlig vær med vest/nordvest kuling i tida etter 25. oktober. Undersøkelsene i Nordland ble avsluttet 1. november.

I Bindal kommune ble det i området Bindalsflesa/Terjan registrert 130 havertunger. I Sømna kommune ble det ved Horsvær registrert 61 unger. I Brønnøy kommune ble det i området Hensteinen/Storbraken registrert 61 unger, mens det i Vega kommune i områdene Fuglevær, Bremsteinen, Steinan og Skjærvær tilsammen ble registrert 14 havertunger. Ved Floholman i Herøy kommune ble det registrert 21 havertunger. Ved Valvær i Rødøy kommune ble det registrert 12 unger og i området Tennholmen, Rorstappvær og Grønna i Meløy kommune ble det registrert 8 unger (Tabell 1). Det ble totalt registrert 307 (inkludert 1 død) havertunger i Nordland, hvorav 50 ble merket. Det er viktig å merke seg at noen områder ikke ble fullstendig dekt og at andre viktige kasteområder ble utelatt i disse undersøkelsene. I Nordland ble 52 havertunger kjønnsbestemt, hvorav 46,2% var hanner.



Figur 1. Lokalteter hvor det ble registrert havertunger (antall i parantes) under båtbaserte feltundersøkelser i Nord-Trøndelag, Nordland og Finnmark i oktober-november 2001. På grunn av dårlige værforhold ble området mellom Floholman og Valvær, samt Lofoten utelatt. Området fra Valvær og videre nordover i Nordland ble kun delvis dekt.

Finnmark

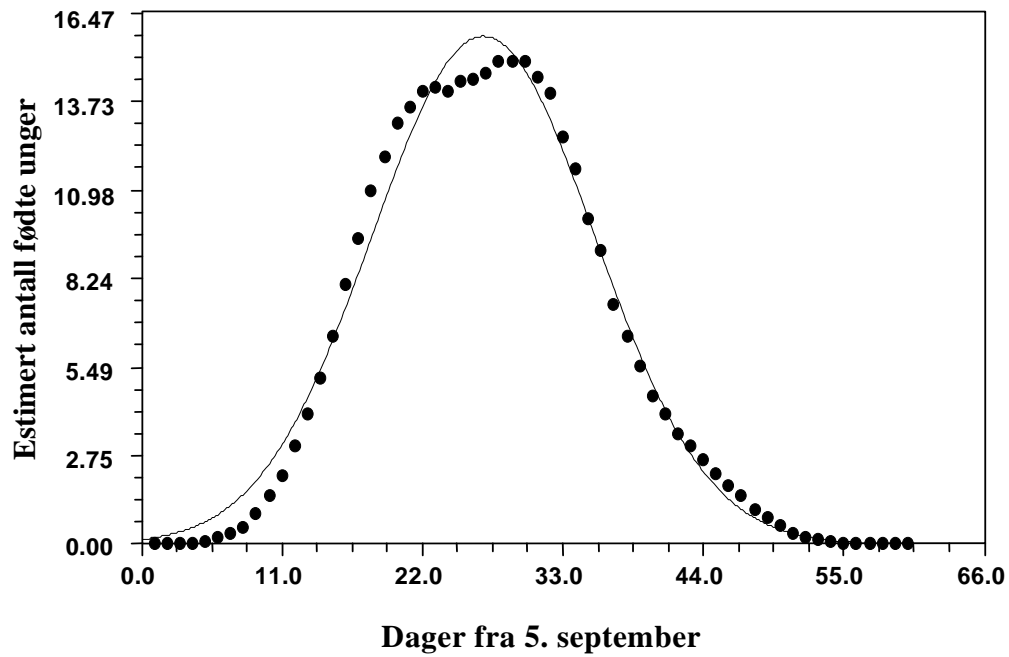
I Måsøy kommune ble området ved Reinøy og Latøyene undersøkt 14. november, det ble ikke gjort observasjoner av havert i disse områdene. I Hammerfest kommune ble Kamøyene og Refsholmen undersøkt 18.-19. november, hvor det ble registrert henholdsvis 33 og 7 havertunger. Det ble i tillegg observert tilsammen ca. 80 havert (1+) ved disse lokalitetene. I Nordkapp kommune ble området ved Gjesværstappan undersøkt 17. november. Her ble det registrert 8 havertunger og 8 voksne havert. I Porsanger kommune ble Store Tamsøy

undersøkt 15. november, her ble det observert 18 havert (1+) og en unge. I perioden 20.-23. november ble kastelokalitetene i Koifjorden i Gamvik kommune og Kongsfjorden i Berlevåg kommune undersøkt. I tillegg ble området ved Syltefjordstauran i Båtsfjord kommune sjekket. På Store Koiøy ble det registrert 24 havertunger (inkludert 1 død og en påbegynt fødsel) og ca. 105 havert (1+). I tillegg ble området langs land østover til innløpet av Tanafjorden (Omgang lykt) undersøkt. Her ble det observert 14 havert i sjøen, hvorav 2-3 kunne være være årsunger (stadium 5). På Skarvholmen, Kongsøy og Heløy i Kongsfjorden ble det tilsammen registrert 69 havertunger (inkludert 1 død og 2 påbegynte fødsler) og ca. 72 havert (1+). Det ble ikke gjort observasjoner av havert ved Syltefjordstauran. Totalt ble det registrert 142 havertunger i Finnmark, hvorav 111 ble merket. Av 109 kjønnsbestemte unger var 48.6% hanner (Tabell 1).

3.2 Kasteforløp og bestandsestimering

Det ble kun funnet en nyfødt unge, noe som tyder på at kastetida i hovedsak var over i Nord-Trøndelag og Helgeland. Resultatene tyder på at kastetoppen i det sørlige Helgeland var omkring 1. oktober. Avstanden mellom kastelokalitetene Hortavær i Nord-Trøndelag og Bindalsflesa, Terjan, Horsvær, Hensteinen og Storbraken i Nordland er relativt liten og det er sannsynlig at haverten i dette området tilhører samme bestand. Dette området ble svært godt dekt under gode værforhold. Resultatene ble anvendt i en bestandsmodell (Corkeron *et al.* 2001), hvor det forutsettes at ungeproduksjonen er normalfordelt og at de eldste ungene ble antatt å være mellom 21 og 30 dager gamle (fordi det var åpenbart at noen unger i stadium 5 var ferdig hårfelt mange dager før de ble registrert). Total produksjon ble estimert til å være 345 havertunger (Figur 2). Ved å multiplisere totalt antall fødte unger med en faktor varierende fra 4 til 5 (Corkeron *et al.* 2001) ble bestanden beregnet til 1380-1725 havert (1+), noe som tilsvarer en totalbestand (inkludert unger) på 1725-2070 havert i området Hortavær - Storbraken. Videre nordover langs nordlandskysten var deknningen for dårlig til foreta noe bestandsanslag.

I Finnmark ble kastetoppen estimert til å være omkring 12. november på Kamøyene og 17. november i Kongsfjorden basert på undersøkelser gjort henholdsvis i 1996 og 2000/2001 (Haugen 1998; Corkeron *et al.* 2001). Det ble ikke gjort observasjoner under feltarbeidet sist høst som tilsier at kastetoppen var forskjellig fra hva som tidligere er konstatert. Det ble totalt registrert 142 havertunger Finnmark, mot 117 unger under tilsvarende undersøkelser i 1998 (Haug *et al.* 1998), altså en økning på ca. 21%. Undersøkelser gjort i lokaliteten i Kongsfjorden i perioden 1998-2001 tyder på at det kan være stor årlig variasjon i antall fødte unger. Det er ønskelig å gjennomføre ytterligere undersøkelser for å avklare disse forhold før det blir gjort en ny bestandsvurdering for Finnmark.



Figur 2. Estimert ungeproduksjon og normalfordelingskurve basert på registrerte og stadiumbestemte unger i området Hortavær-Storbraken i perioden 19.-23. oktober 2001. Punktene viser daglig estimert ungeproduksjon. Sammenhengende kurve viser estimert normalfordeling over tid basert på daglig estimert ungeproduksjon.

4 DISKUSJON

Fra undersøkelser foretatt i kolonier på De Britiske Øyer er det kjent at havertens kasteforløp er normalfordelt (Radford *et al.* 1978), og i norske kolonier (i Froan og i Finnmark) er det påvist at kasteperioden kan vare i om lag to måneder (Wiig *et al.* 1990; Haugen 1998; Corkeron *et al.* 2001). Havertens gjennomsnittlige kasteforløp langs kysten av Norge og Kola viser en tidsforskyvning utover høsten dess lengre nord kasteplassen ligger. Resultatene fra Fiskeriforsknings undersøkelser i 2001 viser at kastetoppen synes å være i første uke av oktober i Nord-Trøndelag og de sørlige deler av Nordland, altså samtidig som i Froan i Sør-Trøndelag. I Lofoten er kastetoppen en uke seinere og på lokaliteter i Vest-Finnmark og på Kolahalvøya innpå en måned etter Lofoten. Unntaket fra dette mønstret er relativt nylig observert havertkasting i Rogaland, der kastetoppen muligens er i slutten av november (Gunnar Henriksen, Origo Miljø AS, Stavanger, pers.kommn.).

I Nord-Trøndelag, i områdene sør, vest og nord for Vikna, ble det totalt registrert 84 havertunger. Dette er ca. 25% mer enn antallet registrerte unger basert på flyfotograferinger i 1998 (Bjørge & Øien 1999). I Nordland ble havertens kasteområder mellom fylkesgrensen i sør til vest av Vega svært godt dekket. De viktigste kastelokalitetene er Bindalsflesa og Terjan i Bindal kommune, Horsvær i Sømna kommune, samt Hensteinen og Storbraken i Brønnøy kommune hvor det totalt ble registrert 252 havertunger. Dette er ca. 20% mer enn resultatene fra flytellingene i 1998 (Bjørge & Øien 1999). Om økningen i antall registrerte havertunger skyldes en økning i bestanden eller om det er et resultat av forskjellig metodikk brukt til å registrere unger er uklart. Under det båtbaserte feltarbeidet på kysten av Nord-Trøndelag og Nordland i 2001 ble det observert at mange havertunger lå delvis neddykket i dammer på holmer og skjær, ofte i svært grumset vann, noe som sannsynligvis vanskeliggjør registrering på flyfoto. Ved bruk av flyfotografering vil det være nødvendig med kontrolltelling på bakkenivå med tanke på kalibrering av metodikken. Det vil også være nødvendig å gjennomføre flere flygninger i løpet av kasteperioden for å kunne etablere en kastekurve og dermed estimere total ungeproduksjon.

Når resultatene fra 2001, i området fra Hortavær i sør til Hensteinen og Storbraken i nord, ble anvendt i en bestandsmodell (Corkeron *et al.* 2001) ble total ungeproduksjon estimert til å være 345. Estimert antall fødte unger er godt tilpasset normalfordelingskurven i modellen (Figur 2), men muligheten for en svak underestimering er til stede ved at vi muligens "mistet" noen av de tidligst fødte ungene. Forholdet mellom antall havertunger som produseres årlig og den totale populasjonens størrelse, avhenger av både aldersfordeling og aldersspesifikk fekunditetsrate i populasjonen. Basert på data fra De Britiske Øyer konkluderte Harwood & Prime (1978) at en multiplikasjonsfaktor som lå mellom 3.5 og 4.5 syntes å gi en rimelig god tilnærming når totalpopulasjonen av havert skulle beregnes på basis av antall produserte årsunger. Corkeron *et al.* (2001) estimerte faktoren til å være 4.28-5.35 for havert i Finnmark, basert på observerte høyere vekstrater i havertbestander (Stobo & Zwanenberg 1990) enn hva Harwood & Prime (1978) fant. I våre undersøkelser i området Hortavær - Storbraken, anvendte vi 4 som nedre grense for multipliseringsfaktor og 5 som høyeste. Dette resulterte i en totalbestand (inkludert unger) på 1725-2070 havert i dette området.

Problemene med lite dagslys under havertens kasteperiode (november-desember) i de nordlige deler av Nord-Norge, har fram til nå gjort det nødvendig å anvende gummibåt med følgefartøy for å telle havertunger. Resultater fra undersøkelser i Kongsfjorden i 1998, 2000 og 2001 tyder på at det kan være relativ stor årlig variasjon i antall havertunger som fødes i dette området. Antall registrerte unger 23. november 1998 og 2001 var henholdsvis 74 og 69, mens det bare ble registrert 37 havertunger den 20. november i 2000. Totalt antall fødte unger

ble imidlertid estimert til å være 64-76 i 2000 (Corkeron *et al.* 2001). Mulige årsaker kan være at havertene varierer bruken av kasteplasser fra år til år, kanskje som følge av variasjon i selenes matforhold før og i løpet av kasteperioden og muligens også som følge av forstyrrelser i kasteområdet. Det kan også tenkes at frekvensen av gravide hoer kan variere mellom år.

Det vil være viktig å avklare dynamikken omkring de årlige observerte variasjoner i ungeproduksjonen, fordi dette har betydning for logistikken omkring registreringer av havertunger. I følge anbefalingene for overvåking av kystselbestandene er det ønskelig å gjennomføre totale landsdekkende tellinger hvert 5. år (Anon. 1990). Dette må praktisk gjøres ved at man gjennomfører undersøkelser i deler av kysten hvert år, som så summeres til en total dekning i løpet av ca. 5 år (Bjørge & Øien 1999). Dersom det er naturlige årlige variasjoner i ungeproduksjonen hos bestandene av havert, slik observasjoner i lokaliteten i Kongsfjorden kan tyde på, så kan dette få stor innvirkning på bestandsestimatene og igjen føre til feil vurderinger med hensyn til status og utvikling. Dersom ungeres registreringene i noen områder er langt lavere enn forventet, kan det bli nødvendig å følge opp med nye undersøkelser i påfølgende år for å få gode nok data til å kunne evaluere trenden i bestandsstørrelsen.

Det er på det rene at dyr fra havertkolonier på kolakysten tidvis er å finne i kystfarvann i Finnmark. Basert på data innsamlet i 1986-1992 er det blitt antydnet at nærmere 3400 havert sokner til de to russiske koloniene (Ainov/Kiy i vest, Sjuøyene i øst) hvor det årlig ble produsert nærmere 850 unger (Haug *et al.* 1994). Merkeforsøk har påvist betydelige vandringer av dyr fra begge Kola-koloniene til kysten av både Finnmark og Troms (Henriksen *et al.* 1996). Om havert fra disse områdene også kan kaste unger i norske områder, eller vise versa, er ukjent.

Takk

Skipper og mannskap på K/V "Norvakt" og K/V "Polarvakt" takkes for godt samarbeid under feltarbeidet høsten 2001. Begge kystvaktfartøyene ble stilt vederlagsfritt til disposisjon av KV Nord. O. Dahl og I.L. Haraldsø takkes for teknisk assistanse med manuskriptet.

5 REFERANSER

- Anon. 1990. Landsplan for forvaltning av kystsel. Norges Offentlige Utredninger 1990(12): 158 s.
- Bjørge, A. & Øien, N. 1999. Statusrapport for Havforskningsinstituttets overvåkning av kystsel. Rapport SPS-9904: 35 s.
- Bjørge, A., Haug, T. & Øien, N. 1997. Forvaltning av sel på norskekysten. Havforskningsinstituttet, Sjøpattedyrseksjonen. Rapport SPS 9701: 8 s.
- Corkeron, P.J., Nilssen, K.T., Haugen, R. & Haug, T. Modelling the abundance of gray seals, *Halichoerus grypus*, in Finnmark, Norway, using pup counts. Mar.Mamm.Sci. Subm.
- Harwood, J. & Prime, J.H. 1978. Some factors affecting the size of British grey seal populations. J. Appl. Ecol. 15: 401-411.
- Haug, T. & Nilssen, K.T. 1997. Interactions between pinnipeds and commercial fisheries in the Barents Sea region. Harp Seal - Fishery Interactions in the Northwest Atlantic: Toward Research and Management Actions. Scientific Workshop, 24-27 February 1997, St.John's, Newfoundland, Canada. 18 s.
- Haug, T., Henriksen, G., Kondakov, A., Mishin, V., Nilssen, K.T. & Røv, N. 1994. The status of grey seals *Halichoerus grypus* in North Norway and on the Murman coast in Russia. Biol. Conserv.70: 59-67.
- Haug, T., Henriksen, G., Nilssen, K.T. & Ørjebu, A. 1991. Recent studies of the distribution and abundance of grey seals *Halichoerus grypus* in North Norway, and their possible influence on parasitic infestations in fish. ICES CM 1991 / N:2: 21 s.
- Haug, T., Nilssen, K.T. & Skavberg, N.E. 1998. Registreringer og undersøkelser av kastelokaliteter for havert i Finnmark og Troms i november-desember 1998. Rapport 23/1998: 12 s.
- Haugen, R. 1998. De største kasteplassene for havert *Halichoerus grypus* (Fabricius 1791) i Norge og Russland: En studie av kasteforløp og ungevekst i dieperioden. Cand. scient. Oppgave, Norges Fiskerihøgskole, Universitetet i Tromsø. 68 s.
- Henriksen, G. 1996. Status of grey seal *Halichoerus grypus* and harbour seal *Phoca vitulina* in the Barents Sea region. Dr.scient. thesis, Dept. of Zoology, University of Trondheim, Norway.
- Henriksen, G., Haug, T., Kondakov, A., Nilssen, K.T. & Øritsland, T. 1996. Tagging and recoveries of grey seals *Halichoerus grypus* in North Norway and on the Murman coast. ICES CM 1996 / N:6: 14 s.
- Henriksen, G., Ørjebu, A. & Haug, T. 1993. Steinkobbe og havert i Finnmark. Fylkesmannen i Finnmark, Miljøvern avdelingen, Rapport 3/1993: 19 s.
- Hiby, A.R., Thompson, D. & Ward, A.J. 1988. Census of grey seals by aerial photographs. Photogram. Rec. 12: 589-594.
- Radford, P.J., Summers, C.F., & Young, K.M. 1978. A statistical procedure for estimating grey seal pup production from a single census. Mammal. Rev. 8: 35-42.

- Stobo, W.T. & Zwanenberg, K.C.T. 1990. Grey seal (*Halichoerus grypus*) pup production on Sable Island and estimates of recent production in the Northwest Atlantic. In Population biology of sealworm (*Pseudoterranova decipiens*) in relation to its intermediate and seal hosts. Edited by W.D. Bowen. Canadian Bulletin of Fisheries and Aquatic Sciences 222: 171-184.
- Wiig, Ø. & Øien, N. 1987. Recoveries of grey seals *Halichoerus grypus* (Fabricius) tagged along the Norwegian coast. Fauna norv., Ser. A 8: 39-42.
- Wiig, Ø. 1986. The status of the grey seal *Halichoerus grypus* in Norway. Biol. Conserv. 38: 339-349.
- Wiig, Ø. 1987. The grey seal *Halichoerus grypus* (Fabricius), in Finnmark, Norway. FiskDir. Skr. Ser. Havunders., 18: 241-246.
- Wiig, Ø. 1988. The grey seal *Halichoerus grypus* (Fabricius) and the common seal *Phoca vitulina* L. in Troms, northern Norway. Fauna norv., Ser. A 9: 43-46.
- Wiig, Ø., Ekker, M., Ekker, T. & Røy, N. 1990. Trends in the pup production of grey seals, *Halichoerus grypus*, at Froan, Norway, from 1974 to 1987. Holarct. Ecol. 13: 173-175.
- Øynes, P. 1964. Sel på norskekysten fra Finnmark til Møre. Fiskets Gang 50: 694-707.

TABELL

Registrering av havertunger i Nord-Trøndelag (NT), Nordland (N) og Finnmark (F) i perioden 18. oktober – 23. november 2001. Unger som ikke er merket er kodet med 1. Hann =1; Hunn = 2. Se teksten for definisjon av ungenes ulike aldersstadier (0-5). Belliggenhet på skjær og holmer uten navn er angitt i forhold til nærmeste navngitte holme. Posisjonene er basert på bærbar GPS.

kode	nr	mnd.	dato	latitude			longitude			kj.	stad.	Lokalitet	Område	Kommune	Fylke
E	8994	10	18	64	44	0	10	37	20	2	2	Vangflesan	Sørøyan	Vikna	NT
E	8995	10	18	64	44	0	10	37	20	1	1	Vangflesan	Sørøyan	Vikna	NT
E	8996	10	19	65	13	10	10	57	40	2	2	Strålaus	Sklinna	Leka	NT
E	8997	10	19	65	13	10	10	57	40	2	5	Strålaus	Sklinna	Leka	NT
E	8998	10	19	65	8	65	11	31	15	2	5	Steinflesa	Steinflesan	Leka	NT
E	8999	10	19	65	11	66	11	23	41	1	5	Rørsholmen (h. ø.)	Hortavær	Leka	NT
E	9000	10	19	65	11	66	11	23	41	1	1	Rørsholmen (h. ø.)	Hortavær	Leka	NT
E	7502	10	19	65	11	66	11	23	41	1	4(5)	Rørsholmen	Hortavær	Leka	NT
E	7503	10	19	65	11	66	11	23	41	1	2	Rørsholmen	Hortavær	Leka	NT
E	7504	10	19	65	11	66	11	23	41	2	5	Rørsholmen	Hortavær	Leka	NT
E	7505	10	19	65	11	66	11	23	41	2	5	Rørsholmen	Hortavær	Leka	NT
E	7506	10	19	65	11	66	11	23	41	2	4(5)	Rørsholmen	Hortavær	Leka	NT
E	7507	10	19	65	11	66	11	23	41	1	4	Rørsholmen	Hortavær	Leka	NT
E	7508	10	19	65	11	66	11	23	41	1	4	Rørsholmen	Hortavær	Leka	NT
E	7509	10	19	65	11	66	11	23	41	1	4	Rørsholmen	Hortavær	Leka	NT
E	7510	10	19	65	11	66	11	23	41	1	4	Rørsholmen	Hortavær	Leka	NT
E	7511	10	19	65	12	18	11	23	31	1	2	Måden	Hortavær	Leka	NT
1		10	19	65	12	18	11	23	31		4	Måden	Hortavær	Leka	NT
E	7514	10	19	65	12	15	11	23	15	1	4	Sandøen	Hortavær	Leka	NT
1		10	19	65	12	15	11	23	15		4	Sandøen	Hortavær	Leka	NT
E	7515	10	19	65	11	66	11	23	41	2	1	Rørsholmen (h. ø.)	Hortavær	Leka	NT
E	7516	10	19	65	12	45	11	23	45	2	4	Kløvholmen	Hortavær	Leka	NT
E	7517	10	19	65	12	45	11	23	45	2	2	Kløvholmen	Hortavær	Leka	NT
E	7518	10	19	65	12	45	11	23	45	1	5	Kløvholmen	Hortavær	Leka	NT
E	7519	10	19	65	12	45	11	23	45	1	4	Kløvholmen	Hortavær	Leka	NT
E	7520	10	19	65	12	45	11	23	45	1	2	Kløvholmen	Hortavær	Leka	NT
E	7521	10	19	65	12	45	11	23	45	1	2	Kløvholmen	Hortavær	Leka	NT

kode	nr	mnd.	dato	latitude			longitudo			kj.	stad.	Lokalitet	Område	Kommune	Fylke
1		10	19	65	12	45	11	23	45		4	Kløvholmen	Hortavær	Leka	NT
E	7522	10	19	65	13	3	11	24	55	2	1	Fylskjæret	Hortavær	Leka	NT
E	7523	10	19	65	13	3	11	24	55	1	4	Fylskjæret	Hortavær	Leka	NT
E	7524	10	19	65	13	3	11	24	55	1	2	Fylskjæret	Hortavær	Leka	NT
E	7525	10	19	65	12	50	11	24	20	1	4	Rauholmen	Hortavær	Leka	NT
E	7526	10	19	65	12	50	11	24	20	1	4	Rauholmen	Hortavær	Leka	NT
E	7527	10	19	65	12	50	11	24	20	1	2(3)	Rauholmen	Hortavær	Leka	NT
1		10	19	65	12	50	11	24	20		4(5)	Rauholmen	Hortavær	Leka	NT
E	7528	10	19	65	12	50	11	24	20	2	3	Rauholmen (hl. n.)	Hortavær	Leka	NT
E	7529	10	19	65	12	91	11	24	26	2	4	Flatholmen	Hortavær	Leka	NT
E	7530	10	19	65	12	91	11	24	26	2	5	Flatholmen	Hortavær	Leka	NT
E	7531	10	19	65	12	91	11	24	26	2	4	Flatholmen	Hortavær	Leka	NT
E	7532	10	19	65	13	45	11	24	20	2	3(4)	Store Måsøen	Hortavær	Leka	NT
E	7533	10	19	65	13	45	11	24	20	1	2	Store Måsøen	Hortavær	Leka	NT
E	7534	10	19	65	13	45	11	24	20	1	4	Store Måsøen	Hortavær	Leka	NT
E	7535	10	19	65	13	45	11	24	20	2	2(3)	Store Måsøen	Hortavær	Leka	NT
E	7536	10	19	65	13	57	11	24	5	1	4	Lille Rundholmen	Hortavær	Leka	NT
E	7537	10	19	65	13	67	11	23	48	2	(4)5	Kviksholmen	Hortavær	Leka	NT
E	7538	10	19	65	13	67	11	23	48	2	5	Kviksholmen	Hortavær	Leka	NT
1		10	19	65	13	67	11	23	48		4	Kviksholmen	Hortavær	Leka	NT
E	7539	10	19	65	13	67	11	23	48	1	3	Kviksholmen (hl. ø.)	Hortavær	Leka	NT
E	7540	10	19	65	14	16	11	23	30	1	3(4)	Sulskjær	Hortavær	Leka	NT
E	7541	10	19	65	13	88	11	23	12	2	2	Store Rundholmen	Hortavær	Leka	NT
E	7542	10	19	65	13	88	11	23	12	1	3	Store Rundholmen (hl. n.)	Hortavær	Leka	NT
E	7543	10	19	65	13	88	11	23	12	1	4	Store Rundholmen	Hortavær	Leka	NT
E	7544	10	19	65	13	88	11	23	12	2	5	Store Rundholmen (hl. n.)	Hortavær	Leka	NT
E	7545	10	19	65	13	86	11	22	71	2	4	Store Rundholmen (hl. v.)	Hortavær	Leka	NT
E	7546	10	19	65	13	94	11	22	26	1	4	Fuholmen	Hortavær	Leka	NT
E	7547	10	19	65	13	94	11	22	26	2	2	Fuholmen	Hortavær	Leka	NT
1		10	19	65	13	94	11	22	26		3(4)	Fuholmen	Hortavær	Leka	NT
E	7548	10	19	65	13	68	11	22	65	1	4	Kobskjæret	Hortavær	Leka	NT
1		10	19	65	13	68	11	22	65		4(5)	Kobskjæret	Hortavær	Leka	NT
E	7549	10	20	65	14	17	11	21	11	2	4	Ertenbalen	Hortavær	Leka	NT
E	7550	10	20	65	14	25	11	21	20	2	4(5)	Langflesa	Hortavær	Leka	NT

kode	nr	mnd.	dato	latitude			longitudo			kj.	stad.	Lokalitet	Område	Kommune	Fylke
E	7551	10	20	65	14	25	11	21	20	1	5	Langflesa	Hortavær	Leka	NT
E	7552	10	20	65	14	25	11	21	20	2	5	Langflesa	Hortavær	Leka	NT
1		10	20	65	14	25	11	21	20		4(5)	Langflesa	Hortavær	Leka	NT
E	7553	10	20	65	14	10	11	21	60	2	5	Vegflesa	Hortavær	Leka	NT
E	7554	10	20	65	14	10	11	21	60	1	4	Vegflesa	Hortavær	Leka	NT
E	7555	10	20	65	14	18	11	22	3	2	5	Legeren (hl. ø.)	Hortavær	Leka	NT
E	7556	10	20	65	14	1	11	22	22	1	2	Legeren	Hortavær	Leka	NT
E	7557	10	20	65	14	1	11	22	22	2	3(4)	Legeren	Hortavær	Leka	NT
1		10	20	65	14	1	11	22	22		5	Legeren	Hortavær	Leka	NT
E	7558	10	20	65	13	76	11	22	0	2	5	Solbuflesa	Hortavær	Leka	NT
E	7559	10	20	65	13	76	11	22	0	2	2	Solbuflesa	Hortavær	Leka	NT
E	7560	10	20	65	13	76	11	22	0	1	2	Solbuflesa	Hortavær	Leka	NT
E	7561	10	20	65	13	76	11	22	0	2	4	Solbuflesa	Hortavær	Leka	NT
E	7562	10	20	65	13	76	11	22	0	2	4	Solbuflesa	Hortavær	Leka	NT
E	7563	10	20	65	13	76	11	22	0	2	4	Solbuflesa	Hortavær	Leka	NT
1	dead	10	20	65	13	76	11	22	0		2	Solbuflesa	Hortavær	Leka	NT
1		10	20	65	13	94	11	22	26		4	Fuholmen	Hortavær	Leka	NT
E	7564	10	20	65	12	96	11	30	12	2	5	Hundskjæran	Hortavær	Leka	NT
E	7571	10	20	65	12	82	11	31	41	1	4	Svartskjæret	Hortavær	Leka	NT
E	7572	10	20	65	11	20	11	28	22	2	5	Skarvflesa	Hortavær	Leka	NT
E	7573	10	20	65	11	20	11	28	22	2	2	Skarvflesa	Hortavær	Leka	NT
E	7574	10	20	65	12	46	11	33	72	2	4	Kvingra (hl. n.)	Hortavær	Leka	NT
1		10	20	65	12	46	11	33	72		5	Kvingra (hl. n.)	Hortavær	Leka	NT
E	7575	10	20	65	14	32	11	35	4	2	5	Gåsflesan	Bindalsflesa	Bindal	N
1		10	20	65	14	32	11	35	4		5	Gåsflesan	Bindalsflesa	Bindal	N
E	7576	10	20	65	14	58	11	35	53	2	2	Gåsflesan	Bindalsflesa	Bindal	N
1		10	20	65	14	58	11	35	53		5	Gåsflesan	Bindalsflesa	Bindal	N
E	7577	10	20	65	14	81	11	33	17	1	4(5)	Langfaldet	Bindalsflesa	Bindal	N
E	7578	10	20	65	14	81	11	33	17	1	5	Langfaldet	Bindalsflesa	Bindal	N
E	7579	10	20	65	14	74	11	32	73	1	4(5)	Langfaldet	Bindalsflesa	Bindal	N
E	7580	10	20	65	14	74	11	32	73	1	5	Langfaldet (skj.ø.)	Bindalsflesa	Bindal	N
E	7501	10	20	65	14	74	11	32	73	2	4	Langfaldet (skj.s.)	Bindalsflesa	Bindal	N
E	7586	10	20	65	14	74	11	32	73	2	4	Langfaldet (skj.s.)	Bindalsflesa	Bindal	N
E	7587	10	20	65	14	64	11	32	84	1	4	Langfaldet	Bindalsflesa	Bindal	N

kode	nr	mnd.	dato	latitude	longitide	kj.	stad.	Lokalitet	Område	Kommune	Fylke
E	7588	10	20	65 14 64	11 32 84	1	4	Langfaldet	Bindalsflesa	Bindal	N
E	7589	10	20	65 15 19	11 32 46	2	(3)4	Langfaldhaug	Bindalsflesa	Bindal	N
E	7590	10	20	65 15 19	11 32 46	2	4	Langfaldhaug	Bindalsflesa	Bindal	N
E	7591	10	20	65 15 19	11 32 46	2	4	Langfaldhaug	Bindalsflesa	Bindal	N
E	7595	10	20	65 15 19	11 32 46	2	5	Langfaldhaug	Bindalsflesa	Bindal	N
E	7596	10	20	65 15 19	11 32 46	1	5	Langfaldhaug	Bindalsflesa	Bindal	N
1		10	20	65 15 19	11 32 46		4	Langfaldhaug	Bindalsflesa	Bindal	N
E	7597	10	20	65 15 13	11 32 41	1	5	Langfaldet	Bindalsflesa	Bindal	N
E	7598	10	20	65 15 13	11 32 41	2	4	Langfaldet	Bindalsflesa	Bindal	N
E	7599	10	20	65 15 13	11 32 41	2	4	Langfaldet	Bindalsflesa	Bindal	N
E	7600	10	20	65 15 13	11 32 41	1	4(5)	Langfaldet	Bindalsflesa	Bindal	N
1		10	20	65 15 13	11 32 41		5	Langfaldet	Bindalsflesa	Bindal	N
1		10	20	65 15 13	11 32 41		5	Langfaldet	Bindalsflesa	Bindal	N
1		10	20	65 15 13	11 32 41		4	Langfaldet (skj. s.)	Bindalsflesa	Bindal	N
1		10	20	65 15 13	11 32 41		4	Langfaldet (skj. s.)	Bindalsflesa	Bindal	N
1		10	20	65 15 13	11 32 41		5	Langfaldet (skj. s.)	Bindalsflesa	Bindal	N
1		10	20	65 14 65	11 30 45		2	Bindalsflesa (største hl.)	Bindalsflesa	Bindal	N
1		10	20	65 14 65	11 30 45		3	Bindalsflesa (største hl.)	Bindalsflesa	Bindal	N
1		10	20	65 14 65	11 30 45		4	Bindalsflesa (største hl.)	Bindalsflesa	Bindal	N
1		10	20	65 14 65	11 30 45		5	Bindalsflesa (største hl.)	Bindalsflesa	Bindal	N
1		10	20	65 14 65	11 30 45		5	Bindalsflesa (største hl.)	Bindalsflesa	Bindal	N
1		10	20	65 14 65	11 30 45		5	Bindalsflesa (største hl.)	Bindalsflesa	Bindal	N
1		10	20	65 14 65	11 30 45		5	Bindalsflesa (største hl.)	Bindalsflesa	Bindal	N
1		10	20	65 14 65	11 30 45		5	Bindalsflesa (største hl.)	Bindalsflesa	Bindal	N
1		10	20	54 14 65	11 30 20		4	Bindalsflesa (hl.v.)	Bindalsflesa	Bindal	N
1		10	20	54 14 65	11 30 20		5	Bindalsflesa (hl.v.)	Bindalsflesa	Bindal	N
1		10	20	65 14 77	11 30 0		3	Tenholmen	Bindalsflesa	Bindal	N
1		10	20	65 14 77	11 30 0		4	Tenholmen	Bindalsflesa	Bindal	N
1		10	20	65 14 77	11 30 0		5	Tenholmen	Bindalsflesa	Bindal	N
1		10	20	65 15 91	11 31 34		3	Langslua	Bindalsflesa	Bindal	N
1		10	20	65 15 91	11 31 34		3	Langslua	Bindalsflesa	Bindal	N
1		10	20	65 15 91	11 31 34		3	Langslua	Bindalsflesa	Bindal	N
1		10	20	65 15 91	11 31 34		4	Langslua	Bindalsflesa	Bindal	N
1		10	20	65 15 91	11 31 34		4	Langslua	Bindalsflesa	Bindal	N

kode	nr	mnd.	dato	latitude			longitudo			kj.	stad.	Lokalitet	Område	Kommune	Fylke
1		10	20	65	15	91	11	31	34		5	Langslua	Bindalsflesa	Bindal	N
1		10	20	65	15	91	11	31	34		5	Langslua	Bindalsflesa	Bindal	N
1		10	20	65	15	88	11	32	0		2	Skarvskjæret	Bindalsflesa	Bindal	N
1		10	20	65	15	88	11	32	0		4	Skarvskjæret	Bindalsflesa	Bindal	N
1		10	20	65	16	1	11	32	65		4	Ljøsbraken	Bindalsflesa	Bindal	N
1		10	20	65	16	1	11	32	65		5	Ljøsbraken	Bindalsflesa	Bindal	N
1		10	20	65	16	1	11	32	65		5	Ljøsbraken	Bindalsflesa	Bindal	N
1		10	20	65	16	1	11	32	65		5	Ljøsbraken	Bindalsflesa	Bindal	N
1		10	20	65	16	1	11	32	65		5	Ljøsbraken	Bindalsflesa	Bindal	N
1		10	20	65	16	1	11	32	65		5	Ljøsbraken	Bindalsflesa	Bindal	N
1		10	20	65	16	14	11	32	54		3	Ljøsbraken	Bindalsflesa	Bindal	N
1		10	20	65	16	14	11	32	54		4	Ljøsbraken	Bindalsflesa	Bindal	N
1		10	20	65	16	14	11	32	54		4	Ljøsbraken	Bindalsflesa	Bindal	N
1		10	20	65	16	14	11	32	54		5	Ljøsbraken	Bindalsflesa	Bindal	N
1		10	20	65	16	14	11	32	54		5	Ljøsbraken	Bindalsflesa	Bindal	N
1		10	20	65	16	14	11	32	54		5	Ljøsbraken	Bindalsflesa	Bindal	N
1		10	20	65	16	14	11	32	54		5	Ljøsbraken	Bindalsflesa	Bindal	N
1		10	20	65	19	63	11	35	36		2	Skarvflesa	Bindalsflesa	Bindal	N
1		10	20	65	19	63	11	35	36		3	Skarvflesa	Bindalsflesa	Bindal	N
1		10	20	65	19	63	11	35	36		5	Skarvflesa	Bindalsflesa	Bindal	N
1		10	20	65	20	50	11	36	42		2	Litl Gåsflesa	Bindalsflesa	Bindal	N
1		10	20	65	20	50	11	36	42		3	Litl Gåsflesa	Bindalsflesa	Bindal	N
1		10	20	65	20	50	11	36	42		4	Litl Gåsflesa	Bindalsflesa	Bindal	N
1		10	20	65	20	50	11	36	42		5	Litl Gåsflesa	Bindalsflesa	Bindal	N
1		10	20	65	20	50	11	36	42		5	Litl Gåsflesa	Bindalsflesa	Bindal	N
1		10	20	65	20	50	11	36	42		5	Litl Gåsflesa	Bindalsflesa	Bindal	N
1		10	20	65	19	91	11	37	18		2	Kvernholmen (skj. ø.)	Horsvær	Sømna	N
1		10	20	65	19	91	11	37	18		2	Kvernholmen (skj. ø.)	Horsvær	Sømna	N
1		10	20	65	19	91	11	37	18		2	Kvernholmen (skj. ø.)	Horsvær	Sømna	N
1		10	20	65	19	91	11	37	18		2	Kvernholmen (skj. ø.)	Horsvær	Sømna	N
1		10	20	65	19	91	11	37	18		3(4)	Kvernholmen (skj. ø.)	Horsvær	Sømna	N

kode	nr	mnd.	dato	latitude			longitide			kj.	stad.	Lokalitet	Område	Kommune	Fylke
1		10	20	65	19	91	11	37	18		4	Kvernholmen (skj. ø.)	Horsvær	Sømna	N
1		10	20	65	19	78	11	37	70		2	Maritholmen	Horsvær	Sømna	N
1		10	20	65	19	95	11	38	15		3	Stokskjæret	Horsvær	Sømna	N
1		10	20	65	19	71	11	38	25		2	Fagerholmen	Horsvær	Sømna	N
1		10	20	65	19	55	11	38	0		2	Nordre Buøy (skj. v.)	Horsvær	Sømna	N
1		10	20	65	19	50	11	36	44		5	Kobb skjæran (skj. v.)	Horsvær	Sømna	N
1		10	20	65	19	50	11	36	44		5	Kobb skjæran (skj. v.)	Horsvær	Sømna	N
1		10	20	65	19	50	11	36	44		5	Kobb skjæran (skj. v.)	Horsvær	Sømna	N
1		10	20	65	19	34	11	36	58		4	Andholmen (skj. n.)	Horsvær	Sømna	N
1		10	20	65	18	43	11	37	34		3	Buholmen	Horsvær	Sømna	N
1		10	20	65	18	15	11	37	87		3	Steinskjærene	Horsvær	Sømna	N
1		10	20	65	18	3	11	37	87		3	Steinskjærene	Horsvær	Sømna	N
1		10	20	65	18	3	11	37	87		4	Steinskjærene	Horsvær	Sømna	N
1		10	20	65	18	3	11	37	87		4	Steinskjærene	Horsvær	Sømna	N
1		10	20	65	18	3	11	37	87		5	Steinskjærene	Horsvær	Sømna	N
1		10	20	65	17	88	11	38	34		3	Nord Jøvan	Horsvær	Sømna	N
1		10	20	65	17	88	11	38	34		4	Nord Jøvan	Horsvær	Sømna	N
1		10	20	65	17	88	11	38	34		4	Nord Jøvan	Horsvær	Sømna	N
1		10	20	65	17	88	11	38	34		4	Nord Jøvan	Horsvær	Sømna	N
1		10	20	65	17	88	11	38	34		4	Nord Jøvan	Horsvær	Sømna	N
1		10	20	65	17	88	11	38	34		4	Nord Jøvan	Horsvær	Sømna	N
1		10	20	65	17	88	11	38	34		4	Nord Jøvan	Horsvær	Sømna	N
1		10	20	65	17	88	11	38	34		4	Nord Jøvan	Horsvær	Sømna	N
1		10	20	65	17	88	11	38	34		4	Nord Jøvan	Horsvær	Sømna	N
1		10	20	65	17	88	11	38	34		4	Nord Jøvan	Horsvær	Sømna	N
1		10	20	65	17	88	11	38	34		4	Nord Jøvan	Horsvær	Sømna	N
1		10	20	65	17	88	11	38	34		4	Nord Jøvan	Horsvær	Sømna	N
1		10	20	65	17	88	11	38	34		4	Nord Jøvan	Horsvær	Sømna	N
1		10	20	65	17	88	11	38	34		4	Nord Jøvan	Horsvær	Sømna	N
1		10	20	65	17	88	11	38	34		5	Nord Jøvan	Horsvær	Sømna	N
1		10	20	65	17	88	11	38	34		5	Nord Jøvan	Horsvær	Sømna	N
1		10	20	65	17	88	11	38	34		5	Nord Jøvan	Horsvær	Sømna	N
1		10	20	65	17	88	11	38	34		5	Nord Jøvan	Horsvær	Sømna	N
1		10	20	65	17	88	11	38	34		5	Nord Jøvan	Horsvær	Sømna	N
1		10	20	65	17	88	11	38	34		5	Nord Jøvan	Horsvær	Sømna	N
1		10	20	65	17	88	11	38	34		5	Nord Jøvan	Horsvær	Sømna	N
1		10	20	65	17	88	11	38	34		5	Nord Jøvan	Horsvær	Sømna	N
1		10	20	65	17	62	11	38	43		4	Nord Jøvan	Horsvær	Sømna	N
1		10	20	65	17	62	11	38	43		5	Nord Jøvan	Horsvær	Sømna	N
1		10	20	65	17	62	11	38	43		5	Nord Jøvan	Horsvær	Sømna	N
1		10	20	65	17	62	11	38	43		5	Nord Jøvan	Horsvær	Sømna	N
1		10	20	65	17	62	11	38	43		5	Nord Jøvan	Horsvær	Sømna	N
1		10	22	65	17	6	11	38	57		1	Søndre Jøvan	Horsvær	Sømna	N

kode	nr	mnd.	dato	latitude	longitudo	kj.	stad.	Lokalitet	Område	Kommune	Fylke
1		10	22	65 17 6	11 38 57		3	Søndre Jøvan	Horsvær	Sømna	N
1		10	22	65 17 6	11 38 57		3	Søndre Jøvan	Horsvær	Sømna	N
1		10	22	65 17 6	11 38 57		4	Søndre Jøvan	Horsvær	Sømna	N
1		10	22	65 17 6	11 38 57		4	Søndre Jøvan	Horsvær	Sømna	N
1		10	22	65 17 6	11 38 57		4	Søndre Jøvan	Horsvær	Sømna	N
1		10	22	65 17 6	11 38 57		4	Søndre Jøvan	Horsvær	Sømna	N
1		10	22	65 17 6	11 38 57		4	Søndre Jøvan	Horsvær	Sømna	N
1		10	22	65 17 6	11 38 57		4	Søndre Jøvan	Horsvær	Sømna	N
1		10	22	65 17 6	11 38 57		5	Søndre Jøvan	Horsvær	Sømna	N
1		10	22	65 17 6	11 38 57		5	Søndre Jøvan	Horsvær	Sømna	N
1		10	22	65 17 6	11 38 57		5	Søndre Jøvan	Horsvær	Sømna	N
1		10	22	65 17 6	11 38 57		5	Søndre Jøvan	Horsvær	Sømna	N
1		10	22	65 17 33	11 36 47		2	Terjan	Terjan	Bindal	N
1		10	22	65 17 33	11 36 47		3(4)	Terjan	Terjan	Bindal	N
1		10	22	65 17 33	11 36 47		4	Terjan	Terjan	Bindal	N
1		10	22	65 17 33	11 36 47		4	Terjan	Terjan	Bindal	N
1		10	22	65 17 33	11 36 47		4	Terjan	Terjan	Bindal	N
1		10	22	65 17 33	11 36 47		4	Terjan	Terjan	Bindal	N
1		10	22	65 17 33	11 36 47		4	Terjan	Terjan	Bindal	N
1		10	22	65 17 33	11 36 47		5	Terjan	Terjan	Bindal	N
1		10	22	65 17 33	11 36 47		5	Terjan	Terjan	Bindal	N
1		10	22	65 17 33	11 36 47		5	Terjan	Terjan	Bindal	N
1		10	22	65 17 33	11 36 47		5	Terjan	Terjan	Bindal	N
1		10	22	65 17 33	11 36 47		5	Terjan	Terjan	Bindal	N
1		10	22	65 17 33	11 36 47		5	Terjan	Terjan	Bindal	N
1		10	22	65 17 33	11 36 47		5	Terjan	Terjan	Bindal	N
1		10	22	65 16 83	11 36 47		4	Terjan	Terjan	Bindal	N
1		10	22	65 16 83	11 36 47		4	Terjan	Terjan	Bindal	N
1		10	22	65 16 83	11 36 47		4	Terjan	Terjan	Bindal	N
1		10	22	65 16 83	11 36 47		4	Terjan	Terjan	Bindal	N
1		10	22	65 16 83	11 36 47		4	Terjan	Terjan	Bindal	N
1		10	22	65 16 83	11 36 47		4	Terjan	Terjan	Bindal	N
1		10	22	65 16 83	11 36 47		4	Terjan	Terjan	Bindal	N
1		10	22	65 16 83	11 36 47		5	Terjan	Terjan	Bindal	N
1		10	22	65 16 83	11 36 47		5	Terjan	Terjan	Bindal	N
1		10	22	65 16 83	11 36 47		5	Terjan	Terjan	Bindal	N

kode	nr	mnd.	dato	latitude	longitudo	kj.	stad.	Lokalitet	Område	Kommune	Fylke
1		10	22	65 16 83	11 36 47		5	Terjan	Terjan	Bindal	N
1		10	22	65 16 83	11 36 47		5	Terjan	Terjan	Bindal	N
1		10	22	65 16 83	11 36 47		5	Terjan	Terjan	Bindal	N
1		10	22	65 16 83	11 36 47		5	Terjan	Terjan	Bindal	N
1		10	22	65 16 83	11 36 47		5	Terjan	Terjan	Bindal	N
1		10	22	65 16 63	11 36 93		3	Terjan	Terjan	Bindal	N
1		10	22	65 16 63	11 36 93		5	Terjan	Terjan	Bindal	N
1		10	22	65 16 48	11 36 77		2	Terjan	Terjan	Bindal	N
1		10	22	65 16 48	11 36 77		5	Terjan	Terjan	Bindal	N
1		10	22	65 16 48	11 36 77		5	Terjan	Terjan	Bindal	N
1		10	22	65 16 48	11 36 77		5	Terjan	Terjan	Bindal	N
1		10	22	65 16 48	11 36 77		5	Terjan	Terjan	Bindal	N
1		10	22	65 16 48	11 36 77		5	Terjan	Terjan	Bindal	N
1		10	22	65 16 36	11 37 5		3	Terjan	Terjan	Bindal	N
1		10	22	65 16 36	11 37 5		5	Terjan	Terjan	Bindal	N
1		10	22	65 16 36	11 37 5		5	Terjan	Terjan	Bindal	N
1		10	22	65 16 36	11 37 5		5	Terjan	Terjan	Bindal	N
1		10	22	65 16 39	11 37 72		4	Terjan	Terjan	Bindal	N
1		10	22	65 16 11	11 37 72		3	Terjan	Terjan	Bindal	N
1		10	22	65 16 11	11 37 72		4	Terjan	Terjan	Bindal	N
1		10	22	65 16 11	11 37 72		4	Terjan	Terjan	Bindal	N
1		10	22	65 16 11	11 37 72		5	Terjan	Terjan	Bindal	N
1		10	22	65 16 11	11 37 72		5	Terjan	Terjan	Bindal	N
1		10	22	65 16 40	11 37 55		4	Sengskjær	Terjan	Bindal	N
1		10	22	65 16 40	11 37 55		4	Sengskjær	Terjan	Bindal	N
1		10	22	65 16 40	11 37 55		5	Sengskjær	Terjan	Bindal	N
1		10	22	65 16 40	11 37 55		5	Sengskjær	Terjan	Bindal	N
1		10	22	65 16 40	11 37 55		5	Sengskjær	Terjan	Bindal	N
1		10	22	65 16 40	11 37 55		5	Sengskjær	Terjan	Bindal	N
1		10	22	65 15 10	11 36 35		5	Flatskjær	Terjan	Bindal	N
1		10	22	65 15 10	11 36 35		5	Flatskjær	Terjan	Bindal	N
1		10	22	65 15 10	11 36 35		5	Flatskjær	Terjan	Bindal	N
1		10	22	65 21 38	11 35 30		4	Husflesa	Horsvær	Sømna	N

kode	nr	mnd.	dato	latitude	longitudo	kj.	stad.	Lokalitet	Område	Kommune	Fylke			
1		10	22	65	21	38	11	35	30	4	Husflesa	Horsvær	Sømna	N
1		10	22	65	21	38	11	35	30	4	Husflesa	Horsvær	Sømna	N
1		10	22	65	21	38	11	35	30	5	Husflesa	Horsvær	Sømna	N
1		10	22	65	21	38	11	35	30	5	Husflesa	Horsvær	Sømna	N
1		10	22	65	21	38	11	35	30	5	Husflesa	Horsvær	Sømna	N
1		10	22	65	21	38	11	35	30	5	Husflesa	Horsvær	Sømna	N
1		10	22	65	21	38	11	35	30	5	Husflesa	Horsvær	Sømna	N
1		10	22	65	21	38	11	35	30	5	Husflesa	Horsvær	Sømna	N
1		10	22	65	21	38	11	35	30	5	Husflesa	Horsvær	Sømna	N
1		10	22	65	21	38	11	35	30	5	Husflesa	Horsvær	Sømna	N
1		10	22	65	21	45	11	40	96	3	Skålbraken	Hensteinen	Brønnøy	N
1		10	22	65	21	45	11	40	96	3	Skålbraken	Hensteinen	Brønnøy	N
1		10	22	65	21	45	11	40	96	3	Skålbraken	Hensteinen	Brønnøy	N
1		10	22	65	21	45	11	40	96	3	Skålbraken	Hensteinen	Brønnøy	N
1		10	22	65	21	45	11	40	96	3	Skålbraken	Hensteinen	Brønnøy	N
1		10	22	65	21	45	11	40	96	3	Skålbraken	Hensteinen	Brønnøy	N
1		10	22	65	21	45	11	40	96	4	Skålbraken	Hensteinen	Brønnøy	N
1		10	22	65	21	45	11	40	96	4	Skålbraken	Hensteinen	Brønnøy	N
1		10	22	65	21	45	11	40	96	4	Skålbraken	Hensteinen	Brønnøy	N
1		10	22	65	21	45	11	40	96	4	Skålbraken	Hensteinen	Brønnøy	N
1		10	23	65	23	25	11	42	0	3	Askjelen	Hensteinen	Brønnøy	N
1		10	23	65	39	9	11	41	37	3	Langhersan	Hensteinen	Brønnøy	N
1		10	23	65	39	9	11	41	37	4	Langhersan	Hensteinen	Brønnøy	N
1		10	23	65	39	9	11	41	37	4	Langhersan	Hensteinen	Brønnøy	N
1		10	23	65	39	9	11	41	37	5	Langhersan	Hensteinen	Brønnøy	N
1		10	23	65	39	9	11	41	37	5	Langhersan	Hensteinen	Brønnøy	N
1		10	23	65	39	9	11	41	37	5	Langhersan	Hensteinen	Brønnøy	N
1		10	23	65	22	91	11	36	86	4	Mebrekkskj. S.	Hensteinen	Brønnøy	N
1		10	23	65	22	91	11	36	86	5	Mebrekkskj. S.	Hensteinen	Brønnøy	N
1		10	23	65	23	8	11	36	9	2	Mebrekkskj. N.	Hensteinen	Brønnøy	N
1		10	23	65	23	8	11	36	9	3	Mebrekkskj. N.	Hensteinen	Brønnøy	N
1		10	23	65	23	8	11	36	9	4	Mebrekkskj. N.	Hensteinen	Brønnøy	N
1		10	23	65	23	8	11	36	9	5	Mebrekkskj. N.	Hensteinen	Brønnøy	N
1		10	23	65	23	8	11	36	9	5	Mebrekkskj. N.	Hensteinen	Brønnøy	N

kode	nr	mnd.	dato	latitude	longitudo	kj.	stad.	Lokalitet	Område	Kommune	Fylke			
1		10	23	65	23	59	11	33	40	5	Filingen	Storbraken	Brønnøy	N
1		10	23	65	23	59	11	33	40	5	Filingen	Storbraken	Brønnøy	N
1		10	23	65	23	59	11	33	40	5	Filingen	Storbraken	Brønnøy	N
1		10	23	65	24	1	11	33	44	2	Storbraken (skj. ø.)	Storbraken	Brønnøy	N
1		10	23	65	24	1	11	33	44	3	Storbraken (skj. ø.)	Storbraken	Brønnøy	N
1		10	23	65	24	1	11	33	44	3	Storbraken (skj. ø.)	Storbraken	Brønnøy	N
1		10	23	65	24	1	11	33	44	5	Storbraken (skj. ø.)	Storbraken	Brønnøy	N
1		10	23	65	24	1	11	33	44	5	Storbraken (skj. ø.)	Storbraken	Brønnøy	N
1		10	23	65	24	1	11	33	44	5	Storbraken (skj. ø.)	Storbraken	Brønnøy	N
1		10	23	65	23	78	11	33	26	4	Storbraken (skj. ø.)	Storbraken	Brønnøy	N
1		10	23	65	24	24	11	32	94	0(1)	Storskjæret (skj. n.)	Storbraken	Brønnøy	N
1		10	23	65	24	24	11	32	94	4	Storskjæret (skj. n.)	Storbraken	Brønnøy	N
1		10	23	65	24	24	11	32	94	4	Storskjæret (skj. n.)	Storbraken	Brønnøy	N
1		10	23	65	24	24	11	32	94	4	Storskjæret (skj. n.)	Storbraken	Brønnøy	N
1		10	23	65	24	24	11	32	94	5	Storskjæret (skj. n.)	Storbraken	Brønnøy	N
1		10	23	65	24	24	11	32	94	5	Storskjæret (skj. n.)	Storbraken	Brønnøy	N
1		10	23	65	24	10	11	32	55	2	Storskjæret	Storbraken	Brønnøy	N
1		10	23	65	24	0	11	32	33	3(4)	Storbraken	Storbraken	Brønnøy	N
1		10	23	65	24	0	11	32	33	4	Storbraken	Storbraken	Brønnøy	N
1		10	23	65	24	0	11	32	33	4	Storbraken	Storbraken	Brønnøy	N
1		10	23	65	24	0	11	32	33	4	Storbraken	Storbraken	Brønnøy	N
1		10	23	65	24	0	11	32	33	5	Storbraken	Storbraken	Brønnøy	N
1		10	23	65	23	69	11	32	27	4(5)	Storbraken (skj. v.)	Storbraken	Brønnøy	N
1		10	23	65	23	83	11	32	63	5	Grytskjæret	Storbraken	Brønnøy	N
1		10	23	65	22	90	11	42	12	3(4)	Burø (skj. n.)	Hensteinen	Brønnøy	N
1		10	23	65	22	58	11	42	97	1	Burø (skj. v.)	Hensteinen	Brønnøy	N
1		10	23	65	22	58	11	42	97	3	Burø (skj. v.)	Hensteinen	Brønnøy	N
1		10	23	65	22	58	11	42	97	5	Burø (skj. v.)	Hensteinen	Brønnøy	N
1		10	23	65	22	58	11	42	97	5	Burø (skj. v.)	Hensteinen	Brønnøy	N
1		10	23	65	22	55	11	42	57	4	Burø (skj. v.)	Hensteinen	Brønnøy	N
1		10	23	65	22	55	11	42	57	5	Burø (skj. v.)	Hensteinen	Brønnøy	N
1		10	23	65	22	88	11	43	24	5	Skitskjæret	Hensteinen	Brønnøy	N
1		10	23	65	22	73	11	43	95	2	Malmen	Hensteinen	Brønnøy	N
1		10	23	65	21	37	11	41	67	4	Kiskjær (skj.n.)	Hensteinen	Brønnøy	N

kode	nr	mnd.	dato	latitude			longitude			kj.	stad.	Lokalitet	Område	Kommune	Fylke
1		10	23	65	21	37	11	41	67		4	Kiskjær (skj.n.)	Hensteinen	Brønnøy	N
1		10	23	65	21	37	11	41	67		4(5)	Kiskjær (skj.n.)	Hensteinen	Brønnøy	N
1		10	23	65	26	90	11	43	41		3	Kvalen	Ertenbraken	Brønnøy	N
1		10	23	65	31	39	11	36	48		4	Store Gåsflesa	Fuglevær	Vega	N
1		10	23	65	31	39	11	36	48		5	Store Gåsflesa	Fuglevær	Vega	N
1		10	23	65	34	56	11	29	91		4	Alflesa	Fuglevær	Vega	N
1		10	23	65	36	15	11	32	44		2	Grytholmen (store)	Fuglevær	Vega	N
1		10	23	65	35	17	11	34	68		4	Spannan	Fuglevær	Vega	N
E	4451	10	27	67	0	49	13	7	7	1	2	Buø	Grønna	Meløy	N
E	4452	10	27	67	0	51	13	7	20	1	1	St. Rødholmen (skj.v.)	Grønna	Meløy	N
1		10	27	67	0	98	13	8	6		5	L. Rødholmen	Grønna	Meløy	N
E	4453	10	27	66	56	58	13	14	21	1	2	St. Flatskjær	Rorstappvær	Meløy	N
E	4454	10	27	66	57	9	13	15	19	2	2	Rorstappen	Rorstappvær	Meløy	N
E	4455	10	27	66	58	29	13	16	64	1	4	Netskjæran	Rorstappvær	Meløy	N
E	4456	10	28	66	55	49	13	7	36	2	4	Moholmene (største)	Tennholmene	Meløy	N
1		10	28	66	55	49	13	7	36		5	Moholmene (største)	Tennholmene	Meløy	N
E	4457	10	28	66	48	48	12	45	9	1	3(4)	Bønneholmene	Valvær	Rødøy	N
1		10	28	66	48	87	12	41	64	2	1	L. Skarholmen	Valvær	Rødøy	N
E	4458	10	28	66	47	85	12	43	30	2	3	St. Teistholmen	Valvær	Rødøy	N
E	4459	10	28	66	47	85	12	43	30	2	5	St. Teistholmen	Valvær	Rødøy	N
E	4460	10	28	66	47	16	12	42	86	2	5	Teistholmflæsene	Valvær	Rødøy	N
1		10	28	66	47	16	12	42	86		5	Teistholmflæsene	Valvær	Rødøy	N
E	4461	10	28	66	46	60	12	46	25	2	3	Storsandvær	Valvær	Rødøy	N
1		10	28	66	46	80	12	47	10		5	Leiskjærene	Valvær	Rødøy	N
E	4462	10	29	66	49	63	12	42	88	1	2	L. Moholmen	Valvær	Rødøy	N
1		10	29	66	49	63	12	42	88		5	L Moholmen	Valvær	Rødøy	N
1		10	29	66	49	10	12	45	10		5	Rauholmen	Valvær	Rødøy	N
E	4463	10	29	66	48	48	12	45	9	2	2	Bønneholmene	Valvær	Rødøy	N
1		10	30	65	35	41	11	17	58		5	Jutulen	Steinan	Vega	N
1	gjenfa ngst	10	30	65	35	41	11	17	58		5	Jutulen	Steinan	Vega	N
1		10	30	65	35	41	11	17	58		5	Jutulen	Steinan	Vega	N
E	4464	10	30	65	36	68	11	23	22	2	4	Andholmen	Bremsteinen	Vega	N
1		10	30	65	38	45	11	24	47		3	Græsvågø	Bremsteinen	Vega	N
1		10	30	65	38	45	11	24	47		3	Græsvågø	Bremsteinen	Vega	N

kode	nr	mnd.	dato	latitude			longitudo			kj.	stad.	Lokalitet	Område	Kommune	Fylke
E	4465	10	30	65	37	47	11	33	47	2	4	Indre Sjølholmen	Fuglevær	Vega	N
E	4466	10	30	65	44	38	11	33	34	1	4	Flesa (st.)	Bremsteinen	Vega	N
E	4467	10	30	65	44	38	11	33	34	1	3	Flesa (l.)	Bremsteinen	Vega	N
E	4468	10	30	65	47	93	11	36	34	1	4	Skarvø	Skjærvær	Vega	N
1		10	31	66	8	90	11	44	50		3	Vangsholmen	Floholmene	Herøy	N
E	4469	10	31	66	9	85	11	41	39	1	4	Haraldsholmen (l.)	Floholmene	Herøy	N
E	4470	10	31	66	9	85	11	41	39	2	5	Haraldsholmen (l.)	Floholmene	Herøy	N
E	4471	10	31	66	9	85	11	41	39	1	5	Haraldsholmen (l.)	Floholmene	Herøy	N
E	4472	10	31	66	9	85	11	41	39	2	5	Haraldsholmen (l.)	Floholmene	Herøy	N
1		10	31	66	9	85	11	41	39		5	Haraldsholmen (l.)	Floholmene	Herøy	N
E	4473	10	31	66	9	85	11	41	39	1	(4)5	Haraldsholmen (st.)	Floholmene	Herøy	N
E	4474	10	31	66	9	85	11	41	39	1	(3)4	Haraldsholmen (st.)	Floholmene	Herøy	N
E	4475	10	31	66	9	85	11	41	39	2	5	Haraldsholmen (st.)	Floholmene	Herøy	N
E	4476	10	31	66	9	85	11	41	39	2	5	Haraldsholmen (st.)	Floholmene	Herøy	N
E	4477	10	31	66	9	85	11	41	39	2	4	Haraldsholmen (st.)	Floholmene	Herøy	N
E	4478	10	31	66	9	85	11	41	39	1	4	Haraldsholmen (st.)	Floholmene	Herøy	N
1		10	31	66	9	85	11	41	39		5	Haraldsholmen (st.)	Floholmene	Herøy	N
E	4479	10	31	66	10	4	11	40	86	2	5	Floholmen (hl. v.)	Floholmene	Herøy	N
E	4480	10	31	66	10	18	11	41	14	2	3	Floholmen	Floholmene	Herøy	N
E	4481	10	31	66	10	18	11	41	14	1	5	Floholmen	Floholmene	Herøy	N
1		10	31	66	10	18	11	41	14		(4)5	Floholmen	Floholmene	Herøy	N
1		10	31	66	10	18	11	41	14		5	Floholmen	Floholmene	Herøy	N
1		10	31	66	10	18	11	41	14		4	Floholmen	Floholmene	Herøy	N
1		10	31	66	10	30	11	43	20		5	Svartflesa	Floholmene	Herøy	N
1		10	31	66	10	30	11	43	20		(3)4	Svartflesa	Floholmene	Herøy	N
E	4482	11	15	70	41	70	25	52	36	1	(3)4	Store Tamsøy	Porsanger	Porsanger	F
E	4483	11	17	71	7	94	25	21	50	1	2	Kirkestappen	Gjesværstappan	Nordkapp	F
E	4484	11	17	71	7	94	25	21	50	2	1	Kirkestappen	Gjesværstappan	Nordkapp	F
E	4485	11	17	71	7	94	25	21	50	1	2	Kirkestappen	Gjesværstappan	Nordkapp	F
E	4486	11	17	71	7	94	25	21	50	2	2	Storstappen	Gjesværstappan	Nordkapp	F
1		11	17	71	7	94	25	21	50		5	Storstappen	Gjesværstappan	Nordkapp	F
1		11	17	71	7	94	25	21	50		5	Storstappen	Gjesværstappan	Nordkapp	F
1		11	17	71	7	94	25	21	50		5	Storstappen	Gjesværstappan	Nordkapp	F
1		11	17	71	7	94	25	21	50		5	Storstappen	Gjesværstappan	Nordkapp	F

kode	nr	mnd.	dato	latitude			longitudo			kj.	stad.	Lokalitet	Område	Kommune	Fylke
E	4487	11	18	70	51	4	23	3	72	1	2	Lille Kamøy	Kamøyene	Hammerfest	F
E	4488	11	18	70	51	4	23	3	72	2	2	Lille Kamøy	Kamøyene	Hammerfest	F
E	4489	11	18	70	51	4	23	3	72	2	2	Lille Kamøy	Kamøyene	Hammerfest	F
E	4490	11	18	70	51	4	23	3	72	2	2	Lille Kamøy	Kamøyene	Hammerfest	F
E	4491	11	18	70	51	4	23	3	72	1	2	Lille Kamøy	Kamøyene	Hammerfest	F
1		11	18	70	51	4	23	3	72		5	Lille Kamøy	Kamøyene	Hammerfest	F
1		11	18	70	51	4	23	3	72		5	Lille Kamøy	Kamøyene	Hammerfest	F
1		11	18	70	51	4	23	3	72		5	Lille Kamøy	Kamøyene	Hammerfest	F
E	4492	11	18	70	50	60	23	2	2	1	2	Store Kamøy	Kamøyene	Hammerfest	F
E	4493	11	18	70	50	60	23	2	2	2	2	Store Kamøy	Kamøyene	Hammerfest	F
E	4494	11	18	70	50	60	23	2	2	2	2	Store Kamøy	Kamøyene	Hammerfest	F
E	4495	11	18	70	50	60	23	2	2	1	2	Store Kamøy	Kamøyene	Hammerfest	F
E	4496	11	18	70	50	60	23	2	2	2	2	Store Kamøy	Kamøyene	Hammerfest	F
E	4497	11	18	70	50	60	23	2	2		4	Store Kamøy	Kamøyene	Hammerfest	F
E	4498	11	18	70	50	60	23	2	2	1	4	Store Kamøy	Kamøyene	Hammerfest	F
E	4499	11	18	70	50	60	23	2	2	2	2	Store Kamøy	Kamøyene	Hammerfest	F
E	4500	11	18	70	50	60	23	2	2	2	2	Store Kamøy	Kamøyene	Hammerfest	F
E	4501	11	18	70	50	60	23	2	2	2	2	Store Kamøy	Kamøyene	Hammerfest	F
E	4502	11	18	70	50	60	23	2	2	1	2	Store Kamøy	Kamøyene	Hammerfest	F
E	4503	11	18	70	50	60	23	2	2		3	Store Kamøy	Kamøyene	Hammerfest	F
E	4504	11	18	70	50	60	23	2	2	1	2	Store Kamøy	Kamøyene	Hammerfest	F
E	4505	11	18	70	50	60	23	2	2	2	2	Store Kamøy	Kamøyene	Hammerfest	F
E	4506	11	18	70	50	60	23	2	2	2	4	Store Kamøy	Kamøyene	Hammerfest	F
E	4507	11	18	70	50	60	23	2	2	2	5	Store Kamøy	Kamøyene	Hammerfest	F
E	4508	11	18	70	50	60	23	2	2	2	2	Store Kamøy	Kamøyene	Hammerfest	F
E	4509	11	18	70	50	60	23	2	2	1	4	Store Kamøy	Kamøyene	Hammerfest	F
E	4510	11	18	70	50	60	23	2	2	1	2	Store Kamøy	Kamøyene	Hammerfest	F
1		11	18	70	50	60	23	2	2		4	Store Kamøy	Kamøyene	Hammerfest	F
1		11	18	70	50	60	23	2	2		5	Store Kamøy	Kamøyene	Hammerfest	F
1		11	18	70	50	60	23	2	2		5	Store Kamøy	Kamøyene	Hammerfest	F
1		11	18	70	50	60	23	2	2		5	Store Kamøy	Kamøyene	Hammerfest	F
1		11	18	70	50	60	23	2	2		5	Store Kamøy	Kamøyene	Hammerfest	F
1		11	18	70	50	60	23	2	2		5	Store Kamøy	Kamøyene	Hammerfest	F
E	4511	11	19	70	52	44	23	43	22	2	2(3)	Refsholmen	Refsholmen	Hammerfest	F

kode	nr	mnd.	dato	latitude	longitudo	kj.	stad.	Lokalitet	Område	Kommune	Fylke
E	4512	11	19	70 52 44	23 43 22	1	2(3)	Refsholmen	Refsholmen	Hammerfest	F
1		11	19	70 52 44	23 43 22		5	Refsholmen	Refsholmen	Hammerfest	F
1		11	19	70 52 44	23 43 22		5	Refsholmen	Refsholmen	Hammerfest	F
1		11	19	70 52 44	23 43 22		5	Refsholmen	Refsholmen	Hammerfest	F
1		11	19	70 52 44	23 43 22		5	Refsholmen	Refsholmen	Hammerfest	F
1		11	19	70 52 44	23 43 22		5	Refsholmen	Refsholmen	Hammerfest	F
E	4513	11	21	71 0 40	28 15 30	2	4	Store Koøy	Koifjorden	Gamvik	F
E	4514	11	21	71 0 40	28 15 30	1	4	Store Koøy	Koifjorden	Gamvik	F
E	4515	11	21	71 0 40	28 15 30	2	4(5)	Store Koøy	Koifjorden	Gamvik	F
E	4516	11	21	71 0 40	28 15 30	2	3	Store Koøy	Koifjorden	Gamvik	F
E	4517	11	21	71 0 40	28 15 30	1	3(4)	Store Koøy	Koifjorden	Gamvik	F
E	4518	11	21	71 0 40	28 15 30	1	3	Store Koøy	Koifjorden	Gamvik	F
E	4519	11	21	71 0 40	28 15 30	1	3(4)	Store Koøy	Koifjorden	Gamvik	F
E	4520	11	21	71 0 40	28 15 30	1	3	Store Koøy	Koifjorden	Gamvik	F
E	4521	11	21	71 0 40	28 15 30	1	1	Store Koøy	Koifjorden	Gamvik	F
E	4522	11	21	71 0 40	28 15 30	2	3	Store Koøy	Koifjorden	Gamvik	F
E	4523	11	21	71 0 40	28 15 30	1	1	Store Koøy	Koifjorden	Gamvik	F
E	4524	11	21	71 0 40	28 15 30	2	5	Store Koøy	Koifjorden	Gamvik	F
E	4525	11	21	71 0 40	28 15 30	1	1	Store Koøy	Koifjorden	Gamvik	F
E	4526	11	21	71 0 40	28 15 30	1	4	Store Koøy	Koifjorden	Gamvik	F
E	4527	11	21	71 0 40	28 15 30	1	1	Store Koøy	Koifjorden	Gamvik	F
E	4528	11	21	71 0 40	28 15 30	2	4	Store Koøy	Koifjorden	Gamvik	F
E	4529	11	21	71 0 40	28 15 30	1	1	Store Koøy	Koifjorden	Gamvik	F
E	4530	11	21	71 0 40	28 15 30	1	1	Store Koøy	Koifjorden	Gamvik	F
E	4531	11	21	71 0 40	28 15 30	2	1	Store Koøy	Koifjorden	Gamvik	F
1		11	21	71 0 40	28 15 30		0	Store Koøy	Koifjorden	Gamvik	F
1		11	21	71 0 40	28 15 30		1	Store Koøy	Koifjorden	Gamvik	F
1		11	21	71 0 40	28 15 30		5	Store Koøy	Koifjorden	Gamvik	F
1		11	21	71 0 40	28 15 30		5	Store Koøy	Koifjorden	Gamvik	F
1		11	21	71 0 40	28 15 30		5	Store Koøy	Koifjorden	Gamvik	F
E	4532	11	22	70 42 95	29 31 30	2	4	Skarvholmen	Kongsfjord	Berlevåg	F
E	4533	11	22	70 42 95	29 31 30	1	3(4)	Skarvholmen	Kongsfjord	Berlevåg	F
E	4534	11	22	70 42 95	29 31 30	1	4	Skarvholmen	Kongsfjord	Berlevåg	F
E	4535	11	22	70 42 95	29 31 30	1	4	Skarvholmen	Kongsfjord	Berlevåg	F

kode	nr	mnd.	dato	latitude	longitude	kj.	stad.	Lokalitet	Område	Kommune	Fylke				
E	4536	11	22	70	42	95	29	31	30	2	4	Skarvholmen	Kongsfjord	Berlevåg	F
E	4537	11	22	70	42	95	29	31	30	1	1	Skarvholmen	Kongsfjord	Berlevåg	F
E	4538	11	22	70	42	95	29	31	30	2	1	Skarvholmen	Kongsfjord	Berlevåg	F
E	4539	11	22	70	42	95	29	31	30	1	4	Skarvholmen	Kongsfjord	Berlevåg	F
E	4540	11	22	70	42	95	29	31	30	2	3	Skarvholmen	Kongsfjord	Berlevåg	F
E	4541	11	22	70	42	95	29	31	30	2	3	Skarvholmen	Kongsfjord	Berlevåg	F
E	4542	11	22	70	42	95	29	31	30	2	3	Skarvholmen	Kongsfjord	Berlevåg	F
E	4543	11	22	70	42	95	29	31	30	1	1	Skarvholmen	Kongsfjord	Berlevåg	F
E	4544	11	22	70	42	95	29	31	30	2	1	Skarvholmen	Kongsfjord	Berlevåg	F
1		11	22	70	42	95	29	31	30		0	Skarvholmen	Kongsfjord	Berlevåg	F
E	4545	11	23	70	42	99	29	27	81	2	1	Kongsøy	Kongsfjord	Berlevåg	F
E	4546	11	23	70	42	99	29	27	81	1	4	Kongsøy	Kongsfjord	Berlevåg	F
E	4547	11	23	70	42	99	29	27	81	2	1	Kongsøy	Kongsfjord	Berlevåg	F
E	4548	11	23	70	42	99	29	27	81	1	1	Kongsøy	Kongsfjord	Berlevåg	F
E	4549	11	23	70	42	99	29	27	81	1	1	Kongsøy	Kongsfjord	Berlevåg	F
E	4550	11	23	70	42	99	29	27	81	2	1	Kongsøy	Kongsfjord	Berlevåg	F
1		11	23	70	42	99	29	27	81		2	Kongsøy	Kongsfjord	Berlevåg	F
1		11	23	70	42	99	29	27	81		4	Kongsøy	Kongsfjord	Berlevåg	F
E	6462	11	23	70	43	43	29	27	42	2	4(5)	Heløy	Kongsfjord	Berlevåg	F
E	6463	11	23	70	43	43	29	27	42	2	4	Heløy	Kongsfjord	Berlevåg	F
E	6464	11	23	70	43	43	29	27	42	1	3	Heløy	Kongsfjord	Berlevåg	F
E	6465	11	23	70	43	43	29	27	42	2	4	Heløy	Kongsfjord	Berlevåg	F
E	6466	11	23	70	43	43	29	27	42	2	1	Heløy	Kongsfjord	Berlevåg	F
E	6467	11	23	70	43	43	29	27	42	1	3	Heløy	Kongsfjord	Berlevåg	F
E	6468	11	23	70	43	43	29	27	42	2	1	Heløy	Kongsfjord	Berlevåg	F
E	6469	11	23	70	43	43	29	27	42	1	4	Heløy	Kongsfjord	Berlevåg	F
E	6470	11	23	70	43	43	29	27	42	1	4	Heløy	Kongsfjord	Berlevåg	F
E	6471	11	23	70	43	43	29	27	42	1	3(4)	Heløy	Kongsfjord	Berlevåg	F
E	6472	11	23	70	43	43	29	27	42	1	4	Heløy	Kongsfjord	Berlevåg	F
E	6473	11	23	70	43	43	29	27	42	1	3(4)	Heløy	Kongsfjord	Berlevåg	F
E	6474	11	23	70	43	43	29	27	42	2	1	Heløy	Kongsfjord	Berlevåg	F
E	6475	11	23	70	43	43	29	27	42	2	4	Heløy	Kongsfjord	Berlevåg	F
E	6476	11	23	70	43	43	29	27	42	1	1	Heløy	Kongsfjord	Berlevåg	F
E	6477	11	23	70	43	43	29	27	42	1	4	Heløy	Kongsfjord	Berlevåg	F

kode	nr	mnd.	dato	latitude	longitudo	kj.	stad.	Lokalitet	Område	Kommune	Fylke				
E	6478	11	23	70	43	43	29	27	42	2	4	Heløy	Kongsfjord	Berlevåg	F
E	6479	11	23	70	43	43	29	27	42	2	1	Heløy	Kongsfjord	Berlevåg	F
E	6480	11	23	70	43	43	29	27	42	2	3	Heløy	Kongsfjord	Berlevåg	F
E	6481	11	23	70	43	43	29	27	42	2	4	Heløy	Kongsfjord	Berlevåg	F
E	6482	11	23	70	43	43	29	27	42	1	4	Heløy	Kongsfjord	Berlevåg	F
E	6483	11	23	70	43	43	29	27	42	1	3	Heløy	Kongsfjord	Berlevåg	F
E	6484	11	23	70	43	43	29	27	42	2	3	Heløy	Kongsfjord	Berlevåg	F
E	6485	11	23	70	43	43	29	27	42	1	4	Heløy	Kongsfjord	Berlevåg	F
E	6486	11	23	70	43	43	29	27	42	2	1	Heløy	Kongsfjord	Berlevåg	F
E	6487	11	23	70	43	43	29	27	42	2	1	Heløy	Kongsfjord	Berlevåg	F
E	6488	11	23	70	43	43	29	27	42	1	1	Heløy	Kongsfjord	Berlevåg	F
E	6489	11	23	70	43	43	29	27	42	2	2	Heløy	Kongsfjord	Berlevåg	F
E	6490	11	23	70	43	43	29	27	42	2	2(3)	Heløy	Kongsfjord	Berlevåg	F
E	6491	11	23	70	43	43	29	27	42	2	3	Heløy	Kongsfjord	Berlevåg	F
E	6492	11	23	70	43	43	29	27	42	2	2(3)	Heløy	Kongsfjord	Berlevåg	F
E	6493	11	23	70	43	43	29	27	42	1	1	Heløy	Kongsfjord	Berlevåg	F
E	6494	11	23	70	43	43	29	27	42	2	1	Heløy	Kongsfjord	Berlevåg	F
E	6495	11	23	70	43	43	29	27	42	1	1	Heløy	Kongsfjord	Berlevåg	F
E	6496	11	23	70	43	43	29	27	42	1	3	Heløy	Kongsfjord	Berlevåg	F
E	6497	11	23	70	43	43	29	27	42	1	1	Heløy	Kongsfjord	Berlevåg	F
E	6498	11	23	70	43	43	29	27	42	1	3	Heløy	Kongsfjord	Berlevåg	F
E	6499	11	23	70	43	43	29	27	42	2	1	Heløy	Kongsfjord	Berlevåg	F
E	6500	11	23	70	43	43	29	27	42	2	1	Heløy	Kongsfjord	Berlevåg	F
E	7701	11	23	70	43	43	29	27	42	1	3	Heløy	Kongsfjord	Berlevåg	F
E	7702	11	23	70	43	43	29	27	42	2	4	Heløy	Kongsfjord	Berlevåg	F
E	7703	11	23	70	43	43	29	27	42	2	2(3)	Heløy	Kongsfjord	Berlevåg	F
1		11	23	70	43	43	29	27	42		1	Heløy	Kongsfjord	Berlevåg	F
1		11	23	70	43	43	29	27	42		2	Heløy	Kongsfjord	Berlevåg	F
1		11	23	70	43	43	29	27	42		4	Heløy	Kongsfjord	Berlevåg	F
1		11	23	70	43	43	29	27	42		4	Heløy	Kongsfjord	Berlevåg	F
1		11	23	70	43	43	29	27	42		0	Heløy	Kongsfjord	Berlevåg	F



Fiskeriforskning

Hovedkontor Tromsø:

Muninbakken 9-13

Postboks 6122

N-9291 Tromsø

Telefon: 77 62 90 00

Telefaks: 77 62 91 00

E-post: post@fiskeriforskning.no

Avdelingskontor Bergen:

Kjerreidviken 16

N-5141 Fyllingsdalen

Telefon: 55 50 12 00

Telefaks: 55 50 12 99

E-post: office@fiskeriforskning.no

Internett: www.fiskeriforskning.no

ISBN 82-7251-487-7

ISSN 0806-6221