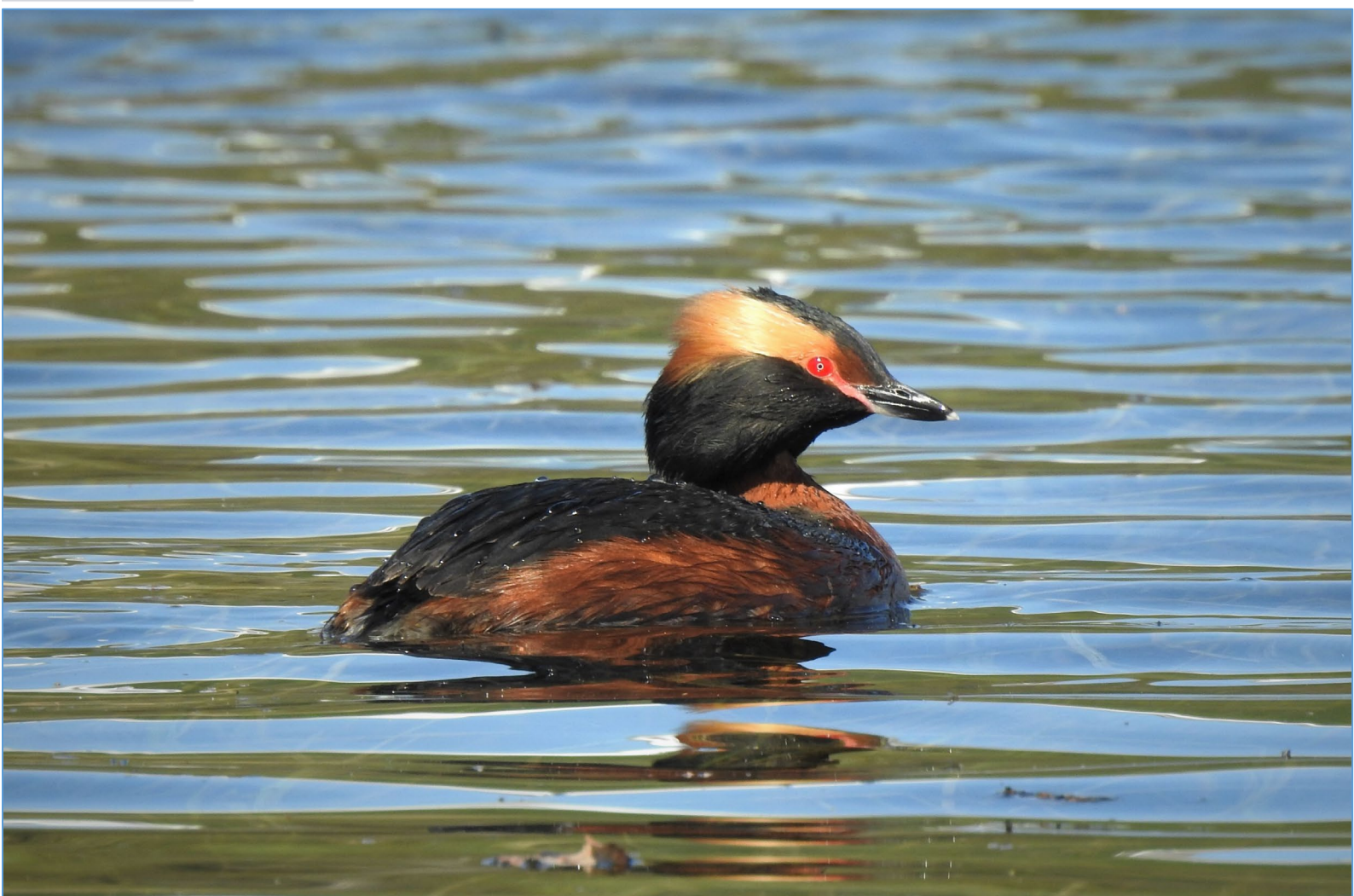


2048

NINA Rapport

Overvåking av hekkende horndykker i Troms 2021

Sveinn Are Hanssen, Kim Steffen Strand Bakke



NINAs publikasjoner

NINA Rapport

Dette er NINAs ordinære rapportering til oppdragsgiver etter gjennomført forsknings-, overvåkings- eller utredningsarbeid. I tillegg vil serien favne mye av instituttets øvrige rapportering, for eksempel fra seminarer og konferanser, resultater av eget forsknings- og utredningsarbeid og litteraturstudier. NINA Rapport kan også utgis på engelsk, som NINA Report.

NINA Temahefte

Heftene utarbeides etter behov og serien favner svært vidt; fra systematiske bestemmelsesnøkler til informasjon om viktige problemstillinger i samfunnet. Heftene har vanligvis en populærvitenskapelig form med vekt på illustrasjoner. NINA Temahefte kan også utgis på engelsk, som NINA Special Report.

NINA Fakta

Faktaarkene har som mål å gjøre NINAs forskningsresultater raskt og enkelt tilgjengelig for et større publikum. Faktaarkene gir en kort framstilling av noen av våre viktigste forskningstema.

Annen publisering

I tillegg til rapporteringen i NINAs egne serier publiserer instituttets ansatte en stor del av sine forskningsresultater i internasjonale vitenskapelige journaler og i populærfaglige bøker og tidsskrifter.

Overvåking av hekkende horndykker i Troms 2021

Sveinn Are Hanssen
Kim Steffen Strand Bakke

Hanssen, S.A. & Strand Bakke, K.S. 2021. Overvåking av hekkende horndykker i Troms 2021. NINA Rapport 2048. Norsk institutt for naturforskning.

Oslo, november 2021

ISSN: 1504-3312

ISBN: 978-82-426-4831-0

RETTIGHETSHAVER

© Norsk institutt for naturforskning

Publikasjonen kan siteres fritt med kildeangivelse

TILGJENGELIGHET

Åpen

PUBLISERINGSTYPE

Digitalt dokument (pdf)

KVALITETSSIKRET AV

Børge Moe

ANSVARLIG SIGNATUR

Forskningsjef Cathrine Henaug (sign.)

OPPDRAKSGIVER(E)/BIDRAGSYTER(E)

Statsforvalteren i Troms og Finnmark

OPPDRAKSGIVERS REFERANSE

3870HMG

KONTAKTPERSON(ER) HOS OPPDRAGSGIVER/BIDRAGSYTER

Heidi-Marie Gabler

FORSIDEBILDE

Horndykker © Kim Steffen Strand Bakke

NØKKEWORD

-Lyngen, Storfjord, Balsfjord, Målselv, Bardu, Salangen, Dyrøy, Sørreisa, Harstad, Troms og Finnmark fylke,
-horndykker,
-overvåkingsrapport

KEY WORDS

-Lyngen, Storfjord, Balsfjord, Målselv, Bardu, Salangen, Dyrøy, Sørreisa, Harstad, Troms and Finnmark County
-Slavonian greebe,
-monitoring report

KONTAKTOPPLYSNINGER

NINA hovedkontor
Postboks 5685 Torgarden
7485 Trondheim
Tlf: 73 80 14 00

NINA Oslo
Sognsveien 68
0855 Oslo
Tlf: 73 80 14 00

NINA Tromsø
Postboks 6606 Langnes
9296 Tromsø
Tlf: 77 75 04 00

NINA Lillehammer
Vormstuguvegen 40
2624 Lillehammer
Tlf: 73 80 14 00

NINA Bergen
Thormøhlens gate 55
5006 Bergen
Tlf: 73 80 14 00

www.nina.no

Sammendrag

Hanssen, S.A., & Strand Bakke, K.S. 2021 Overvåking av hekkende horndykker i Troms 2021. NINA Rapport 2048. Norsk institutt for naturforskning.

NINA har overvåket antallet hekkende/territorielle par horndykker *Podiceps auritus* på 52 lokaliteter fordelt på åtte kommuner i Troms. Siden oppstarten i 2001 har hekkebestanden blitt redusert med rundt 90 % og den sterkeste nedgangen skjedde fra 2009 til 2010. Etter 2010 stoppet denne tilbakegangen noe opp, og tallet er nå relativt stabilt på et lavt nivå.

I 2021 ble 51 av 52 opprinnelige lokaliteter fordelt på åtte kommuner overvåket. Ett av vannene i Bardu kommune ble ikke overvåket. I tillegg overvåkes én ny lokalitet (fra 2019) på Hinnøya, Sør-Troms. Dermed ble 52 lokaliteter fordelt på ni kommuner overvåket i 2021 i Troms. Det var et relativt gjennomsnittlig hekkeår for arten med 27 hekkende eller territorielle par innenfor de 51 opprinnelige overvåkingslokalitetene og tre territorielle par horndykkere på lokaliteten på Hinnøya. Horndykkerbestanden har ikke kommet seg etter den særdeles dårlige hekkesesongen i 2010. Basert på datasettet for de siste årene er det ikke lenger noe usikkerhet omkring bestandsutviklingen hos horndykker. Horndykkeren sliter med en kraftig bestandsnedgang i mange av overvåkingsvannene. I 2021 er antallet horndykkerpar i de opprinnelige overvåkingslokalitetene kun 13.5 % av hekkebestanden i 2001.

Det anbefales at overvåkingen utvides til å omfatte flere områder i Sør-Troms og da spesielt på Senja og Hinnøya. Dette vil gi økt kunnskap om den delen av hekkebestanden som ligger nær kysten av Sør-Troms.

I 2018-2020 ble til sammen 5 horndykkere instrumentert med lysloggere, det vil kunne avdekke trekktruter og overvintringsområder for denne truede arten. Slike lysloggerstudier er avhengig av et langt tidsperspektiv da fuglene med loggere må fanges inn før data kan avleses. Flere fugler må instrumenteres over tid for å få et bredt nok datamateriale som kan fange opp variasjoner i trekketidspunkter og vinterområder mellom individer og sesonger. Dette vil kunne gi viktige data for forvaltningen i forhold til vern av horndykker også utenfor hekkeområdene. Logger-delen av prosjektet ble ikke finansiert av Statsforvalteren i Troms og Finnmark i 2021. Imidlertid ble det ved bruk av betydelig egeninnsats fanget inn og instrumentert 3 nye horndykkere i 2021.

Sveinn Are Hanssen, NINA Framsenteret, Postboks 6606 Langnes, 9296 Tromsø, sveinn.a.hanssen@nina.no

Abstract

Hanssen, S.A., & Strand Bakke, K.S. 2021. Monitoring of breeding Slavonian grebes in Troms 2021. NINA Report 2048. Norwegian Institute for Nature Research.

The number of breeding Slavonian grebes *Podiceps auritus* has since 2001 been monitored in 52 sites in Troms county in Northern Norway. The breeding population has been reduced by 90% since the start of the monitoring programme, with the strongest decline between 2009 and 2010. After 2010 this decline has levelled off and the population is now relatively stable but low.

In 2021, 51 of the 52 originally monitored sites was counted. With a total of 27 breeding or territorial pairs within the 51 original monitored sites in Troms and 3 breeding pairs at Hinnøya, the breeding season 2021 was relatively poor but still better than 2020. The Slavonian grebe population has not recovered after the unsuccessful breeding season in 2010. Based on the data for the more recent years there is no longer any uncertainty regarding the population decline of the Slavonian grebe. In 2021 the population numbers are 13.5% of the 2001 level.

We recommend that the monitoring area should be expanded to more sites in the southern part of Troms, especially on the islands Senja and Hinnøya. This will increase the knowledge of the coastal breeding population of Slavonian grebes.

In 2018 - 2021 five grebes were instrumented with light loggers (gls-loggers) to uncover the migration routes and wintering areas of this population. These logger studies depend on a longer time frame as birds will have to be recaptured to obtain that data from the loggers. More birds will have to be instrumented during the next years to uncover the variation in migration routes and wintering areas, both on a population and individual level. This will provide important knowledge for the management of this species, both within and outside of the breeding areas. The logger project did not receive any funding from the County Governor of Troms and Finnmark in 2021. However, with the help of substantial voluntary effort three grebes were caught and instrumented in 2021.

Sveinn Are Hanssen, NINA, Framsenteret, Postboks 6606 Langnes, 9296 Tromsø, Norway.
sveinn.a.hanssen@nina.no

Innhold

Sammendrag	3
Abstract	4
Innhold	5
Forord	6
1 Innledning	7
2 Metode	8
3 Resultat og diskusjon	9
3.1 Kommunevis gjennomgang.....	9
3.1.1 Lyngen kommune.....	9
3.1.2 Storfjord kommune.....	10
3.1.3 Balsfjord kommune.....	11
3.1.4 Målselv kommune.....	21
3.1.5 Bardu kommune.....	23
3.1.6 Salangen kommune.....	26
3.1.7 Dyrøy kommune.....	27
3.1.8 Sørreisa kommune.....	28
3.1.9 Harstad kommune.....	29
3.2 Samlet gjennomgang for Troms.....	29
3.3 Lysloggere.....	32
4 Konklusjon og anbefalinger	33
5 Referanser	34

Forord

Overvåking av hornedykker i Troms startet i 2001. Arten var fram til 2010 oppført som sterkt truet på den norske rødlista. I 2010 ble den tatt ut fra rødlista, men er fra 2015 oppført som sårbar (VU). I perioden etter at overvåkinga startet har hornedykkerpopulasjonen gått kraftig ned i Troms og vi anser det som essensielt at denne overvåkingen videreføres. Lokaliteten på Hinnøya er også i 2021 tatt med i overvåkinga. Lokalitetene er derfor fordelt på ni kommuner sentralt i Troms fra Lyngen i nord til Harstad i sør. I 2021 bevilget Statsforvalteren i Troms og Finnmark et tilskudd på kr 90 000 for å opprettholde denne overvåkingen. Lokalitetene er derfor fordelt på ni kommuner sentralt i Troms fra Lyngen i nord til Harstad i sør. I 2019 bevilget Fylkesmannen i Troms et tilskudd på kr 102 000 for å instrumentere hornedykkere med lysloggere for å avdekke trekkruter og overvintringsområder, i 2020 og 2021 ble det dessverre ikke bevilget penger til denne delen av prosjektet. I denne rapporten blir resultatene fra overvåkingsprosjektet i 2021 presentert. For-sidebilde og bildene uten tekst: Kim Steffen Strand Bakke ©. Kartene og analysene av lysloggerdata er gjort av Vegard Sandøy Bråthen og Børge Moe ved NINA i Trondheim.

November 2021, Sveinn Are Hanssen.



Foto: Kim Steffen Strand Bakke ©

1 Innledning

Horndykkeren har i Norge sin viktigste hekkeutbredelse fra Nord-Trøndelag til nordre deler av Nordland og Troms. Etter midten av 1990-tallet kom det flere rapporter fra artens utbredelsesområde i Europa der det ble dokumentert betydelige negative trekk i bestandsutviklingen. Det ble også rapportert fra vårt naboland Sverige om en klar tilbakegang i denne perioden (Douhan 1998). Arten sto fram til 2010 oppført som sterkt truet (EN) på den norske rødlista, men ble i 2010 tatt ut av lista (Kålås et al. 2006, 2010). Den ble tatt inn igjen i den norske rødlista som kom i 2015, og da med status som VU- sårbar (Henriksen & Hilmo 2015). Man kan bare spekulere om hvorfor arten har hatt en så variabel status på rødlista, men det understreker behovet for god overvåkning og solid kunnskapsgrunnlag om artens status og bestandsutvikling.

Karl-Birger Strann (Norsk institutt for naturforskning, NINA) startet i 2001 opp en fast overvåking av hekkende horndykker i Troms fylke (Stien et al. 2016). Flere av lokalitetene har i tillegg vært undersøkt årlig helt tilbake til 1982. Fra og med 2001 ble 52 kjente hekkelokaliteter for horndykker besøkt i løpet av hekkesesongen. Lokalitetene er fordelt på åtte kommuner sentralt i Troms og studieområdet strekker seg fra Lyngen i nord til Salangen i sør. De aller fleste lokaliteter er besøkt og registrert hver sommer siden juni 2001. Dette arbeidet ble startet opp fordi registreringer viste at arten allerede da gikk tilbake og på enkelte steder forsvant helt fra faste hekkelokaliteter flere steder i Troms. I 2019 ble overvåkingen utvidet ved å inkludere én lokalitet på Hinnøya i Harstad (Hanssen et al. 2019). I denne overvåkingen blir det derfor besøkt totalt 52 hekkelokaliteter i løpet av våren og forsommeren.

Denne overvåkingen gjør at vi har god oversikt over horndykkerpopulasjonen og ungeproduksjonen i Troms fylke. Imidlertid har vi ikke så mye kunnskap om overvintringsområder til horndykkere fra Nord-Norge. Den islandske bestanden av horndykker trekker sørover fra Island etter hekkesesongen og overvintrer i hovedsak i Skottland (Thorarinsson pers. medd.). Det vil være meget viktig for forvaltningen av den sårbare norske bestanden av horndykkere å avdekke om de deler overvintringsområder med den islandske bestanden eller om de benytter andre overvintringsområder. Overvintringsområdene kan også muligens gi en forklaring på hvorfor den norske bestanden er synkende mens den islandske er stabil eller økende. Vi startet derfor et pilotprosjekt i 2018 og fortsatte i 2019 der såkalte lysloggere (gls-loggere) festes til en fotring på fuglene. Det ble ikke bevilget midler fra Statsforvalteren i Troms og Finnmark til pilotprosjektet med instrumentering av lysloggere i 2020 eller 2021.

Hensikten med denne rapporten er å presentere resultatene fra overvåkingen av horndykker i Toms fra hekkesesongen 2021.

2 Metode

I 2021 ble feltarbeidet for overvåkning av hekkelokalitetene gjort i flere perioder fra 3 juni til 4 juli. Det ble utført av Kim Steffen Strand Bakke, og Yngve Hansen (Harstad). Ved hvert vann registrerte de a) antall hekkende par, b) antall territorielle par, dvs par som hevdet territorie men som ikke hadde gått til hekking, c) antall par som ikke var territorielle og d) enkeltindivider, dvs individer som var alene og ikke med en partner. Det er 52 lokaliteter som inngår i overvåkingen. Feltarbeiderne rakk å besøke alle lokalitetene bortsett fra ett av vannene i Burdu. Registreringer ble gjort i 2 runder i de fleste vannene som hadde hekkende hornndykker. Været i juni var fint med temperaturer over normalen, mye sol, en del sørøst vind og lite nedbør i det meste av registreringsperioden. På Bardufoss målestasjon i juni varierte temperaturen fra laveste temperatur på 2.2°C den 17. juni til høyeste temperatur på 25.8°C den 3. juni. Middelttemperaturen var på 12.2°C som var 1.5 grader over normalen. Det var totalt 32.2 mm med nedbør og normalen for juni er 38 mm. Den våteste dagen var 12. juni med 11 mm nedbør (met.no). Lokalitetene har ett eller flere observasjonspunkt som ble kartfestet ved hjelp av GPS. Det ble registrert i minst 20 min fra hvert observasjonspunkt. Antallet hekkende par, territorielle par, ikke-territorielle par og enkeltindivider ble registrert på hver tellerunde. I arbeidet ble det brukt Swarowski 8x35 kikkert, Swarowski 10x42 kikkert, Canon 18x50 kikkert og Zeiss 15-56x teleskop. Alle registreringene ble gjort på Garmin GPSMAP 276C med N-50 kart. Resultatene fra overvåkingen er lagt inn på Artsobservasjoner.no i tillegg til denne rapporten.

Feltarbeidet i forbindelse med instrumentering av lysloggere ble gjort i perioden 10 - 18 juni av Sveinn Are Hanssen og Kim Steffen Strand Bakke. Flere aktuelle lokaliteter med hekkende fugl ble besøkt. Lysloggere er små enheter (1 g) som festes på fotring og som registrerer lysdata gjennom hele året. Fuglene må gjenfanges og dataene må lastes ned fra loggerne etter at fuglen har kommet tilbake til hekkeplassen ett eller flere år etter instrumenteringen. Vi har gode rutiner for analyser av dataene fra lysloggerne og benytter egne dataprogrammer for formålet. Den samme metodikken har vi benyttet i tilsvarende studier på sjøfugler, f.eks. krykkje (Frederiksen et al. 2012, Schultner et al. 2013), fjelljo (Gilg et al. 2013, van Bemmelen et al. 2017) og sildemåke (Bustnes et al. 2013). For mer detaljert beskrivelse av metode se tidligere rapport (Hanssen et al. 2019).



Foto: Kim Steffen Strand Bakke ©

3 Resultat og diskusjon

3.1 Kommunevis gjennomgang

3.1.1 Lyngen kommune

Tre vann i Lyngen kommune er overvåket siden oppstarten i 2001. To av vannene, Elvejordvatnet og Lillevatnet, er små og har naturlig ikke rom for så mange par. Jægervatnet er forholdsvis stort og har potensiale for en høyere hekkebestand. 2009-resultatene viste en stabil hekkebestand sammenlignet med tallene fra 2005 og 2008, men med noe tilbakegang siden 2001 (Strann & Frivoll 2010). Det ble ikke påvist hekkende par i Lyngen kommune verken i 2014 eller 2015 (Hanssen et al. 2016). Sammen med resultatet fra 2012-13 var dette det dårligste siden oppstarten i Lyngen i 2001 (Strann et al. 2014). Det har ikke vært registrert horndykkere i Lyngen siden 2011 og da ble det registrert 2 par i Jægervatnet (Strann et al. 2013). I 2020 ble heller ingen horndykkere registrert i løpet av overvåkingsperioden (Hanssen et al 2020)).

Alle tre lokalitetene i Lyngen ble registreringen gjennomført den 18/06. Det var høy vannstand og lite vannvegetasjon. Det ble ikke registrert horndykker ved noen av lokalitetene i 2021.

Tabell 1a. Observasjonspunkt for Elvejordvatnet, Lyngen kommune i 2021.

Observasjonspunkt	UTM 1		
	34 W 472994 7725240		

Tabell 1b. Antall hekkende, territoriell, ikke-territoriell par og enkeltindivider av horndykkere i Elvejordvatnet, Lyngen kommune i 2001, 2020 og 2021.

Telldatoer	Antall par hekkende	Antall par territoriell	Antall par ikke-territoriell	Enkeltindivider
18/6/2021	0	0	0	0
Resultat 2020	0	0	0	0
Resultat 2001	3			

Tabell 2a. Observasjonspunkt for Lillevatnet, Lyngen kommune i 2021.

Observasjonspunkt	UTM 1		
	34 W 473189 7725469		

Tabell 2b. Antall hekkende, territoriell, ikke-territoriell par og enkeltindivider av horndykkere i Lillevatnet, Lyngen kommune i 2001, 2020 og 2021.

Telldatoer	Antall par hekkende	Antall par territoriell	Antall par ikke-territoriell	Enkeltindivider
18/6/2021	0	0	0	0
Resultat 2020	0	0	0	0
Resultat 2001	2			

Tabell 3a. Observasjonspunkt for Jægervatnet, Lyngen kommune i 2021.

Observasjonspunkt	UTM 1		
	34 W 456043 7736382		

Tabell 3b. Antall hekkende, territoriell, ikke-territoriell par og enkeltindivider av horndykkere i Jægervatnet, Lyngen kommune i 2001, 2020 og 2021.

Telledatoer	Antall par hekkende	Antall par territoriell	Antall par ikke-territoriell	Enkeltindivider
18/6/2021	0	0	0	0
Resultat 2020	0	0	0	0
Resultat 2001	3			

3.1.2 Storfjord kommune

To vann i Storfjord har inngått i overvåkingen siden oppstarten i 2001. Begge vannene ligger nært hverandre i de nedre delene av Skibotndalen og har tidligere hatt solide hekkebestander av horndykker (egne data fra 1980-tallet). Øvste – og Nedstevatnet ble første registrering gjennomført 3/6 og 4/6 på kvelden og tidlig morgen (Figur 2). Vegetasjonen på begge lokalitetene var tatt seg opp og det var relativt høy vannstand. Det høye sivet på Nedstevatnet gjorde tellingen krevende.

I Øvstevatnet var det ingen horndykkere ved første registrering. Ett enslig individ landet i sivet like før midnatt og var også til stede på morgenkvissten. Vannvegetasjonen her var ikke like høyvokst som ved Nedstevatnet. Ved andre tellerunde den 14/6 ble det registrert 2 par. Det ene paret lå på reir og hadde lagt egg. Det andre paret svømte rundt i sivet, hadde bygget reir, men det var tilsynelatende ikke i bruk. De ble derfor vurdert til territoriell. Den 18/06 lå begge parene på reir og det ble gjort et forsøk på å fange å merke parene.

Ved første besøk var flere individer på Nedstevatnet ute på næringsøk midt ute på vannet. De dykket aktivt og var tilsynelatende enslige individer. Ett ikke-territorielt par lå på vannet på kvelden. Dagen etter ble det observert 1 par som forflyttet seg inn og ut av sivet rundt observasjonspunkt 1, men det ble ikke konstatert reir bygging/hekking. De kan heller ikke betegnes som territoriell siden de forflyttet seg over et nok så stort område. Det ble observert flere hekkende hettemåker, som i teorien gir beskyttelse fra predatorer. Hettemåkas tilbakegang nasjonalt er en av flere mulige forklaringer på at horndykkeren forsvinner fra enkelte lokaliteter. Pga at vegetasjonen var såpass høy, ble det gått en hel runde rundt vannet. På et sted var det rester og fjær etter måker, noe som kan tyde på den er tatt av en predator. Det ble også observert en Hønsenhauk i furuskogen ved vannkanten (Lyd og observasjon).

Begge disse to vannene er grunne og blir tidligere isfrie sammenlignet med andre vann i Troms. Noen av individene som ble observert i Nedstevatnet ved første besøk forventet muligens at høyere liggende vann i Skibotndalen, skulle bli isfrie.

Tabell 4a. Observasjonspunkter for Øvstevatnet, Storfjord kommune i 2021.

Observasjonspunkt	UTM 1	UTM 2	
	34 W 473903 7693927	34 W 473728 7694070	

Tabell 4b. Antall hekkende, territoriell, ikke-territoriell par og enkeltindivider av horndykkere i Øvstevatnet i Storfjord kommune i 2001, 2020 og 2021.

Telldatoer	Antall par hekkende	Antall par territoriell	Antall par ikke-territoriell	Enkeltindivider
3/6/2021 kveld	0	0	0	0
4/6/2021 morgen	0	0	0	0
14.6 – 18.6				
14/06/2021	1	1	0	0
18/06/2021	2	0	0	0
Resultat 2020	1	2	0	0
Resultat 2001	14			

Tabell 5a. Observasjonspunkter for Nedstevatnet, Storfjord kommune i 2021.

Observasjonspunkt	UTM 1	UTM 2	
	34 W 472635 7695160	34 W 472241 7695369	

Tabell 5b. Antall hekkende, territoriell, ikke-territoriell par og enkeltindivider av horndykkere i Nedstevatnet, Storfjord kommune i 2001, 2020 og 2021.

Telldatoer	Antall par hekkende	Antall par territoriell	Antall par ikke-territoriell	Enkeltindivider
3/6/2021 kveld	0	0	1	4
4/6/2021 morgen	0	0	1	3
14/06/2021	0	0	3	2
18/06/2021	0	1	2	2
Resultat 2020	0	5	1	2
Resultat 2001	10			

3.1.3 Balsfjord kommune

27 lokaliteter er overvåket i Balsfjord siden oppstarten i 2001. Sagelvatnet og Laksvatnet er delt opp i henholdsvis fire og to lokaliteter siden det er store vann. Det ble i 2021 registrert 13 hekkende/territorielle par i de 27 lokalitetene i løpet av hele overvåkingsperioden. Dette er en oppgang fra fem par i 2020. Det var også en periode med svak nedgang mellom 2005 og 2009 (Strann & Frivoll 2010). Bestanden av horndykkere i Balsfjord hadde stabilisert seg fram mot 2009. Det er verdt å nevne at arten allerede i 2009 hadde forsvunnet fra en rekke vann der den hekket på 1980-tallet. Dette gjelder vann som Kvilvatnet og Fjellvatnet samt flere mindre vann på Heia og ellers spredt rundt i kommunen. I de store vannene syntes tilbakegangen å være noe mer moderat og ingen av disse hadde mistet hele hekkebestanden fram til 2009. Etter 2009 er bestanden av horndykkerne nesten halvert med en liten nedgang videre fra årene 2017 og 2018 (Hanssen et al. 2018a,b, 2020). I 2021 er horndykkerbestanden omtrent på samme nivå som i 2014 (Tabellene 6 – 32).

I Laksvatn ble registreringen gjennomført den 14/06. Det ble registrert 2 hekkende par helt i enden mot Lakselvbukt. Det var høy vannstand og det ene paret lå veldig utsatt ytterst i

sivkanten. Det andre paret lå mere skjernet bak en liten holme. Det ble i tillegg observert to enslige individer på midten av vannet. Den 18/08 ble det gjort et forsøk på å registrere antall unger. Da hadde alle forlatt vatnet, og det ble ikke registrert verken unger eller voksne horndykker.

I Nordfjordvatnet ble første telling gjennomført 4/6. Det ble registret totalt 17 individer. Også her var det mange aktive individer på næringssøk, som gjorde registreringen krevende. Det var høy vannstand og lite vegetasjon. 2 territorielle par ble observert ved egnet hekkeområde. Det virket som de ventet på vannstanden skulle gå ned og vegetasjonen skal ta seg opp. 1 hekkende par var startet med reirbygging, men hadde ikke lagt egg. Resterende 5 ikke-territorielle par og 1 enslig individ dykket aktivt eller lå stille midt ute på vannet. Ved andre tellerunde den 19/06 var 8 par gått til hekking. På andre tellerunde ble totalt 20 individer observert. Aktive individer på næringssøk gjorde tellingen svært krevende. Den 6 august ble det gjort et forsøk på å telle antall unger som hadde klart seg på Nordfjordvatnet. Resultatet var ikke spesielt oppløftende. Det ble kun observert 3 voksne individer og ingen unger, dessverre. Alle reirene var forlatt, og det var verken lyd eller spor etter horndykker.

Sagelvvatnet ble besøkt flere ganger gjennom sesongen. Allerede 14 mai, hvor nesten hele vannet var islagt, ble det observert 1 par i ved utløpet i Nord. Sagelvvatnet ble første telling gjennomført 4/6. Høy vannstand og fortsatt litt is på vannet. Likevel ble det observert 1 hekkende par ved campingen, som hadde bygget reir helt inntil molen bare et par meter fra der båter blir sjø satt. 1 hekkende par ble også registrert i nord ved utløpet. 10 juni ble et individ fra begge parene fanget og merket. 6/8 ble det gjort et forsøk på å registrere antall unger. Paret ved campingen var ikke å se og hadde forlatt reiret. Det ble ikke registrert noen unger. I nordenden derimot hadde paret ved utløpet fått frem tre unger.

Ved Langvatnet ble første registrering gjennomført den 15/6. Ved første observasjonspunkt ble det registrert 1 hekkende par. Ved andre observasjonspunkt ble det registrert to enslige individer på hver sin kant av vatnet. Takvatnet var det fortsatt litt is i kantene og delvis isgang ble observert ved Strømsli. Høyvannstand og lite vegetasjon. Den 6 august ble Langvatnet besøkt på nytt for å registrere antall unger. Reiret var forlatt, og det ble kun observert 1 enslig voksent individ midt ute på vatnet.

Nils-Nilsavatnet har tidligere ikke vært inkludert overvåkingsområdet. Vannet ligger nært jordbruk med sammenhengende vannvegetasjon, som kan være en egnet hekkelokalitet for horndykker. Den 15/6 ble det registrert 2 enslige individ her og den ene var svært aktiv med høylytt kontaktyd.

Sammenligner vi med 2001 så er arten forsvunnet som hekkefugl fra over 20 av overvåkingslokalitetene i Balsfjord kommune. I 2001 var den totale hekkebestanden i Troms på 228 par. Da hadde Balsfjord 102 hekkende par, noe som utgjorde 45% av den totale overvåkingsbestanden. Kommunen er fremdeles ett av fylkets viktigste område for arten og dette er viktig å være klar over i forvaltningsarbeidet med arealinngrep i tilknytning til de gjenværende hekkelokalitetene.

Tabell 6a. Observasjonspunkt for Laksvatnet, lombola, Balsfjord kommune i 2021.

Observasjonspunkt	UTM 1		
	34 W 436335 7697402		

Tabell 6b. Antall hekkende, territorielle, ikke-territorielle par og enkeltindivider av horndykkere i Laksvatnet, lombola, Balsfjord kommune i 2001, 2010 og 2021.

Telldatoer	Antall par hekkende	Antall par territoriell	Antall par ikke-territoriell	Enkeltindivider
14/6/2021	0	0	0	0
Resultat 2019	0	0	0	0
Resultat 2001	1			



Figur 1. Horndykker i parring på reiret i Skoelvosen, Bardu i juni 2021. Foto: Kim Steffen Strand Bakke ©

Tabell 7a. Observasjonspunkter for Laksvatnet, Storbukta, Balsfjord kommune i 2021.

Observasjonspunkt	UTM 1	UTM 2	UTM 3
	34W 436574 7697464	34 W 436844 7697711	34W 437829 7698351

Tabell 7b. Antall hekkende, territorielle, ikke-territorielle par og enkeltindivider av horndykkere i Laksvatnet, Storbukta, Balsfjord kommune i 2001, 2020 og 2021.

Telldatoer	Antall par hekkende	Antall par territoriell	Antall par ikke-territoriell	Enkeltindivider
14/6/2021	2	0	0	2
Resultat 20120	0	0	0	0
Resultat 2001	4			

Tabell 8a. Observasjonspunkt for Tennesvatnet, Balsfjord kommune i 2021.

Observasjonspunkt	UTM 1		
	34 W 433540 7689871		

Tabell 8b. Antall hekkende, territorielle, ikke-territorielle par og enkeltindivider av horndykkere i Tennesvatnet, Balsfjord kommune i 2001, 2020 og 2021.

Telldatoer	Antall par hekkende	Antall par territoriell	Antall par ikke-territoriell	Enkeltindivider
04/06/2021	0	0	0	0
Resultat 2010	0	0	0	0
Resultat 2001	2			

Tabell 9a. Observasjonspunkter for Josefvatnet, Balsfjord kommune i 2021.

Observasjonspunkt	UTM 1	UTM 2	UTM 3
	34 W 429630 7685614	34 W 429097 7684985	34 W 426515 7684037

Tabell 9b. Antall hekkende, territorielle, ikke-territorielle par og enkeltindivider av horndykkere i Josefvatnet, Balsfjord kommune i 2001, 2020 og 2021.

Telldatoer	Antall par hekkende	Antall par territoriell	Antall par ikke-territoriell	Enkeltindivider
19/6/2021	0	0	0	0
Resultat 2020	0	0	0	0
Resultat 2001	5			

Tabell 10a. Observasjonspunkter for Lillevatnet, Balsfjord kommune i 2021.

Observasjonspunkt	UTM 1	UTM 2	
	34 W 424439 7685550	34 W 423805 7685578	

Tabell 10b. Antall hekkende, territorielle, ikke-territorielle par og enkeltindivider av horndykkere i Lillevatnet, Balsfjord kommune i 2001, 2010 og 2021.

Telldatoer	Antall par hekkende	Antall par territoriell	Antall par ikke-territoriell	Enkeltindivider
19/6/2021	0	0	0	0
Resultat 2020	0	0	0	0
Resultat 2001	4			

Tabell 11a. Observasjonspunkter for Nordfjordvatnet, Balsfjord kommune i 2021.

Observasjonspunkt	UTM 1	UTM 2	UTM 3
	34W 422099 7686271	34 W 421682 7686654	34W 421761 7686832

Tabell 11b. Antall hekkende, territorielle, ikke-territorielle par og enkeltindivider av horndykkere i Nordfjordvatnet, Balsfjord kommune i 2001, 2020 og 2021.

Telldatoer	Antall par hekkende	Antall par territoriell	Antall par ikke-territoriell	Enkeltindivider
4/6/2021	1	2	5	1
19/6/2021	8	0	1	2
Resultat 2020	0	2	0	0
Resultat 2001	4			

Tabell 12a. Observasjonspunkter for Hallarvatnet, Balsfjord kommune i 2021.

Observasjonspunkt	UTM 1	UTM 2	
	34 W 423024 7683635	34 W 422788 7683470	

Tabell 12b. Antall hekkende, territorielle, ikke-territorielle par og enkeltindivider av horndykkere i Hallarvatnet, Balsfjord kommune i 2001, 2020 og 2021.

Telldatoer	Antall par hekkende	Antall par territoriell	Antall par ikke-territoriell	Enkeltindivider
19/6/2021	0	0	0	0
Resultat 2020	0	0	0	0
Resultat 2001	4			

Tabell 13a. Observasjonspunkter for Storfjellvatnet, Balsfjord kommune i 2021.

Observasjonspunkt	UTM 1	UTM 2	
	34 W 422952 7679641	34 W 422944 7679324	

Tabell 13b. Antall hekkende, territorielle, ikke-territorielle par og enkeltindivider av horndykkere i Storfjellvatnet, Balsfjord kommune i 2001, 2020 og 2021.

Telldatoer	Antall par hekkende	Antall par territoriell	Antall par ikke-territoriell	Enkeltindivider
10/6/2021	0	0	0	0
Resultat 2020	0	0	0	0
Resultat 2001	3			

Tabell 14a. Observasjonspunkter for Sagelvvatnet nord, Balsfjord kommune i 2021.

Observasjonspunkt	UTM 1	UTM 2	
	34 W 425643 7679121	34 W 425465 7678566	

Tabell 14b. Antall hekkende, territorielle, ikke-territorielle par og enkeltindivider av horndykkere i Sagelvvatnet nord, Balsfjord kommune i 2001, 2020 og 2021.

Telldatoer	Antall par hekkende	Antall par territoriell	Antall par ikke-territoriell	Enkeltindivider
4/6/2021	1	0	0	0
10/6/2021	1	0	0	0
Resultat 2020	1	0	0	0
Resultat 2001	4			

Tabell 15a. Observasjonspunkt for Sagelvvatnet, Holmebukta, Balsfjord kommune i 2021.

Observasjonspunkt	UTM 1		
	34 W 424241 7678048		

Tabell 15b. Antall hekkende, territorielle, ikke-territorielle par og enkeltindivider av horndykkere i Sagelvvatnet, Holmebukta, Balsfjord kommune i 2001, 2020 og 2021.

Telldatoer	Antall par hekkende	Antall par territoriell	Antall par ikke-territoriell	Enkeltindivider
4/6/2021	0	0	0	0
10/6/2021	0	0	0	0
Resultat 2020	0	0	0	0
Resultat 2001	3			

Tabell 16a. Observasjonspunkt for Sagelvvatnet, reservatet, Balsfjord kommune i 2021.

Observasjonspunkt	UTM 1		
	34 W 423169 7675354		

Tabell 16b. Antall hekkende, territoriell, ikke-territoriell par og enkeltindivider av horndykkere i Sagelvvatnet, reservatet, Balsfjord kommune i 2001, 2020 og 2021.

Telldatoer	Antall par hekkende	Antall par territoriell	Antall par ikke-territoriell	Enkeltindivider
4/6/2021	0	0	0	0
10/6/2021	0	0	0	0
Resultat 2020	0	0	0	0
Resultat 2001	6			

Tabell 17a. Observasjonspunkt for Sagelvvatnet, Vesterelv, Balsfjord kommune i 2021.

Observasjonspunkt	UTM 1		
	34 W 423031 7676149		

Tabell 17b. Antall hekkende, territoriell, ikke-territoriell par og enkeltindivider av horndykkere i Sagelvvatnet, Vesterelv, Balsfjord kommune i 2001, 2020 og 2021.

Telldatoer	Antall par hekkende	Antall par territoriell	Antall par ikke-territoriell	Enkeltindivider
4/6/2021	1	0	0	0
10/6/2021	1	0	0	0
Resultat 2020	0	0	0	0
Resultat 2001	3			

Tabell 18a. Observasjonspunkt for Kjosvatnet, Balsfjord kommune i 2021.

Observasjonspunkt	UTM 1		
	34 W 428489 7676595		

Tabell 18b. Antall hekkende, territoriell, ikke-territoriell par og enkeltindivider av horndykkere i Kjosvatnet, Balsfjord kommune i 2001, 2020 og 2021.

Telldatoer	Antall par hekkende	Antall par territoriell	Antall par ikke-territoriell	Enkeltindivider
10/6/2021	0	0	0	0
Resultat 2020	0	0	0	0
Resultat 2001	3			

Tabell 19a. Observasjonspunkter for Nordbyvatnet, Balsfjord kommune i 2021.

Observasjonspunkt	UTM 1	UTM 2	
	34W 415618 7695479	34W 416281 7695417	

Tabell 19b. Antall hekkende, territoriell, ikke-territoriell par og enkeltindivider av horndykkere i Nordbyvatnet, Balsfjord kommune i 2001, 2020 og 2021.

Telldatoer	Antall par hekkende	Antall par territoriell	Antall par ikke-territoriell	Enkeltindivider
20/6/2021	0	0	0	0
Resultat 2020	0	0	0	0
Resultat 2001	6			

Tabell 20a. Observasjonspunkter for Skutvikvatnet, Balsfjord kommune i 2021.

Observasjonspunkt	UTM 1	UTM 2	
	34W 410874 7697802	34W 410263 7698505	

Tabell 20b. Antall hekkende, territoriell, ikke-territoriell par horndykkere i Skutvikvatnet, Balsfjord kommune i 2001, 2020 og 2021.

Telldatoer	Antall par hekkende	Antall par territoriell	Antall par ikke-territoriell	Enkeltindivider
20/6/2021	0	0	0	0
Resultat 2020	0	0	0	0
Resultat 2001	5			

Tabell 21a. Observasjonspunkt for Stabbevatnet, Balsfjord kommune i 2021.

Observasjonspunkt	UTM 1		
	34W 410171 7699239		

Tabell 21b. Antall hekkende, territoriell, ikke-territoriell par og enkeltindivider av horndykkere i Stabbevatnet, Balsfjord kommune i 2001, 2020 og 2021.

Telldatoer	Antall par hekkende	Antall par territoriell	Antall par ikke-territoriell	Enkeltindivider
20/6/2021	0	0	0	0
Resultat 2020	0	0	0	0
Resultat 2001	3			

Tabell 22a. Observasjonspunkter for Sandsvatnet, Balsfjord kommune i 2021.

Observasjonspunkt	UTM 1	UTM 2	UTM 3
	34W 408896 7700197	34W 408708 7700739	34W 408025 7700577

Tabell 22b. Antall hekkende, territoriell, ikke-territoriell par og enkeltindivider av horndykkere i Sandsvatnet, Balsfjord kommune i 2001, 2020 og 2021.

Telldatoer	Antall par hekkende	Antall par territoriell	Antall par ikke-territoriell	Enkeltindivider
20/6/2021	0	0	0	0
Resultat 2020	0	0	0	0
Resultat 2001	6			

Tabell 23a. Observasjonspunkt for Femtevatnet, Balsfjord kommune i 2021.

Observasjonspunkt	UTM 1		
	34W 409463 7698287		

Tabell 23b. Antall hekkende, territorielle, ikke-territorielle par og enkeltindivider av horndykkere i Femtevatnet, Balsfjord kommune i 2001, 2020 og 2021.

Telldatoer	Antall par hekkende	Antall par territoriell	Antall par ikke-territoriell	Enkeltindivider
20/6/2021	0	0	0	0
Resultat 2020	0	0	0	0
Resultat 2001	3			

Tabell 24a. Observasjonspunkt for Henrikvatnet, Balsfjord kommune i 2021.

Observasjonspunkt	UTM 1		
	34W 408482 7698315		

Tabell 24b. Antall hekkende, territorielle, ikke-territorielle par og enkeltindivider av horndykkere i Henrikvatnet, Balsfjord kommune i 2001, 2020 og 2021.

Telldatoer	Antall par hekkende	Antall par territoriell	Antall par ikke-territoriell	Enkeltindivider
20/6/2021	0	0	0	0
Resultat 2020	0	0	0	0
Resultat 2001	3			

Tabell 25a. Observasjonspunkt for Per-Jonsavatnet, Balsfjord kommune i 2021.

Observasjonspunkt	UTM 1		
	34W 408122 7698448		

Tabell 25b. Antall hekkende, territorielle, ikke-territorielle par og enkeltindivider av horndykkere i Per-Jonsavatnet, Balsfjord kommune i 2001, 2020 og 2021.

Telldatoer	Antall par hekkende	Antall par territoriell	Antall par ikke-territoriell	Enkeltindivider
20/6/2021	0	0	0	0
Resultat 2020	0	0	0	0
Resultat 2001	2			

Tabell 26a. Observasjonspunkt for Sjukavatnet, Balsfjord kommune i 2021.

Observasjonspunkt	UTM 1	UTM 2	
	34W 407890 7698571	34W 407701 7698927	

Tabell 26b. Antall hekkende, territorielle, ikke-territorielle par og enkeltindivider av horndykkere i Sjukavatnet, Balsfjord kommune i 2001, 2020 og 2021.

Telldatoer	Antall par hekkende	Antall par territoriell	Antall par ikke-territoriell	Enkeltindivider
20/6/2021	0	0	0	0
Resultat 2020	0	0	0	0
Resultat 2001	3			

Tabell 27a. Observasjonspunkt for Takvatnet, Balsfjord kommune i 2021.

Observasjonspunkt	UTM 1		
	34W 422722 7670870		

Tabell 27b. Antall hekkende, territoriell, ikke-territoriell par og enkeltindivider av horndykkere i Takvatnet, Balsfjord kommune i 2001, 2020 og 2021.

Telldatoer	Antall par hekkende	Antall par territoriell	Antall par ikke-territoriell	Enkeltindivider
15/6/2021	0	0	0	0
Resultat 2020	0	0	0	0
Resultat 2001	6			

Tabell 28a. Observasjonspunkter for Strømsli, lombola, Balsfjord kommune i 2021.

Observasjonspunkt	UTM 1	UTM 2	
	34W 427677 7665582	34W 428642 7665265	

Tabell 28b. Antall hekkende, territoriell, ikke-territoriell par og enkeltindivider av horndykkere i Strømsli, lombola, Balsfjord kommune i 2001, 2020 og 2021.

Telldatoer	Antall par hekkende	Antall par territoriell	Antall par ikke-territoriell	Enkeltindivider
15/6/2021	0	0	0	0
Resultat 2020	0	0	0	0
Resultat 2001	3			

Tabell 29a. Observasjonspunkter for Langvatnet ved Takvatnet, Balsfjord kommune i 2021.

Observasjonspunkt	UTM 1	UTM 2	UTM 3
	34W 430166 7665177	34W 430479 7664577	34W 431039 7663879

Tabell 29b. Antall hekkende, territoriell, ikke-territoriell par og enkeltindivider av horndykkere i Langvatnet ved Takvatnet, Balsfjord kommune i 2001, 2020 og 2021.

Telldatoer	Antall par hekkende	Antall par territoriell	Antall par ikke-territoriell	Enkeltindivider
15/6/2021	1	0	0	2
Resultat 2020	1	1	0	0
Resultat 2001	4			

Tabell 30a. Observasjonspunkter for Langvatnet ved Sagelva, Balsfjord kommune i 2021.

Observasjonspunkt	UTM 1	UTM 2	
	34W 421663 7673857	34W 420989 7673615	

Tabell 30b. Antall hekkende, territoriell, ikke-territoriell par og enkeltindivider av horndykkere i Langvatnet ved Sagelva, Balsfjord kommune i 2001, 2020 og 2021.

Telldatoer	Antall par hekkende	Antall par territoriell	Antall par ikke-territoriell	Enkeltindivider
10/6/2021	0	0	0	0
Resultat 2020	0	0	0	0
Resultat 2001	4			



Figur 2. Horndykkerunge fra Øvstevatnet, Storfjord. Foto: Kim Steffen Strand Bakke ©

Tabell 31a. Observasjonspunkter for Rundvatnet, Balsfjord kommune i 2021.

Observasjonspunkt	UTM 1	UTM 2	
	34W 421245 7674065	34W 421491 7674284	

Tabell 31b. Antall hekkende, territorielle, ikke-territorielle par og enkeltindivider av horndykkere i Rundvatnet, Balsfjord kommune i 2001, 2020 og 2021.

Telldatoer	Antall par hekkende	Antall par territoriell	Antall par ikke-territoriell	Enkeltindivider
10/6/2021n	0	0	0	0
Resultat 2020	0	0	0	0
Resultat 2001	4			

Tabell 32a. Observasjonspunkter for Store Juksavatnet, Balsfjord kommune i 2021.

Observasjonspunkt	UTM 1	UTM 2	
	34W 429094 7672273	34W 429007 7672462	

Tabell 32b. Antall hekkende, territorielle, ikke-territorielle par og enkeltindivider av horndykkere i Store Juksavatnet, Balsfjord kommune i 2001, 2020 og 2021.

Telldatoer	Antall par hekkende	Antall par territoriell	Antall par ikke-territoriell	Enkeltindivider
10/6/2021	0	0	0	0
Resultat 2020	0	0	0	0
Resultat 2001	4			

3.1.4 Målselv kommune

I Målselv kommune har åtte lokaliteter blitt overvåket siden 2001. Også i denne kommunen ble hekkebestanden halvert mellom oppstarten av overvåkingen i 2001 til i 2009 (Strann & Frivoll 2010). Imidlertid syntes tilbakegangen her å stoppe noe opp fram mot 2009 (Strann & Frivoll 2010), men etter 2009 har tilbakegangen fortsatt. Store vann som Takvatnet og Andsvatnet, har hatt en stor tilbakegang. Det hekket heller ikke i 2021 horndykkere i disse vannene, se tabellene 38 og 39. I Andsvatnet var det ved første tellerunde den 3/6 var det fortsatt is på vatnet og ingen horndykker. Ved andre tellerunde den 15/6 ble det heller ikke observert horndykker her. 4/7 ble det observert ett enslig individ i nord-vest enden av vatnet (UTM: 34W 393118 7667355). Det kan være samme individ som ble observert på Reisvatnet i Sørreisa kommune den 3/6.

Totalt sett ble det i 2021 påvist tre hekkende/territorielle par i de overvåkede lokalitetene i Målselv. Det utgjør 10 % av hekkebestanden i 2001.

I Sagtjørna ved første tellerunde den 3/6 ble det registrert 2 hekkende par og 1 territorielt. To hadde begynt å bygge reir og lå på reiret ved ankomst. Det territorielle paret lå i sivet, men det ble ikke oppdaget verken reir eller reirbygging. På andre tellerunde den 15/6 lå alle tre parene på reir.

I Øverbygd på lokalitetene Råvatnet, Lille Rostavatn, Veltvatnet og Skjoldosen ble det ved første besøk ikke registrert horndykker. Det er mulig den 3/6 er for tidlig for disse lokalitetene. Det var mye vann i elvene og innsjøen, samt lite vannvegetasjon i denne perioden. Ved andre tellerunde den 15/6 var vannstanden her enda høyere med lite eller ingen vannvegetasjon. Det ble ikke registrert horndykker på noen av lokalitetene innenfor overvåkingsperioden i 2021.

Syv av åtte lokaliteter i Målselv der det hekket horndykkere så seint som i 2001, er nå uten par eller enkeltindivider. Se tabeller for hver enkel lokalitet.

Tabell 33a. Observasjonspunkter for Råvatnet, Målselv kommune i 2020.

Observasjonspunkt	UTM 1	UTM 2
	34W 434543 7657358	34W 434930 7657153

Tabell 33b. Antall hekkende, territorielle, ikke-territorielle par og enkeltindivider av horndykkere i Råvatnet, Målselv kommune i 2001, 2020 og 2021.

Telledatoer	Antall par hekkende	Antall par territoriell	Antall par ikke-territoriell	Enkeltindivider
13/6/2021	0	0	0	0
15/6/2021	0	0	0	0
Resultat 2020	0	0	0	0
Resultat 2001	4			

Tabell 34a. Observasjonspunkt for Skjoldkjosen, Målselv kommune i 2021.

Observasjonspunkt	UTM 1		
	34W 431470 7657466		

Tabell 34b. Antall hekkende, territoriell, ikke-territoriell par og enkeltindivider av horndykkere i Skjoldkjosen, Målselv kommune i 2001, 2020 og 2021.

Telldatoer	Antall par hekkende	Antall par territoriell	Antall par ikke-territoriell	Enkeltindivider
03/06/2021	0	0	0	0
5/06/2021	0	0	0	0
Resultat 2020	0	0	0	0
Resultat 2001	5			

Tabell 35a. Observasjonspunkter for Lille Rostavatn, Målselv kommune i 2021.

Observasjonspunkt	UTM 1	UTM 2	
	34W 440403 7657863	34W 440521 7657546	

Tabell 35b. Antall hekkende, territoriell, ikke-territoriell par og enkeltindivider av horndykkere i Lille Rostavatn, Målselv kommune i 2001, 2020 og 2021.

Telldatoer	Antall par hekkende	Antall par territoriell	Antall par ikke-territoriell	Enkeltindivider
03/06/2021	0	0	0	0
15/06/2021	0	0	0	0
Resultat 2020	0	1	1	0
Resultat 2001	4			

Tabell 36a. Observasjonspunkt for Veltvatnet, Målselv kommune i 2021.

Observasjonspunkt	UTM 1		
	34W 439089 7654264		

Tabell 36b. Antall hekkende, territoriell, ikke-territoriell par og enkeltindivider av horndykkere i Veltvatnet, Målselv kommune i 2001, 2020 og 2021.

Telldatoer	Antall par hekkende	Antall par territoriell	Antall par ikke-territoriell	Enkeltindivider
03/06/2021	0	0	0	0
15/06/2021	0	0	0	0
Resultat 2020	0	0	0	0
Resultat 2001	3			

Tabell 37a. Observasjonspunkt for Langkjøsvatnet, Målselv kommune i 2021.

Observasjonspunkt	UTM 1		
	34W 420207 7669297		

Tabell 37b. Antall hekkende, territoriell, ikke-territoriell par og enkeltindivider av horndykkere i Langkjøsvatnet, Målselv kommune i 2001, 2020 og 2021.

Telldatoer	Antall par hekkende	Antall par territoriell	Antall par ikke-territoriell	Enkeltindivider
15/06/2021	0	0	0	0
Resultat 2020	0	0	0	0
Resultat 2001	2			

Tabell 38a. Observasjonspunkt for Takvatnet, Målselv kommune i 2021.

Observasjonspunkt	UTM 1		
	34W 420296 7668944		

Tabell 38b. Antall hekkende, territorielle, ikke-territorielle par og enkeltindivider av horndykkere i Takvatnet, Målselv kommune i 2001, 2020 og 2021.

Telldatoer	Antall par hekkende	Antall par territoriell	Antall par ikke-territoriell	Enkeltindivider
15/06/2021	0	0	0	0
Resultat 2020	0	0	0	0
Resultat 2001	4			

Tabell 39a. Observasjonspunkt for Andsvatnet nord, Målselv kommune i 2021.

Observasjonspunkt	UTM 1		
	34W 398283 7664256		

Tabell 39b. Antall hekkende, territorielle, ikke-territorielle par og enkeltindivider av horndykkere i Andsvatnet nord, Målselv kommune i 2001, 2020 og 2021.

Telldatoer	Antall par hekkende	Antall par territoriell	Antall par ikke-territoriell	Enkeltindivider
15/06/2021	0	0	0	0
Resultat 2020	0	0	0	0
Resultat 2001	4			

Tabell 40a. Observasjonspunkt for Sagtjørna, Målselv kommune i 2021.

Observasjonspunkt	UTM 1		
	34W 403486 7658875		

Tabell 40b. Antall hekkende, territorielle, ikke-territorielle par og enkeltindivider av horndykkere i Sagtjørna, Målselv kommune i 2001, 2020 og 2021.

Telldatoer	Antall par hekkende	Antall par territoriell	Antall par ikke-territoriell	Enkeltindivider
03/06/2021	2	1	0	0
15/06/2021	3	0	0	0
04/07/2021	3	0	0	0
Resultat 2020	1	2	0	0
Resultat 2001	4			

3.1.5 Bardu kommune

I Bardu har seks lokaliteter vært overvåket siden 2001. I kommunen ble hekkebestanden redusert mellom 2001 og 2009 (Strann & Frivoll 2010). Størst tilbakegang har det vært i Øvre Sætervatnet og i Svartvatnet. Hekkebestanden av horndykker langs hele Barduelv-bassenget har blitt sterkt negativt påvirket av de mange nedtappingene av dette bassenget for vedlikehold av dammen ved Bardufossen. Rundt 1980 hekket det minst 20 par på strekningen mellom Heggelia og Strand like nedenfor Setermoen (Strann upubliserte data), en strekning der det i 2015 hekket bare to par.

I 2015 ble det påvist kun to hekkende par i Bardu i de overvåkede områdene (Hanssen et al. 2016). Som i 2014 hekket begge parene på holmene i Skoelvosen (Figur 1). Dette utgjorde i Bardu rundt 9 % av 2001-bestanden.

Det var derfor gledelig at det hekket 7 par i Skoelvosen i 2017 (Hanssen et al. 2018a). I 2018 var det fire hekkende/territorielle par i Skoelvosen (Hanssen et al. 2018b) og i 2019 var det fem hekkende par i Skoelvosen (Hanssen et al. 2019). Skoelvosen er den eneste av de overvåkede lokalitetene i Bardu hvor det har blitt registrert horndykkere de siste årene (Hanssen et al. 2018a,b, 2019).

I 2021 ble også fem av seks lokaliteter overvåket.

Skoelvosen var også i 2021 den eneste lokaliteten innenfor overvåkingsområdet hvor det ble registrert hekkende horndykkere. Det var syv territorielle par her i løpet av overvåkingsperioden. Det er gledelig å se at bestanden er stabil eller til og med svakt økende når vi sammenligner med 2001 (Tabell 41). I Skoelvosen ble det registrert mange individer ved første tellerunde den 3/6. Syv par lå allerede på reir og det ble observert et egg i ett av reirene. Høy vannstand og flere aktive individer på næringssøk. Et par var i full bygging av reir og et par var stasjonære i egnet hekkehabitat. Det ble også observert horndykkere som jaget hverandre. Ved andre tellerunde den 8/6 ble det registrert 7 individer på reir og ett ikke-territorielt par. Etter en periode med dårlig vær i slutten av juni ble lokaliteten oppsøkt for å se hvordan tilstanden var. Den 4/7 ble det registrert 6 hekkende par, hvor to reir var nye, og det ble observert parring. Trolig har disse mistet reiret og startet omlegging. På grunn av høy vegetasjon var det ikke mulig å se det reir nummer 7 som ble registrert den 8/6. Ingen unger å se.

6/8 ble det gjort et forsøk på å registrere antall unger. Det ble registrert totalt 12 unger fordelt på 3 voksne par. Det ene paret fortsatt hadde ungene på ryggen og det var tydelig størrelsesforskjell på de observert kullene. Dette kan tyde på at ungene er klekket til forskjellig tidspunkt. Det er godt mulig at det var flere unger, men pga høy vegetasjon var sikten dårlig og ungene er nesten usynlige i sivet. Likevel ble det registret flest unger på Skoelvosen og produksjonen anses for å være god sammenliknet med de andre lokalitetene. Det ble ikke registrert noen horndykkere i Kjosien i løpet av overvåkingsperioden i 2021 (Tabell 42). Det har vært kantrydding av skog langs vannet mot vegen de siste årene.

Horndykkeren er borte som hekkefugl i Abborvatnet og Svartvatnet. Det ble ikke registrert par eller enkeltindivider her i 2021 (Tabell 43 og 44). Disse er små vann med et hekkepotensiale på tre til fire par. Abborvatnet er blitt mer eksponert på grunn av kantrydding av skog langs vatnet for en del år siden.

Det er mer bekymringsfullt at det ikke er påvist hekking av horndykkere siden 2011 i det store og tradisjonelt solide hekkevannet, Øvre Sætervatnet (Strann et al. 2013). Det ble tidlig på våren 2016 ved isgang observert ett enkeltindivid i Øvre Sætervatnet men ved seinere besøk i hekketiden, ble det ikke registrert noen horndykkere i dette vannet (Hanssen et al. 2017). I perioden 2012-2020 ble det ikke registrert horndykkere på Øvre Sætervatnet (Hanssen et al. 2018a,b, 2019, 2020) (Tabell 45). Øvre Sætervatnet ved første tellerunde den 8/6 ble det registrert 2 individer (Tabell 45). Ett enslig individ oppholdt seg i bukta i sør-enden av vatnet, rundt observasjonspunkt 2. Det ble i tillegg observert ett enslig individ i egnet hekkehabitat nord-vest på vatnet i bukta mot Nedre Sætervatnet. På andre tellerunde den 4/7 var fortsatt det enslige individet i bukta i sør, men det andre var ikke å se. Det ble derimot observert en person på paddleboard langs sivkanten på vatnet. Vannet er lett tilgjengelig for folk og det kan tyde på at det er en del menneskelig aktivitet på vatnet. Det ble ikke registrert hekkende horndykker på Øvre Sætervatnet i 2021.

Tabell 41a. Observasjonspunkt for Skoelvosen, Bardu kommune i 2021.

Observasjonspunkt	UTM 1		
	34W 399443 7658023		

Tabell 41b. Antall hekkende, territoriell, ikke-territoriell par og enkeltindivider av horndykkere i Skoelvosen, Bardu kommune i 2001, 2020 og 2021.

Telldatoer	Antall par hekkende	Antall par territoriell	Antall par ikke-territoriell	Enkeltindivider
03/06/2021	7	1	0	0
08/06/2021	7	0	1	0
04/07/2021	6	0	0	0
Resultat 2020	0	6	0	0
Resultat 2001	6			

Tabell 42a. Observasjonspunkt for Kjososen, Bardu kommune i 2021.

Observasjonspunkt	UTM 1		
	34W 399994 7654066		

Tabell 42b. Antall hekkende, territoriell, ikke-territoriell par og enkeltindivider av horndykkere i Kjososen, Bardu kommune i 2001, 2020 og 2021.

Telldatoer	Antall par hekkende	Antall par territoriell	Antall par ikke-territoriell	Enkeltindivider
08/06/2021	0	0	0	0
Resultat 2020	0	0	0	0
Resultat 2001	3			

Tabell 43a. Observasjonspunkt for Abborvatnet, Bardu kommune i 2021.

Observasjonspunkt	UTM 1		
	34W 397710 7636567		

Tabell 43b. Antall hekkende, territoriell, ikke-territoriell par og enkeltindivider av horndykkere i Abborvatnet, Bardu kommune i 2001, 2020 og 2021.

Telldatoer	Antall par hekkende	Antall par territoriell	Antall par ikke-territoriell	Enkeltindivider
08/06/2021	0	0	0	0
Resultat 2020	0	0	0	0
Resultat 2001	3			

Tabell 44a. Observasjonspunkter for Svartvatnet, Bardu kommune i 2021.

Observasjonspunkt	UTM 1	UTM 2	
	34W 396108 7636617	34W 396285 7636360	

Tabell 44b. Antall hekkende, territoriell, ikke-territoriell par og enkeltindivider av horndykkere i Svartvatnet, Bardu kommune i 2001, 2020 og 2021.

Telldatoer	Antall par hekkende	Antall par territoriell	Antall par ikke-territoriell	Enkeltindivider
08/06/2021	0	0	0	0
Resultat 2020	0	0	0	0
Resultat 2001	4			

Tabell 45a. Observasjonspunkt for Øvre Sætervatnet, Bardu kommune i 2021.

Observasjonspunkt	UTM 1	UTM 2	
	34W 391346 7640857	34W 391495 7640173	

Tabell 45b. Antall hekkende og territorielle par horndykkere i Øvre Sætervatnet, Bardu kommune i 2001, 2020 og 2021.

Telldatoer	Antall par hekkende	Antall par territoriell	Antall par ikke-territoriell	Enkeltindivider
08/06/2021	0	0	0	2
04/07/2021	0	0	0	1
Resultat 2020	0	0	0	0
Resultat 2001	5			

3.1.6 Salangen kommune

I Salangen er tre lokaliteter overvåket siden 2001. Bestanden i disse lokalitetene gikk tilbake fra 20 par i 2001 til 12 par i 2009 (Strann & Frivoll 2010). I 2017 ble det i Salangen registrert ett territoriell par i Øvervatnet (Hanssen et al. 2018a).

I 2018, 2019 og 2020 ble det ikke observert horndykkere på Øvervatnet, Nervatnet og Røyr-bakkvatnet (Hanssen et al. 2019, 2020).

8/6 ble registreringen gjennomført på alle lokaliteten i Salangen. Det ble ikke registrert horndykker i kommunen i 2021, og det ble generelt observert få andefugler i Salangen. 8/6 var det høyvannstand og fortsatt snø i fjellene. Vannvegetasjonen hadde så vidt begynt å ta seg opp og det var antagelig litt tidlig for hekking. Likevel ble det ikke sett horndykker på næringssøk eller stasjonære ved egnet hekkelokalitet, noe som det ofte er på lokaliteter der arten går til hekking. På bakgrunn av at det ikke har vært observert hekkende horndykker her på flere år ble lokalitetene bare besøkt en gang. Andre bemerkninger er at både Nervatnet og Øvrevatnet er tilrettelagt for fritidsaktiviteter med flere båter og gapahuker spredt rundt vannkanten.

Tabell 46a. Observasjonspunkter for Øvervatnet, Salangen kommune i 2021.

Observasjonspunkt	UTM 1	UTM 2	
	33W 619242 7641283	33W 617869 7642050	

Tabell 46b. Antall hekkende, territorielle, ikke-territorielle par og enkeltindivider av horndykkere i Øvervatnet, Salangen kommune i 2001, 2020 og 2021.

Telldatoer	Antall par hekkende	Antall par territoriell	Antall par ikke-territoriell	Enkeltindivider
08/06/2021	0	0	0	0
Resultat 2020	0	0	0	0
Resultat 2001	8			

Tabell 47a. Observasjonspunkter for Nervatnet, Salangen kommune i 2021.

Observasjonspunkt	UTM 1	UTM 2	
	33W 616298 7643055	33W 616607 7643123	

Tabell 47b. Antall hekkende, territoriell, ikke-territoriell par og enkeltindivider av horndykkere i Nervatnet, Salangen kommune i 2001, 2020 og 2021.

Telldatoer	Antall par hekkende	Antall par territoriell	Antall par ikke-territoriell	Enkeltindivider
08/06/2021	0	0	0	0
Resultat 2020	0	0	0	0
Resultat 2001	5			

Tabell 48a. Observasjonspunkter for Røyrbakkvatnet, Salangen kommune i 2021.

Observasjonspunkt	UTM 1	UTM 2	
	33W 610195 7651263	33W 610290 7651789	

Tabell 48b. Antall hekkende, territoriell, ikke-territoriell par og enkeltindivider av horndykkere i Røyrbakkvatnet, Salangen kommune i 2001, 2020 og 2021.

Telldatoer	Antall par hekkende	Antall par territoriell	Antall par ikke-territoriell	Enkeltindivider
08/06/2021	0	0	0	0
Resultat 2020	0	0	0	0
Resultat 2001	7			

3.1.7 Dyrøy kommune

I Dyrøy er kun én lokalitet overvåket, Skøvatnet. Her har hekkebestanden gått sterkt tilbake fra 8 par i 2001 til 3 par i 2009, noe som da gav en restbestand på rundt 37 % (Strann & Frivoll 2010). I 2009 var det to av tre par som fikk fram unger på Skøvatnet. Det finnes flere egnede små skogsvann i kommunen, og det er mulig at det fremdeles hekker noen par horndykkere i disse. I 2019 og 2020 ble det som tidligere år ikke observert horndykkere verken på vatnet eller i den stilleflytende delen av Skøelva (Hanssen et al. 2019, 2020).

Registreringsarbeidet ble utført på Skøvatnet den 8/6. Det var høy vannstand og lite vannvegetasjon. I likhet med tidligere år ble det ikke registrert horndykker her. Lokaliteten ble kun besøkt en gang gjennom overvåkingsperioden (Tabell 49).

Tabell 49a. Observasjonspunkt for Skøvatnet, Dyrøy kommune i 2021.

Observasjonspunkt	UTM 1	UTM 2	
	33W 616638 7661892	33W 613545 7661370	

Tabell 49b. Antall hekkende, territoriell, ikke-territoriell par og enkeltindivider av horndykkere i Skøvatnet, Dyrøy kommune i 2001, 2020 og 2021.

Telldatoer	Antall par hekkende	Antall par territoriell	Antall par ikke-territoriell	Enkeltindivider
08/06/2021	0	0	0	0
Resultat 2020	0	0	0	0
Resultat 2001	8			

3.1.8 Sørreisa kommune

I Sørreisa er to lokaliteter blitt overvåket siden 2001. Hekkebestanden i 2009 lå på rundt 60 % av hva som ble registrert i 2001 (Strann & Frivoll 2010). Den negative utviklingen har vært forholdsvis lik på begge lokalitetene og har fortsatt etter 2009. I 2017, 2018 og 2019 ble det ikke påvist hekkende par eller enkeltindivider av horndykkere på Reisvatnet eller på Vågvatnet (Hanssen et al. 2018a,b, 2019). Reisvatnet har vært det vannet som har hatt flest hekkende par med hele åtte par i 2001. I Vågvatnet ble det ikke observert noen horndykkere i 2020 (Hanssen et al. 2020). I 2020 ble det observert tre par ikke-territorielle horndykkere på Reisvatnet i løpet av overvåkingsperioden (Hanssen et al. 2020).

I 2021 ble det under første besøk den 3/6 registrert 1 enslig individ i Reisvatnet. Høy vannstand og lite vegetasjon. Første utkikkspunkt, ved utløpet av vatnet, virker å være en brakkvannssone og er tydelig påvirket av tidevann. Ved andre tellerunde 15/6 ble det ikke observert horndykker og det enslige individet var ikke å se (Tabell 50).

I Vågvatnet ble ingen horndykkere observert ved første besøk den 3/6. Det er ryddet skog langs veien ned mot vatnet. Relativt høy vannstand og lite vannvegetasjon. Det ble heller ikke observert horndykker ved andre tellerunde den 15/6 (Tabell 51).

Tabell 50a. Observasjonspunkt for Reisvatnet, Sørreisa kommune i 2021.

Observasjonspunkt	UTM 1	UTM 2	
	34W 387897 7672344	34W 387011 7673001	

Tabell 50b. Antall hekkende, territorielle, ikke-territorielle par og enkeltindivider av horndykkere i Reisvatnet, Sørreisa kommune i 2001, 2020 og 2021.

Telldatoer	Antall par hekkende	Antall par territoriell	Antall par ikke-territoriell	Enkeltindivider
03/06/2021	0	0	0	1
15/06/2021	0	0	0	0
Resultat 2020	0	0	3	0
Resultat 2001	8			

Tabell 51a. Observasjonspunkt for Vågvatnet, Sørreisa kommune i 2021.

Observasjonspunkt	UTM 1		
	34 W 385170 7676464		

Tabell 51b. Antall hekkende, territorielle, ikke-territorielle par og enkeltindivider av horndykkere i Vågvatnet, Sørreisa kommune i 2001, 2020 og 2021.

Telldatoer	Antall par hekkende	Antall par territoriell	Antall par ikke-territoriell	Enkeltindivider
03/06/2021	0	0	0	0
15/06/2021	0	0	0	0
Resultat 2020	0	0	0	0
Resultat 2001	5			

3.1.9 Harstad kommune

Laugen er del av et landskapsvernområde på Hinnøya. Vannet ligger på Trondeneshalvøya ca. 3 km fra Harstad sentrum og ble tatt med i overvåkingen i 2019. Vannet fungerer som hekkeområde for flere våtmarksfugl. Her er det en artsfattig og sparsom vannvegetasjon dominerende av flasketarr. Flasketarrbeltet strekker seg nesten sammenhengende rundt hele vannet. Det er et tidligere kjent område for hekkende horndykker (Naturbase fakta ark – Miljødirektoratet).

Yngve Hansen overvåket Laugen også i 2021 og her var det tre territorielle par i 2021. To par gikk til hekking men det ene mistet reiret/eggene i en storm, det andre hekkende paret produserte to unger i 2021 (Tabell 52).

Tabell 52a. Observasjonspunkt for Laugen, Harstad kommune i 2021.

Observasjonspunkt	UTM 1		
	33 W 562866 7635240		

Tabell 52b. Antall hekkende, territorielle, ikke-territorielle par og enkeltindivider av horndykkere i Laugen, Harstad kommune i 2019, 2020 og 2021.

Telldatoer	Antall par hekkende	Antall par territoriell	Antall par ikke-territoriell	Enkeltindivider
03/06/2021	2	1	0	0
Resultat 2021	2	1	0	0
Resultat 2020	2	0	0	0
Resultat 2019	2	0	0	0

3.2 Samlet gjennomgang for Troms

Resultatene for 2021 var fremdeles svake sammenlignet med tidligere år i overvåkingsprosjektet (Tabell 1-51). Overvåkingen i de 52 lokalitetene (Figur 3, 4) viste at det var 30 hekkende/territorielle par. De hekkende/territorielle parene utgjør 13,2 % av 2001-bestanden og 24,4 % av 2009-bestanden (Tabell 53). Laugen som først kom med i overvåkingen i 2019, er tatt med i Tabell 53. Figur 4 viser utviklingen av hekkende/ territorielle horndykkere i alle ni kommunene fra overvåkingens start i 2001 til 2021.

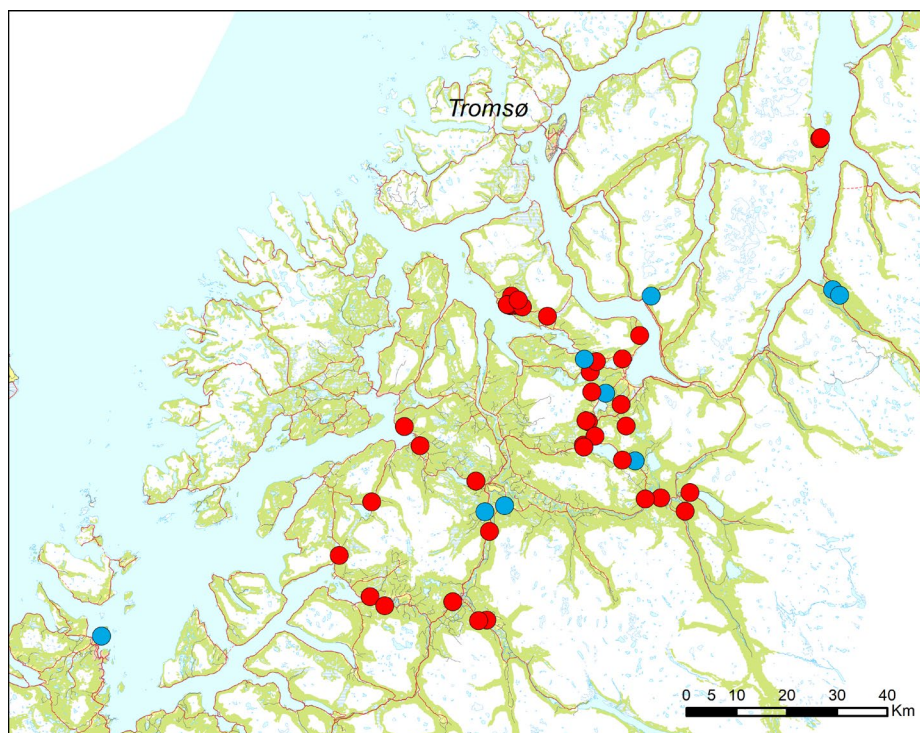
I overvåkingsområdene i de opprinnelige åtte kommunene i Troms ble hekkebestanden mellom 2001 og 2009 nesten halvert og lå i 2009 på rundt 60% av 2001-bestanden. Imidlertid synes det som om nedgangen hadde stoppet noe opp flere steder siden det i 2008 og 2009 var en liten, men positiv bestandsutvikling innenfor studieområdet (Strann & Frivoll 2009, Strann et al. 2010). 2010 ble et katastrofalt år for horndykkeren i Troms der bestanden falt til 11.7% av 2001-nivået (Figur 4). Det dårlige hekketilslaget i 2010 kan være en følge av sen isgang og lave temperaturer og mye nedbør i juni og juli (Strann et al. 2010). I årene etter har bestanden stort sett holdt seg på dette nivået, men vi kan kanskje ane en forsiktig økning i bestanden de siste fire årene (Figur 4). Det er usikkert hva tilbakegangen skyldes, men data fra Skottland tyder på at arten der er særlig utsatt for reirpredasjon fra kråker og villmink (Summers et al. 1994). Villmink er nå en veletablert art i det meste av våre ferskvann og vassdrag og det er mulig at tilbakegangen i noen grad kan skyldes økt predasjon også her. Dette er imidlertid ikke dokumentert. Det kan synes som om antallet par som ankommer hekkeområdene i Troms stadig går ned og det er derfor mer sannsynlig at den store tilbakegangen kan finnes på vinterområdene eller langs trekkruta mellom vinterområdene og hekkeplassene. Før denne rapporten forelå det ikke data på hvor de hekkende horndykkerne i Troms overvintret, men man antok at mange overvintret langs vestkysten av Norge, og at et ukjent antall trakk ned til Nordsjøkystene og Skagerak (Cramp & Simmons

1977). Overvintringsområdene og trekkruter vil vi kunne få mange svar på de neste årene hvis vi får mulighet til å fortsette med instrumenteringen av lysloggere.

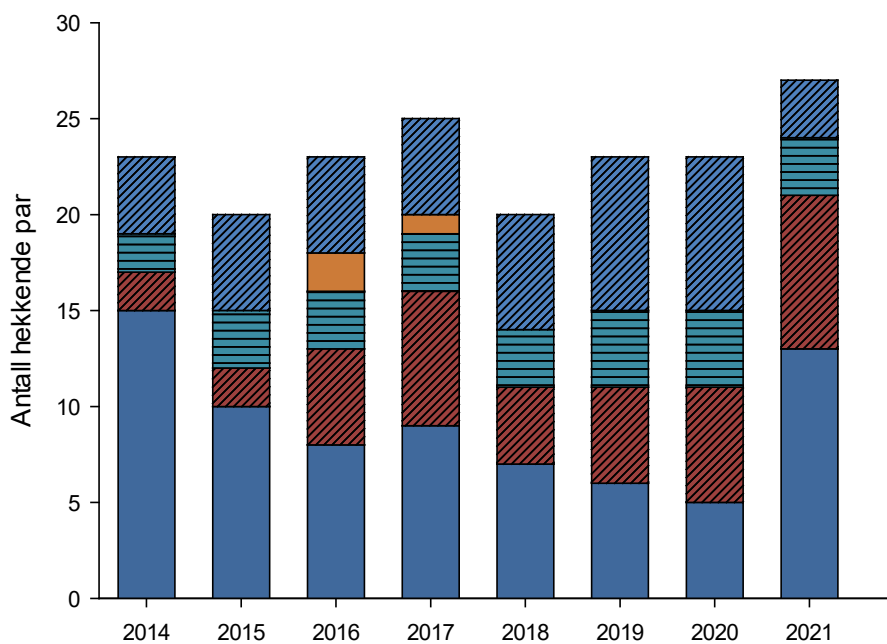
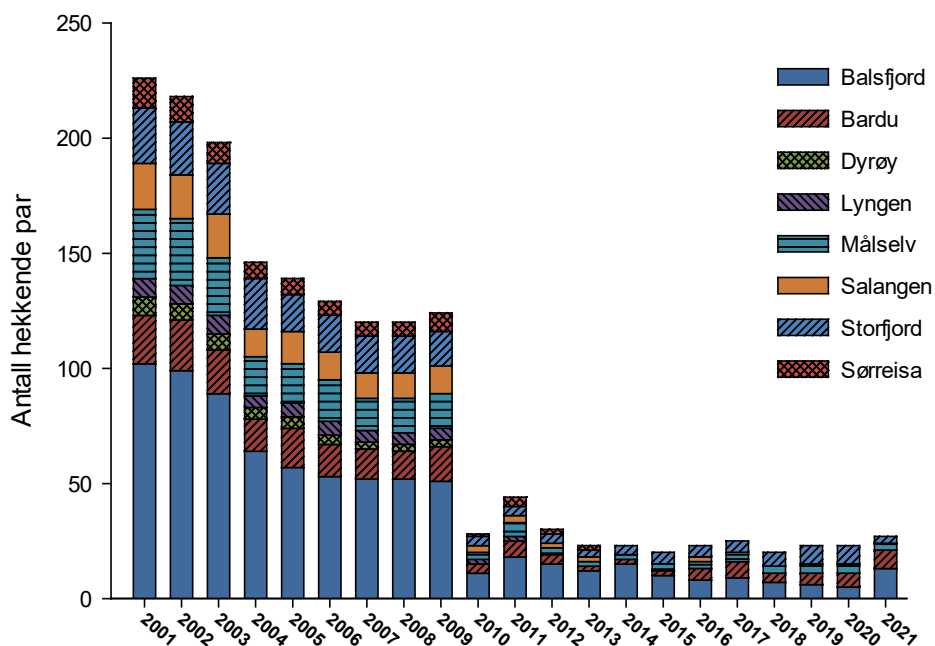
I Finland er hekkebestanden også i nedgang og heller ikke der synes det som om en vet med sikkerhet hva årsakene til denne nedgangen er (<http://atlas3.lintuat-las.fi/results/-species/slavo-nian%20grebe>). Horndykkeren står oppført som sterkt truet – EN – på den finske rødlista (Hyvärinen et al. 2019). I 2021 var det noen få vann i Sør-Troms (utenom overvåkingsområdet) som hadde hekkende/territorielle horndykkerpar (Yngve Hansen pers. medd.) Disse vannene hadde det vært interessant å følge opp videre i en overvåking. I deler av Nordland ble det gjennomført tellinger av Horndykker i 2021 (Shimmings 2021). Her anslås det at horndykkerbestanden har doblet seg fra forrige telling i 2007. I den samme perioden har horndykkerbestanden i overvåkingsområdet i Troms blitt redusert med 77.5% (Fra 120 til 27 par) (Figur 3, 4).

Tabell 53. Antall registrerte hekkende/territorielle par horndykkere i ni kommuner i Troms i 2021, 2020, 2009 og 2001 vist i % av antall hekkende par registrert ved starten av overvåkingen i 2001.

Kommune	2021		2020		2009		2001
	N	%	N	%	N	%	Par
Lyngen	0	-	0	-	5	62,5	8
Storfjord	3	12,5	8	33,3	15	62,5	24
Balsfjord	13	12,7	5	4,9	49	48	102
Målselv	3	10,0	4	13,3	15	50	30
Bardu	8	34,8	6	26,0	16	69,5	23
Salangen	0	-	0	-	12	60	20
Dyrøy	0	-	0	-	3	37,5	8
Sørreisa	0	-	0	-	8	61,5	13
Harstad	3	-	2	-			
Troms totalt	30	13,2	25	11,0	123	53,9	228



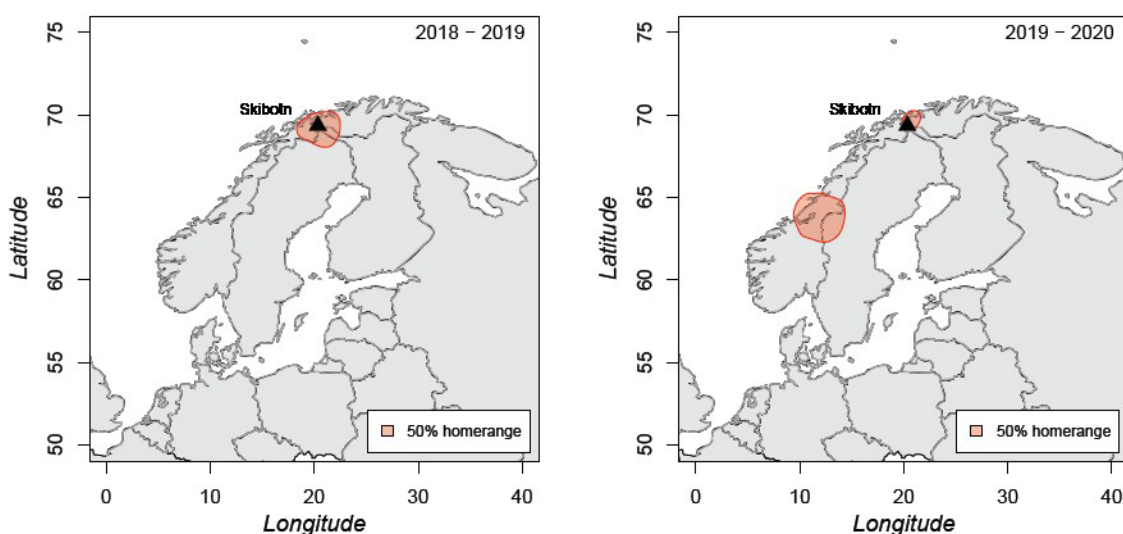
Figur 3. Kart over overvåkede lokaliteter. Lokaliteter med hekkende/territorielle horndykkere er merket i blått. Rødt angir overvåkede lokaliteter der det ikke er konstatert hekking i 2021.



Figur 4. Antall hekkende par horndykker fordelt på kommune fra 2001-2021 (øverst) og fra 2014 til 2021 (nederst).

3.3 Lysloggere

Uten bevilgning til lysloggerprosjektet så vi det som vanskelig å gjennomføre den aktiviteten vi ønsket. Imidlertid ble det ved egeninnsats fra NINA gjennomført to feltdager for å forsøke å følge opp dette viktige prosjektet. Tre individer ble fanget inn fra tre ulike horndykkerpar i Øvstevatnet, Storfjord kommune og Sagelvatnet, Balsfjord kommune. Disse individene ble instrumentert med nye gls-loggere. Ingen av disse individene var tidligere instrumentert med gls-logger. Det betyr at informasjonen fra loggeren som vi fikk tilbake i 2020 hittil er det eneste vi vet om migrasjonen og overvintringsområdet til horndykker i Norge (Figur 5). Analysene viste overraskende at denne horndykkeren har hatt to ulike overvintringsområder i de to vintrene den har hatt logger instrumentert (Figur 5).



Figur 5. Posisjoner kalkulert fra lysloggerdata for en horndykker som hekker i Storfjord kommune. Estimert 50% homerange det første året (august 2018- juli 2019) til venstre og august 2019- juli 2020 til høyre.

Vinteren 2018/2019 har horndykkeren oppholdt seg ved kysten i nærheten av hekkeområdet. Den påfølgende vinteren (2019/2020) har den overvintret i Trøndelag. Det at individer endrer overvintringsområde fra år til år er ikke så vanlig hos mange fuglearter og det gir utfordringer for forvaltning og bevaring av en slik art. Det betyr også at det kreves data fra flere individer og over flere år for å få et bilde både av de mulige overvintringsområdene til denne arten, men også for å kunne si noe om hvilke områder som oftest benyttes og om endringen av overvintringsområder er noe som gjelder hele hekkebestanden eller bare deler av den. Per nå (høsten 2021) er det 8 horndykkere fra to forskjellige vann i Troms som har logger, det gjør at sannsynligheten for å fange fugler som allerede er instrumentert under feltarbeidet i 2022 er relativt høy.

4 Konklusjon og anbefalinger

Overvåkingen av hekkende horndykker har vært gjennomført årlig siden 2001 på flere lokaliteter i åtte kommuner i Troms. Resultatene viser at hekkebestanden gikk jevnt nedover og ble halvert i perioden mellom 2001 og 2009. Deretter ble det et ytterligere fall på 77 % fra 2009 til 2010. Tilbakegangen stoppet opp etter 2010, og har ligget på et stabilt lavt nivå siden. I 2021 var det 27 hekkende/territorielle fordelt på åtte vann i de opprinnelige overvåkingslokalitetene. Dette utgjør 13.2 % av den totale hekkebestanden som ble påvist på alle 52 lokalitetene i 2001. Data fra de ni siste årene (2012-2021) viser at hekkebestanden er dramatisk redusert på vel 20 år og arten er nå svært fåtallig som hekkefugl i store deler av fylket. Laugen i Harstad ble først tatt med i overvåkingen fra 2019 og ble også overvåket i 2021. Det ble registrert tre hekkende par her i 2021.

Horndykkeren ble fjernet fra den norske rødlista i 2010, men sliter betydelig i det meste av Nord-Norge, en region som utgjør et av de viktigste hekkeområdene for arten i hele Norge. Ved revidering av rødlista for fugl i 2015 ble arten igjen ført opp her – nå som sårbar (VU) (Henriksen & Hilmo 2015). Uavhengig av det nasjonale overvåkingsprosjektet ønsker NINA å fortsette overvåkingen av arten i Troms etter opprinnelig oppsett med 52 lokaliteter i tillegg til den overvåkede lokaliteten på Hinnøya. Dette fordi slike grundige datasett vil styrke mulighetene for å tolke data fra fylket som samles inn i det nasjonale arbeidet.

Det er ekstra viktig å følge opp de mange overvåkingslokalitetene som i løpet av de siste årene ikke har hatt hekkende horndykker. Dette må gjøres for å avdekke om det skjer en reetablering på noen av disse.

1 – overvåkingen av horndykker i de opprinnelige 52 lokalitetene i åtte kommuner i Troms anbefales opprettholdt. Overvåkingen i Troms vil kunne evaluere om nasjonal metode fanger opp hva som skjer med arten i denne regionen. I 2019 og 2020 ble overvåkingen utvidet med ett vann på Hinnøya i Sør-Troms. Vi foreslår at overvåkingen utvides ved å ta inn noen vann på Senja og flere vann i Sør-Troms.

2 – i lys av at horndykkeren igjen er tatt inn på vår nasjonale rødliste, anbefales det at det gjennomføres en totalkartlegging av hekkende horndykker i Troms snarest mulig. Dette vil kunne gi et nytt og revidert overslag over fylkets samlede hekkebestand. Bestanden er nå så lav at det ikke skal mye til for at den kan forsvinne helt fra vår fauna.

3 – de foreløpige erfaringene med instrumentering av lysloggere på horndykker er meget gode og resultatene fra den ene loggeren som ble hentet inn i 2020 er meget interessante. Imidlertid er det et krevende arbeid som fordrer erfaring og kompetanse samt at det er tidkrevende. Vi anbefaler at bevilgningene til instrumentering av lysloggere økes slik at man får mulighet til å instrumentere et tilstrekkelig antall fugler for å besvare viktige spørsmål om overvintringsområde og trekkruiter.

5 Referanser

- Bemmelen, R. van, Moe, B., Hanssen, S.A., Schmidt, N.M., Hansen, J., Lang, J., Sittler, B., Bollache, L., Tulp, I., Klaassen, R. & Gilg, O. 2017. Flexibility in otherwise consistent non-breeding movements of a long-distance migratory seabird, the long-tailed skua. *Marine Ecology Progress Series* 578: 197-211.
- Bustnes, J.O., Moe, B., Helberg, M. & Phillips, R.A. 2013. Rapid long-distance migration in Norwegian Lesser Black-backed Gulls along the eastern flyway. *IBIS* 155: 402–406
- Cramp, S. & Simmons, K.E.L. 1977. *Handbook of the birds of Europe, the Middle East, and North Africa: the birds of the Palearctic. Vol 1: Ostrich – ducks.* Oxford.
- Douhan, B. 1998. Svarthakedoppingen. En fågel i tilbakagång i Sverige. *Vår Fågelvärld* 57 (1): 7-22.
- Frederiksen, M., B. Moe, Daunt, F. et al. 2012. Multi-colony tracking reveals the non-breeding distribution of a pelagic seabird on an ocean basin scale. *Diversity and Distributions* 18: 530-542
- Gilg, O., Moe, B., Hanssen, S.A. et al. 2013. Trans-Equatorial Migration Routes, Staging Sites and Wintering Areas of a High-Arctic Avian Predator: the Long-tailed Skua (*Stercorarius longicaudus*) *PLoS ONE* 8(5), e64614. doi:10.1371/journal.pone.0064614.
- Hanssen, S.A., Frivoll, V., Strann, K.-B., Hagtvedt, M. & Heggås, J. 2016. Overvåking av hekkende horndykker i Troms 2015. NINA Kortrapport 12. Norsk institutt for naturforskning.
- Hanssen, S.A., Frivoll, V., Strann, K.-B. & Heggås, J. 2017. Overvåking av hekkende horndykker i Troms 2016. NINA Kortrapport 60. Norsk institutt for naturforskning.
- Hanssen, S.A., Frivoll, V., Strann, K.-B., Hagtvedt, M. & Heggås, J. 2018a. Overvåking av hekkende horndykker i Troms 2017. NINA Rapport 1479. Norsk institutt for naturforskning.
- Hanssen, S.A., Frivoll, V., Strann, K.-B., Heggås, J., Hagtvedt, M. & Johnsen, T.V. 2018b. Overvåking av hekkende horndykker i Troms 2018. NINA Rapport 1579. Norsk institutt for naturforskning.
- Hanssen, S.A., Frivoll, V., Strann, K.-B., Hagtvedt, M., Sommervold, P.S. & Ballesteros, M. 2019. Overvåking av hekkende horndykker i Troms 2019. NINA Rapport 1733. Norsk institutt for naturforskning
- Hanssen, S.A., Frivoll, V., Strann, K.-B., Hagtvedt, M., Sommervold, P.S. & Ballesteros, M. 2020. Overvåking av hekkende horndykker i Troms 2020. NINA Rapport 1916. Norsk institutt for naturforskning
- Henriksen, S. & Hilmo, O. (red.) 2015. Norsk rødliste for arter 2015. Artsdatabanken, Norge
- Hyvärinen, E., Juslén, A., Kempainen, E., Uddström, A. & Liukko, U.-M. (eds.) 2019. *The 2019 Red List of Finnish Species.* Ministry of the Environment & Finnish Environment Institute. Helsinki. p. 263-312.)
- Kålås, J.A., Viken, Å. & Bakken, T. (red). 2006. Norsk rødliste 2006 – 2006 Norwegian Red List. Artsdatabanken, Norway.
- Kålås, J.A., Gjershaug, J.O., Husby, M., Lifjell, J., Lislevand, T., Strann, K.-B. og Strøm, H. 2010. *Fugler. I: Kålås, J.A., Viken, Å., Henriksen, S. & Skjelseth, S. (red). 2010. Norsk rødliste for arter 2010.* Artsdatabanken, Norge.
- Schultner J., Moe, B., Chastel, O., Bech, C. & Kitaysky, A.S. 2014. Migration and stress during reproduction govern telomere dynamics in a seabird. *Biology Letters* 10: 20130889
- Shimmings, P. 2021. Horndykker i Nordland 2021. NOF-Rapport 1-2021. 19 s.
- Stien, J., Strann, K.-B., Jepsen, J.U., Frivoll, V. & Ims, R.A. 2016. Breeding persistence of Slavonian Grebe (*Podiceps auritus*) at long-term monitoring sites: predictors of a steep decline at the northern European range limit. *Journal of Ornithology* 157: 75-84.
- Strann, K.-B. & Frivoll, V. 2009. Overvåking av hekkende horndykker i Troms 2008. NINA Minirapport 255. Norsk institutt for naturforskning.

- Strann, K.-B. & Frivoll, V. 2010. Overvåking av hekkende horndykker i Troms 2009. NINA Minirapport 290. Norsk institutt for naturforskning.
- Strann, K.-B., Frivoll, V. & Heggås, J. 2011. Overvåking av hekkende horndykker i Troms 2010. NINA Minirapport 323. Norsk institutt for naturforskning.
- Strann, K.-B., Frivoll, V., Heggås, J. & Hagtvedt, M. 2013. Overvåking av hekkende horndykker i Troms 2012. NINA Minirapport 436. Norsk institutt for naturforskning.
- Strann, K.-B., Frivoll, V., Heggås, J. & Hagtvedt, M. 2014. Overvåking av hekkende horndykker i Troms 2013. NINA Minirapport 485. Norsk institutt for naturforskning.
- Summers, R.W., Mavor, R. & Hogg, S. 1994. Factors affecting loch selection and breeding success of slavianian greebes in Scotland. RSPB Report 1994.

Norsk institutt for naturforskning, NINA, er en uavhengig stiftelse som forsker på natur og samspillet natur–samfunn.

NINA ble etablert i 1988. Hovedkontoret er i Trondheim, med avdelingskontorer i Tromsø, Lillehammer, Bergen og Oslo. I tillegg driver NINA Sæterfjellet avlsstasjon for fjellrev på Oppdal, og forskningsstasjonen for vill laksefisk på lms i Rogaland.

NINAs virksomhet omfatter både forskning og utredning, miljøovervåking, rådgivning og evaluering. NINA har stor bredde i kompetanse og erfaring med både naturvitere og samfunnsvitere i staben. Vi har kunnskap om artene, naturtypene, samfunnets bruk av naturen og sammenhenger med de store drivkreftene i naturen.

ISSN:1504-3312
ISBN: 978-82-426-4831-0

Norsk institutt for naturforskning

NINA Hovedkontor

Postadresse: Postboks 5685 Torgarden, 7485 Trondheim

Besøks-/leveringsadresse: Høgskoleringen 9, 7034 Trondheim

Telefon: 73 80 14 00, Telefaks: 73 80 14 01

E-post: firmapost@nina.no

Organisasjonsnummer 9500 37 687

<http://www.nina.no>



Samarbeid og kunnskap for framtidens miljøløsninger