TRØNDERSK NATUR

Årgang 45 | Nr. 1-2018

Vaniljerot
Oversett eller sjelden i Trøndelag?

Ringmerking av kattugle

Fugler i Sør-Trøndelag 2016

Norsk Ornitologisk Forening avd. Sør- og Nord-Trøndelag

naturogfritid.no

Butikken for alle fugleinteresserte som har kunnskap og lang erfaring om det det beste fuglekikkerutstyret, til gunstige priser. Med NOF som eier skaper vi overskudd til fuglevern og kommer fuglemiljøet til gode.

Handbook of Western Palearctic Birds Passerines (Vol I+II set)

Den mest komplette og omfattende fotografiske guiden til spurvefugler i Vest-Palearktis. Skrevet av WP spesialistene Shirihai og Svensson.

Verket er oppdatert på alt om identifikasjon med fokus på ulike drakter, mytestadier, alder og kjønn. Lyd- og andre identifikasjonskriterier behandles også i tillegg til detaljert taksonomi.

Detaljert tekst støttes av 5000+ fotografier, med et omfattende utvalg av fjærdrakter. Illustrerer hver underart eller morf av hver art i regionen. Rariteter er selvfølgelig med.

INTROPRIS INNTIL 30.11.2018

Passerines vol I+II - Kr 1450 (~~kr 1848~~)

T-skjorter og hettegenser.

Fuglemotivene nå med NOF logo!

T-skjorter i høy kvalitet og matchende farger. (100 % bomull 180g/m^2)
Flere motiver på våre nettsider!

T-skjorter S-XXL kr 249
1. rev, 2 ulv, 3 kongeørn, 4 hubro

Hettegenser S-XXL kr 449
5. kongeørn (Tykkelse 280g/m2)
80 % bomull/20 % polyester

Ny
5

1 Ny
2 Ny
3 Ny
4 Ny

Frøautomater

Liten - 4 frøuttak	kr 298
Med. - 6 frøuttak	kr 359
Stor - 10 frøuttak (Kan ta 1,75 kg frø)	kr 895
XL – 12 frøuttak (Kan ta 3,5 kg frø)	kr 995

Med beskyttelse mot skjære/ekorn
4 frøuttak kr 650 6 frøuttak kr 695

Frøautomat m/beskyttelse

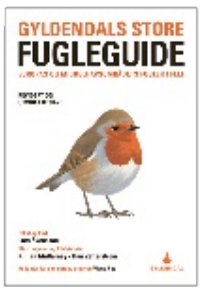
Ytterkassen i grov netting hindrer at skjærer eller ekorn overtar fôringsplassen, og gir småfuglene enerett på innsiden av nettingen.

Liten - 2 uttak	kr495
Med. - 4 uttak	kr650
Stor - 6 uttak	kr695

Nøtteautomat

Defender nøtteautomatene for peanøtter og hasselnøtter er solide og bestandige, konstruert med netting av rustfritt stål. kr 298 + frakt

Gyldendals store fugleguide - feltutgave



Behandler samtlige 900 arter som kan sees i Norge og Europa. Tegninger i flere drakter av hver fugleart. Oppdaterte kjennetegn for vanskelige arter. Myk flexiperm for feltbruk.

Boka som er det desiderte førstevalg blant fuglekikkere i hele Europa.

Pris kr 398 - fri frakt

Kikkert.no - Stor kikkertbutikk på nett

Swarovski CL Pocket

SWAROVSKI

Swarovski CL Pocket er kraftigere enn de tidligere lommekikkertene fra Swarovski, men den gir også mer stabilitet, mer lys og bedre optisk bilde. Et strålende optisk valg om 50-100 g ekstra vekt ikke er ekstremt viktig.

Nærgrense 2,5m. Vekt 350 g

8x25 - kr 6000 10x25 - kr 6400

Leveres grønn, svart eller sandfarget

Natur og Fritid AS, Fyrveien 6, 4563 Borhaug. e-post: post@naturogfritid.no

Lederen i ST har ordet

Thomas Kvalnes

Det har blitt for mange havørn! De spiser opp og skremmer vekk ærfugl og andre sjøfugler. Vi må åpne for jakt for å redusere antallet. Dette er ikke mine ord eller mine meninger, men du har sikkert møtt disse meningene selv. De dukker nemlig stadig opp enten en vil det eller ei. Så la oss ta et øyeblikk til å tenke litt på om det «for mye» havørn.

På grunn av intensiv jakt og forekomst av miljøgifter i Norge og resten av utbredelsesområdet var antallet havørn rekordlavt rundt slutten av 1950-tallet, så i 1968 ble havørna totalfredet i Norge. Sakte men sikkert begynte bestanden å øke mot gamle høyder. Nå 50 år etter fredningen ser vi at havørna igjen har etablert seg i områder hvor den har vært lokalt utryddet i lang tid. Det er jo ikke mindre enn fantastisk og noe en ikke skal ta for gitt.

Havørna har igjen etablert seg i områder hvor den har vært lokalt utryddet

En nylig utkommet artikkel i tidsskriftet *Biological Conservation* har gått gjennom trender i bestandsstørrelser og trusler for verdens ugler og rovfugler. Resultatene viser at 52 % av artene hadde negative globale bestandstrender, 36 % hadde stabile bestandstrender og kun 9 % hadde positive bestandstrender. 18 % av artene er på den internasjonale rødlisten.

Havørna representerer i denne sammenheng en suksesshistorie og er en av fem rovfuglarter som har gått ut av rødlisten siden 1988. Det er helt naturlig at økningen i antallet havørn vil ha en negativ påvirkning på bestandsstørrelsen til byttedyrene dens. Byttedyrene har tross alt levd nesten uten predasjon fra havørn i lang tid. Havørnbestanden vokser forhåpentligvis videre fram til forholdene ikke tillater større antall. Økt bestandstetthet vil til slutt føre til at veksten stopper opp av seg selv. Nyt synet og lyden av havørna når du er ute og la ingen ubegrunnet få si at det har blitt for mange havørn.

Thomas Kvalnes

Thomas Kvalnes
Leder NOF avd. Sør-Trøndelag

NOF trenger flere medlemmer!

Hvis hver av dagens medlemmer verver minst ett medlem i 2019, så står vi mye sterkere i vårt daglige arbeid for å verne om natur og fugleliv.

Styrene i NOF-NT og NOF-ST oppfordrer alle til å bidra til å nå denne målsettingen.

Ikke la det bli med tanken – hjelp til du også!

Trøndersk Natur (TN)
Et medlemstidsskrift for medlemmer av Norsk Ornitologisk Forening (NOF) avd. Sør- og Nord-Trøndelag.

Adresse: Trøndersk Natur c\o NOF avd. Sør-Trøndelag, Postboks 139, 7401 Trondheim
E-post: trondersk.natur@gmail.com
ISSN: 0806-0517
Trykk: Skipnes Kommunikasjon, Trondheim
Layout og sats: Thomas Kvalnes
Opplag: 650 eks.

Ansvarlig utgiver: NOF avdeling Sør- og Nord-Trøndelag
Redaktør: Øystein R. Størkersen
Øvrig redaksjon: Rolf Terje Kroglund, Charlotte Hallerud og Per Inge Værnesbranden

Manuskriptfrister: Nr. 1 2019 - 1. mars, Nr 2 2019 - 1. oktober
Om TN: TN utkommer med to hefter pr år. Artikler og innlegg sendes redaksjonen digitalt pr e-post eller pr post på egnet lagringsmedie. Vennligst orienter redaksjonen i god tid før innsending. Forfattere og fotografer gir utgiver rettigheten til å publisere innsendt materiale i trykt og digital form. Det utbetales ikke honorarer.
Adresseforandringer: Tidsskriftet sendes ut til alle som har betalt lokalt tillegg for NOF avd. Sør- eller Nord-Trøndelag på grunnlag av medlemslistene. Endring av adresse, etterlysning av manglende blad rettes til respektive fylkeslag.

Forsidebilde: Fiskemåker og hettemåker i Eidsbotn.
Foto: Øystein R. Størkersen.

Innhold

3 **Lederen i ST har ordet**
Thomas Kvalnes

5 **Funn av vaniljerot i Trøndelag**
Øystein R. Størkersen

6 **Kattugler i Trøndelagsmosen**
Charlotte Hallerud og Torjus Haukvik

9 **Gjerdesmetter samler seg til overnatting**
Øystein R. Størkersen

10 **Naturpanelet advarer: Farlig nedgang i biologisk mangfold**
Øystein R. Størkersen

12 **Palmeolje og natur**
Øystein R. Størkersen

15 **Biodrivstoff eller ikke?**
Øystein R. Størkersen

17 **Smånytt**
Øystein R. Størkersen

25 **Fugler i Sør-Trøndelag 2016**
Andreas Winnem, Øyvind Aas, Magne Myklebust, Einar Sæter og Kjetil Aa. Solbakken

45 **Kommentaren**
Øystein R. Størkersen

Funn av vaniljerot i Trøndelag

Vaniljerot *Monotropa hypopitys* er ikke en plante man ofte støter på, selv om den ifølge Lids flora er angitt å forekomme nær sagt over hele landet i egnet habitat. Den 26. august 2017 fant undertegnede sin første vaniljerot og det i Malvik kommune. En gulhvit stilk på rundt 15 cm som åpenbarte seg på en liten berghylle.

Øystein R. Størkersen

Voksestedet ligger nær Lauvtjønna og utgjør en tett og ung blandingsskog med løvtrær, furu og gran, med tett mosedekke oppå blokkmark i sterkt skrånende terreng. Grunnen er noe mineralsk med forekomst av bl.a. fjærmose. Sauebeite i området er nokså intenst og det kan kanskje være årsaken til at dette eksemplaret vokste på en liten hylle i en liten bergvegg.

Vaniljerot er angitt å forekomme med to underarter i Norge, snau vaniljerot ssp. *hypophega* og lodden vaniljerot ssp. *hypopitys*. Dette ene eksemplaret i Malvik var en snau vaniljerot. Lodden vaniljerot kjennes ifølge Lids flora på at alle blomsterdelene er behåret. Å dømme etter Artskart er det snau vaniljerot som er mest fåtallig i Norge, men det er denne som er funnet flest ganger i Trøndelag med 22 av 35 registrerte funn i fylket ifølge Artskart. De fleste funnene er gjort langs østsida av Trondheimsfjorden. Nordover er den for øvrig funnet rundt Bodø og ved Harstad. Etter år 2000 er det bare gjort 5 funn av snau vaniljerot i Trøndelag (Hemne 1, Melhus 2 og Malvik 2).

Samlet sett viser funnene i Artskart at arten forekommer her og der og mest i granskog dominert vegetasjon, og er nok mest sannsynlig mer oversett enn at den er sjelden. I alt er det 35 registrerte funnsteder i Artskart for Trøndelag for både lodden, snau og ubestemt vaniljerot. Lodden vaniljerot er trolig mest uvanlig i Trøndelag, med bare 5 funnsteder (Hitra, Trondheim, Stjørdal), men ingen etter år 2000 ifølge søk på Artskart. På Østlandet sør til Sørlandet foreligger det svært mange funn av vaniljerot og spesielt mange av lodden vaniljerot. Snau vaniljerot skal foretrekke mer baserik jordsmonn og det passer bra med funnet i Malvik. Mens lodden vaniljerot foretrekker basefattig grunn ifølge Lids flora.

Snau vaniljerot fotografert ved Lauvtjønna i Malvik kommune august 2017. Foto: Øystein R. Størkersen.

Kattugler i Trøndelagsmosen

«Her er det unger ja!», meddeler Alfred fra høyt oppi grana. «Tre stykker!». Det er en lørdag tidlig i mai, og vi (to ringmerkere fra Trondheim) har vært så heldige å få bli med på en runde med ringmerking av kattugleunger i Rissa. Alfred Brødreskift og Odd Rygh er dagens kattugleguider.

Charlotte Hallerud

Torjus Haukvik

Kattugla hekker helst i hule trær, men ettersom den ikke lager reir selv kan den i mangel på hule trær bli mer kreativ. Her blir alt fra forlatte skjærereir, bergsprekker og hulrom i bygningskonstruksjoner benyttet. Kattugla har også vist seg som så mange andre «hullrugere» å gjerne ta i bruk hekkekasser, noe forskere selvfølgelig setter pris på. En annen fordel med at kattugla tar i bruk kasser er at vi kan hjelpe dem med å etablere trygge hekkeplasser, spesielt i områder hvor gammelskogen forsvinner. Ved ringmerking av ugleunger i kasser kommer man gjerne tilbake to ganger til hver enkelt kasse i løpet av året. Tidlig på året fanges, kontrolleres og merkes de rugende hunnene og samtidig skaffes det oversikt over egglegging og antall egg, hvilket vanligvis er 2-4 egg, men det kan være enda flere i gode gnagerår. Ved senere besøk i mai, ringmerkes ungene før de skal ut av reiret. Det er nettopp dette vi har vært så heldige å få være med på!

Bilde øverst: Tre reirsøsken som nettopp har fått hver sin ring. Foto: Torjus Haukvik.

Det er dessverre ikke sikkert at den overlever

Alfred har klatret opp i treet og kikket oppi kassa, der tre små dunballer kikker tilbake. Ungene plasseres forsiktig i tøyposer, og fires ned til kollega Odd på bakken. De er ganske pjuskete disse ungene. Vi kunne også raskt se at en av ungene var mindre enn sine reirsøsken. «Dette er veldig vanlig», forteller Alfred. «Det er dessverre ikke sikkert at den overlever». Hunnugla ruger i omtrent en måned, og i motsetning til hos småfuglene begynner hun rugingen allerede når det andre egget er lagt, dermed blir det stor forskjell i størrelse på ungene – spesielt ved store kull og i år med lite mat. Til tross for ung alder og varierende størrelse har småtassene fått krefter i klørne, noe hendene våre får erfare!

Tips til bygging av egne hekkekasser

Dersom du nå har blitt inspirert til å forsøke å tiltrekke deg et kattuglepar til din egen kasse så følger her noen tips:

Mål: Hulldiameter: 12 cm, innvendig bunnmål: ca. 30 x 30 cm, kassehøyde: 50 cm

Kassa bør bygges luftig og ha et tett tak. Fuktighet i kassa medfører ofte mislykket hekking. Kassen kan med fordel ha tørr flis i bunnen. Heng helst kassen høyere enn 4 meter over bakken på steder der mår vanligvis ikke ferdes. Mår er den viktigste predator på reirinnhold hos kattugle. Tettvokst gran er det beste, siden de ofte gir skjul for ugla samt at kassa utsettes for mindre nedbør. Kassen bør henge et stykke fra trafikkerte stier, både av hensyn til at uglene skal få ro, men også for å spare intetanende turgåere for et ublidt møte med en overbeskyttende forelder.

Etter at ungene har fått hver sin ring og blitt veid, målt og «paparazziene» har fått tatt bildene sine, blir de lagt forsiktig tilbake i kassa si. Alle data blir sirlig loggført, og skal i etterkant rapporteres tilbake til ugleprosjektet til Georg Bangjord. Det er nemlig han som organiserer dette langtidsstudiet av kattugler i Sør-Trøndelag, som hadde sin spede begynnelse allerede på 70-tallet. Siden kattugla stort sett er stasjonær er det ved hjelp av ringmerking mulig å følge enkeltindivider livet gjennom. Gjennomsnittlig levealder for kattuglene er 5 år, mens aldre på over 20 år er registrert. Det rapporteres inn data til prosjektet fra hele Sør-Trøndelag, og Alfred kan fortelle at mellom 1994 og 2015 ble det ringmerket hele 300 kattugler bare i Rissa-området. 2016 var et dårlig år for kattuglene i Rissa da det ble ringmerka bare 14 unger og ett voksent individ. 2017 kom derimot sterkere tilbake med 31 unger og 4 voksne som resultat. Tilsammen i prosjektet i Sør-Trøndelag er det nå ringmerket over 3600 kattugler, samt at det pågår et tilsvarende prosjekt i

Alfred i aksjon oppi ei gran for å sjekke en uglekasse. Foto: Charlotte Hallerud.

Ringmerker i aksjon, ugleungen ser ut til å ta det hele med ro. Foto: Charlotte Hallerud.

Denne forelderen var svært misfornøyd med årets ringmerkeaktivitet og gjorde utslag mot ringmerkerne! Foto: Alfred Brødreskift.

Nord-Trøndelag.

I løpet av denne mai-dagen er vi innom flere kasser i området, alle sammen på privat grunn. Guidene våre forteller at det er mange fugleinteresserte som henger opp egne uglekasser i håp om å få tilslag, og ved å koble opp kassene sine til dette prosjektet bidrar de samtidig til viktig kunnskap. Etter endt dag har flere kattugleunger fått seg ny fotpynt i form av en ring rundt beinet som de vil bære med seg hele livet, det er på denne måten forskerne finner ut hvor mange unger som overlever og hvor lenge de lever. Ved å samle inn gulpeboller, røtegg og fjær kan man i tillegg si noe om uglene har vært eksponert for miljøgifter ved analyse. Ungene begynner å bevege seg ut av reiret når de er rundt fire uker gamle, men de er fremdeles avhengige av foreldrene en lang stund etter de er ute av kassa. Dermed kan man være så heldig å komme over ugleunger sittende på en grein der de venter på mat fra mor og far. Dette gjør de helt til de er flyvedyktige og i stand til å skaffe egen mat, rundt 4-5 måneder gamle. Vi får også høre at kattugleforeldrene kan finne på å forsvare ungene sine aggressivt, men i dag er det så vidt vi ser snurten av dem mellom trærne. Aggresjonen er størst når de voksne uglene er i god kondisjon (dvs i år med mye mat). Odd klarer likevel med sine årvåkne øyne å peke ut en forelder som følger nøye med på oss mellom trærne – det er ikke tvil om at vi blir overvåket! Utpå høsten må ungene forlate foreldrenes territorium og finne seg både partner og egnet hekkeplass. Kattuglene blir kjønnsmodne allerede før de er ett år gamle og lever vanligvis i monogame parforhold livet ut. Vi avslutter dagen med hodene fulle av planer om å henge opp egne hekkekasser rundt Trondheim og kanskje kommer en av ungene vi selv merket og slår seg ned der?

Gjerdesmetter samler seg til overnatting

Høsten og vinteren 2017/18 har utmerket seg ved at uvanlig mange gjerdesmetter og rødstruper overvintret i Norge. Årsaken må ha vært den uvanlig lange og milde høsten som ikke oppmuntret alle disse småfuglene til å forlate landet, slik de normalt gjør.

Øystein R. Størkersen

Uheldigvis for fuglene ble det etter hvert på nyåret en ekstremt snørik vinter flere steder. Utfordringen blir da for de som er glade i fuglene å sørge for mat på foringsplassene! Havregryn, knuste julekaker og nøtter er noe som flere av disse overvintrerne kan klare seg på gjennom vinteren. Tomme og rene fuglekasser gir også bedre odds for at mange fugler kan klare vinteren ved at de her finner ly.

I min hage har jeg en rekke kasser og flere av disse er ubrukte. En slik kasse skulle denne vinteren komme til å bli tilfluktssted og nattekvarter for hele 5 av nabolagets gjerdesmetter. Hver kveld i januar og februar kom de smygende én etter én og smatt inn i kassa. At gjerdesmetter samler seg på denne måten er ikke noe nytt, og fra Storbritannia beskrives en rekord på over 60 stykker inne i en fuglekasse! At gjerdesmetten gjør dette er selvsagt for å spare energi. Ved å klumpe seg sammen i et beskyttet miljø som en fuglekasse eller hulrom i et tre eller lignende så reduseres varme- og energitapet gjennom natta.

At det fantes så mange som fem gjerdesmetter i nabolaget mitt visste jeg ikke, men velkommen var de alle sammen. Fra hvilken avstand de kom fra er uvisst, men sikkert er det at de skjønte verdien av å klumpe seg sammen gjennom en kald vinternatt!

Gjerdesmetter overnatter gjerne i fuglekasser om vinteren og ofte flere sammen. Her i ivrig sang. Foto: Øystein R. Størkersen.

Naturpanelet advarer

Farlig nedgang i biologisk mangfold

IPBES eller på godt norsk «naturpanelet» ble ferdig med sitt sjette partsmøte i mars, og lanserte da vurderinger av trusselbildet for biologisk mangfold for alle fem regioner i verden (unntatt verdenshavene).

Øystein R. Størkersen

Slik som for 2010-målsettingen om stans i tap av mangfold, ser det nå like klart ut at det ikke vil skje med 2020-målsettingen heller. IPBES bygger dette på rapporter fra 500 forskere fra 100 land, som har brukt 50 millioner på tre års arbeide.

IPBES vil også utgi en ny global rapport i 2019 om status for biologisk mangfold og deres økosystem tjenester. Det blir den andre evalueringen siden den første kom i 2005 (Millennium Ecosystem Assessment). Ser vi på de fem forskningsrapportene for regionene, så fastslår forskerne at biologisk mangfold er selve livsgrunnlaget for mat, rent vann og energi for alle mennesker. Tross dette er konklusjonen som før: Vi mennesker vet hvordan vi skal stanse tapet av mangfold, vi vet hvordan vi kan delvis restaurere mangfold, vi vet også at nå må vi stanse den ikke-bærekraftige bruken av naturen.

En hovedtrend er økende intensitet i jord- og skogbruk, som medfører sterk nedgang i mangfoldet

Rapporten som dekker Europa og Sentral-Asia konkluderer med at en hovedtrend er økende intensitet i jord- og skogbruk, som medfører sterk nedgang i mangfoldet. Bebyggerne i regionen konsumerer videre mer fornybare ressurser enn regionen produserer. For EU vises det at bare 7% av marine arter og 9% av habitattypene har en gunstig bevaringsstatus. For alle naturtyper og arter viser studien at 27% av artene og 66% av habitattypene har tilsvarende ugunstig bevaringsstatus. Forskerne fastslår at videre økonomisk vekst kan bidra til bærekraftig utvikling, men bare dersom det frikobles fra ødeleggelse av mangfoldet og naturens evne til å gi økosystemtjenester. Slik frikobling

Bilde øverst: Bear Meadows Natural Area, Pennsylvania, USA. Foto: Nicholas A. Tonelli.

har ikke skjedd enda og er hovedproblemet med dagens politikere og deres holdninger overfor næringslivet. Betydelig endring i politikk og skattereformer må ifølge forskerne skje både regionalt og nasjonalt. For eksempel dominerer fortsatt ødeleggende subsidier fortsatt i både jord- og skogbruk, der naturen og artene taper hver eneste gang og er i realiteten forsvarsløse mot næringslivsinteresser. Forskerne utrykker derfor at globale målsettinger ikke ser ut til å kunne oppnås i 2020 heller. Det er med andre ord mer av samme medisin, med feilslått prioritering av politikk og fravær av tiltak for å stoppe eller reversere tap av mangfold de siste ti årene også.

Å nå de fine ordene i Aichi-målene om stans i tap av mangfold, eller prinsippene i bærekraftsmålene eller selv Paris-avtalen om klima er helt avhengig av god tilstand og vitalitet i økosystemene. Rike og mangfoldige økosystemer er bedre i stand til å håndtere ekstremsituasjoner med været og spredning av sykdommer.

Forskerne utrykker derfor at globale målsettinger ikke ser ut til å kunne oppnås i 2020 heller

De er med andre vår forsikring og løsningen på de mest presserende problemer verden står overfor. I mellomtiden drar nordmannen sorgløst i sin bil til hytta for å nyte en i økende grad livløs natur. Tallene for Europa: >50% av naturens evne til å gi tjenester er ødelagt etter 1960. 42% av terrestre plante- og dyrearter er gått sterkt tilbake. Vesteuropeere forbruker dobbelt så mye fornybare ressurser som det produseres lokalt. Tilgangen på rent vann har sunket med 15% siden 1990. Det er 20% økning i erodert jordbruksareal siden 1950. 73% av all ferskvannsvåtmark er ødelagt. 23% av amfibier og 37% av ferskvannsfisk er så godt som utryddet.

Hver intakt 1000m^2 av ferskvann og kystvann gir årlige tjenester verdt på 2000 kr. Ikke materielle verdier som fysisk og psykisk velvære gir verdier per intakt 1000m^2 på 1000 kr per år. Hver intakt 1000m^2 gir klimaregulerende tjenester verdt 500 kr per år. Mer om alt dette kan du lese på *www.ipbes.net*.

Ferskvann som ikke må drikkes i nærheten av landsbyen Torgon, Sveits. Foto: Richard Allaway.

Palmeolje og natur

Verdens etterspørsel etter palmeolje bare øker og ifølge Regnskogsfondet vil arealet med oljepalmer dobles i perioden 2015-2020. Foruten avskoging og tap av biologisk mangfold og mange andre globale problemer, så skal det ikke underslås at palmeolje har bragt velstand til land i SØ-Asia, spesielt Malaysia og Indonesia.

Øystein R. Størkersen

Faktum er at dersom man bare ser på regnskogen med profittøyne, noe de fleste politikere og næringsliv instinktivt gjør, så er det mest profitable man kan gjøre å hogge ned skogen. I Asia er nå opprinnelig tropeskog borte i land etter land, med bare noen mindre arealer intakt i noen land. Den opprinnelige skogen er ofte erstattet av oljepalmer som står på rad og rekke. Dyr og planter er mao trengt tilbake, eller helt gått tapt. Trekkfugler som bl.a. overvintrer i slike skoger har tilsvarende gått sterkt tilbake.

Bilde øverst: EN palmeoljeplantasje i Ecuador skal behandles med pestisider. Foto: Klaus Schenck.

I Asia er nå opprinnelig tropeskog borte i land etter land, med bare noen mindre arealer intakt

Verden har gjennom de siste tusener av år aldri sett en verre ødeleggelse av natur enn vi nå opplever i Norge og andre land. Det er viktig å tenke over situasjonen fra et norsk ståsted, bl.a. å være klar over verdien av tropeskog og norsk natur, der vi sjelden ser på naturen med andre øyne enn hvordan vi kan få profitt eller dersom vi skal ta vare på den så må det være tjenester som gavner oss mennesker (jf f.eks. NOU om naturens økosystemtjenester). Selv om vi snakker om hvordan skogen er kilde til f.eks. genetiske ressurser og i våre dager også som karbonlagre, så hjelper heller ikke en slik menneskesentrert filosofi stort i praksis mot profittjaget. Naturen har også andre verdier som naturengasjerte i langt større grad enn i dag må stå opp og kjempe for. Med andre ord: natur skal ikke bare fremstilles og omtales som tjenesteyter for mennesker, det klarer

politikere og næringslivet fint selv.

Det var en smule overraskende at norsk miljøminister i mars 2017 meddelte at ikke et eneste tropetre nå kan hugges dersom vi skal unngå de verste følger av klimaendringer. Ministeren uttalte at f.eks. Brasil ikke lenger trenger å hogge et eneste tre, og at det finnes mer enn nok arealer i det landet som allerede er avskoget og som kan anvendes til f.eks. soya-produksjon for å forsyne bl.a. norsk husdyr- og lakseindustri med kraftfor. Også i andre sammenhenger ser vi nå at verdens ledende politikere i økende grad innser at verden er på randen av kollaps hva angår økosystemer og artene som lever der. I skog og våtmarks sammenheng er det soleklart at vi må vi ta vare på de karbonlagre vi har, både over og under bakken og i torvlagre, men skog er også verdifull for plante- og dyreliv og for alle mennesker på jorda i det den produserer både vann, oksygen og klima.

I Tyskland sier media at annethvert produkt i supermarkedene inneholder palmeolje: Tannkrem, såpe, supper, hamburger, sjokolade, kjeks, ost osv. Verdens ledere og

I Tyskland sier media at annethvert produkt i supermarkedene inneholder palmeolje

politikere var sammen med de 40 største næringslivaktørene i verden samlet i Brasil i mars for bl.a. diskutere alternativer til palmeolje og med det håp om å redusere ødeleggelsen av regnskogen. Politikerne ønsker m.a.o. å bruke markedskreftene som løsning og overlater det til store selskap å ta viktige avgjørelser på vegne av samfunnet og kloden. Legg merke til at det samtidig er slik at de samme politikerne forventer bidrag fra sivilsamfunnet. Slik som f.eks. at naturvernforeninger i Norge kommuniserer med folk flest om hva hver enkelt kan gjøre på lokalnivået, for knapt noen andre kan ta den rollen med troverdighet. Sammen er innbyggerne i dette landet sterke, gjennom egen informasjonssammenstilling og kommunikasjon til folket med sannhet og kunnskap, så kan naturengasjerte presse de som bestemmer til å legge om stilen.

Noen norske naturvernforeninger kjenner godt til utfordringene, men har knapt noen vel fungerende strategi for å ta opp kampen om budskapet i konkurranse med næringsliv og profesjonell lobby. Mens flere store organisasjoner med fokus på naturopplevelser ikke har skjønt hvilke endringer de må bidra til og hvilken rolle de bør ta på vegne av egne interesser og medlemmer. Å

Mørk sjokolade med palmeolje. Hvor mange produkter med palmeolje finner du i ditt kjøleskap? Foto: Sebastian Koppehel.

ta vare på tropeskog er vel og bra, men på samme måte som vi på vår høye hest ber Brasil om det, snubler vi selv i fattige 3% vernet norsk skog.

Norske naturvernforeninger, inkludert jeger og fisk, turistforening osv., må i langt sterkere grad på banen for å kjempe naturens sak på vegne av artene vi så gjerne opplever, det norske folk og våre barns fremtid. Til det trengs en grundig gjennomtenkt strategi og samarbeid foreningene i mellom, både nasjonalt og på tvers av landegrensene, og samarbeid med miljøer som har kunnskap om andre verdigrunnlag enn at naturen må være en tjenesteyter for at vi skal bry oss om den. F.eks. kan NOF gå i seg selv og vurdere om vi er gode nok til å forklare et i stor grad kunnskapsløst samfunn om andre verdier i naturen, enn at den bare er en kulisse til vår egen fornøyelse og kilde til profitt, slik som de fleste av oss er godt opplært til å se på den. Det er det eneste håpet vi har for fremtiden for verdens biologiske mangfold og til slutt også vår egen fremtid.

Fotografier til TN

Fotografier for bruk i TN har vi alltid bruk for!

Fotografer som kan ønsker det kan sette seg på redaktørens liste (send epost til *trondersk.natur@gmail.com*) og disse vil da med ujevne mellomrom få tilsendt lister med ønskede motiv. De som har relevante og skarpe bilder kan da levere, men det er opp til redaktøren om bildene egner seg til formålet. Til forsiden og baksiden er det et generelt ønske at fotografer bidrar med bilder i høydeformat.

En palmeoljeplantasje i Malaysia med oljepalmer i ulike vekststadier. Foto: CEphoto, Uwe Aranas.

Biodrivstoff eller ikke?

Debatten i Norge raser på flere områder mhp både bruk av norsk skog til bioetanol (såkalt andre generasjon drivstoff) og i fht bruk av palmeolje (som sammen med raps og soya kalles biodiesel og er første generasjon drivstoff) og den siste utgjør i dag 90% av salget av denne type drivstoff i Norge.

Øystein R. Størkersen

Biogass er et annet drivstoff som har opprinnelse fra bl.a. husdyrgjødsel og husholdningsavfall og er i bruk av bl.a. busser. Bioetanol er ytterligere en type som nå utgjør ca 10% av ikke-fossilt drivstoff i Norge (lages av stivelse fra potet, korn etc). Norge skal følge EU og det er et krav at alle alternativer til fossilt drivstoff skal komme fra miljøvennlige kilder, d.v.s. ikke ved nedhogging av regnskog eller drenering av myr. Man kan lure på om når først regnskogen er erstattet av oljepalmer, da er det greit og dessuten har nedhoggingen for planting av oljepalmer stanset? Legg merke til at EU godtar at inntil 7% av

Det er et krav at alle alternativer til fossilt drivstoff skal komme fra miljøvennlige kilder

10% målet kan komme fra matbasert drivstoff (inkluderer palmeolje). Legg også merke til at siden 1.1.2018 så skal det være slik at produsert biodrivstoff gjennom sitt livsløp skal dokumentere 50% reduksjon av klimagassutslipp ifht konvensjonelt drivstoff. Hvordan man beregner dette og om det derfor gjør noe monn er sikkert komplisert å bli enige om?

Det snakkes videre om ulike krav fra EU (inkluderer Norge) om innblanding av oljer, f.eks. skal det være 8% annengenerasjon drivstoff av de 20% som vi skal ha på plass innen 2020. Interessant er det også at man fra norske miljømyndigheter har stor tro på at vi må kjøre mindre og bruke mer offentlig transport. Det er dessverre lite i vårt samfunn som tyder på begrensninger i veksten av norsk trafikk, men dersom intensjoner om mer togtransport etc. følges opp med pålegg så kanskje? Globalt er det også et spørsmål om det er langt frem til noen løsning på

Bilde øverst: Potet, biodrivstoff eller mat? Foto: Andrew Malone.

menneskeskapte klimagassutslipp? Vår egen statsminister sa i mars 2017 at vi ikke kan forvente nedgang i norske klimagassutslipp innen 2020 ifht 1990-tallene, og mer overraskende: at med god industripolitikk, så må vi forvente en økning i utslippene dersom ikke industrien finner på flere løsninger.

Norsk håp er at med 20% innblanding av biodrivstoff innen 2020 så går våre utslipp av klimagasser ned med 1/6 innen 2030 (avhengig av hvordan man beregner). Forutsetningen for at dette skal lykkes er selvsagt at man også gjør tiltak for å hindre mer utslipp ved omdanning av tropeskog og myr. Så langt er det merkelig lite fokus på norsk skog m.h.p. betydningen av klimagassutslipp fra drenering av myr, skogsbilveier etc, til fordel for en behagelig fokus på andre lands tropeskog. Siste ord og beregninger er sikkert ikke sagt om det temaet. Mer informasjon kan du bl.a. finne i Miljødirektoratets fakta-ark om biodrivstoff. For øvrig: den 31.3.2017 la regjeringen frem forslag til ny klimalov. Heri inngår mål om at Norge skal bli et lavutslippssamfunn med 40% reduksjon i utslipp av klimagasser innen 2030 (ifht 1990) og hele 80% innen 2050. Betydelig mer kraftfulle tak enn hva vi ser per i dag må da tas skal vi ha håp om å nå slike mål.

Så langt er det merkelig lite fokus på norsk skog

Visste du at NOF tilbyr avtalegiro?

Vi anbefaler alle medlemmer å benytte seg av avtalegiro for å betale medlemskontingenten til NOF. Det er både enkelt og miljøvennlig, og så unngår man irriterende purringer. Let opp «Norsk Ornitologisk Forening» i din nettbank, og inngå en avtale om avtalegiro med oss. Hvis du inngår en slik avtale vil denne tas i bruk ved fakturering av neste års medlemskontingent.

Granskog på mosebunn ved Hausjärvi, Finland. Foto: Tero Laakso.

Pollinerende insekter på tilbakegang

Et sterkt svinnende insektliv i Europa har skapt overskrifter i 2017. Likeledes har det vært mye fokus de siste årene på hvorfor pollinerende insekter er gått så sterkt tilbake. Naturvernorganisasjoner og forskere har nøstet i mange tråder for å forklare denne tilbakegangen, der blant annet neonikotenoider brukt som sprøytemidler er pekt på som ansvarlig for at blant annet bier forsvinner. Et midlertidig forbud er blant innført i Norge. Mange ulike slag insekter er pollinatorer, det inkluderer bier, fluer, vepser, biller, sommerfugler og nattfly. Hvilken rolle spiller disse i naturen og for oss mennesker?

Mer enn tre fjerdedeler av alle planter i vår del av verden behøver insekter for produksjon av frø og frukter. For landbruksprodukter har pollinatorene en viktig rolle for tre fjerdedeler av alle avlinger i verden og per volum utgjør dette en tredjedel av all den maten vi produserer. Beregninger viser at verdien av slik pollinering på global basis utgjør ca 2000 milliarder kroner årlig. Nedgangen i forekomsten av pollinatorer er med andre ord noe menneskene burde bekymre seg for. Britiske studier viser hvordan bestandene av blant annet bier og sommerfugler gikk tilbake med opptil 50% i perioden etter 1985.

Årsakene er trolig sammensatt, men reflekterer den måten menneskene behandler miljøet. Tap av habitater er åpenbar trussel, slik som ved gjengroing av enger, ødeleggelser av våtmarker eller endringer i avlingstyper, bruk av insektsmidler i jordbruket, og mer intens gjødsling og tettere bestander av husdyr på beite. Negativt for bestandene er det også at klimaendring fører til at insekter endrer sin utbredelse og synkronisering med forekomst av blomsterplanter forstyrres. I tillegg øker forekomstene av sykdommer og parasitter, slik som midd, virus, sopp og bakterier, og disse spres også fra biholdere til ville bestander. Med andre ord er det ikke en enkelt faktor som er ansvarlig, men en rekke faktorer som til sum utgjør en for stor belastning. Det er likevel håp dersom vi tar de riktige tiltakene!

Forståelse av verdien av disse naturtjenestene er en god start, men det må følges av nasjonale strategier for kraftig endring av de faktorer vi relativt enkelt kan gjennomføre. Jordbruket vil spille en nøkkelrolle her, gjennom at de må bidra til at blomsterrike enger og flekker med naturlig vegetasjon beholdes eller gjenskapes i

Pollinerende insekter er viktig for både planter og mennesker, her en kysthumle på Hitra. Foto: Øystein R. Størkersen.

industrijordbrukslandskapet. Norske miljømyndigheter har tatt initiativ til å utvikle en slik strategi i 2018. Både byplanleggere og private kan også i sine parker og hager bidra med å gi insektene livsrom. Biholdere må kontrolleres bedre med hensyn på deres potensielle rolle som spreder av sykdommer. Risikovurdering av pesticid bruk og hvordan dette påvirkes av andre miljøfaktorer må også styrkes. For å styrke forståelsen av hva som skjer så må Norge og mange andre land etablere overvåking av forekomstene av f.eks. ville bier, sommerfugler og f.eks. øyenstikkere. I dag mangler vi i stor grad kunnskap om utviklingen i bestandene i vårt land. Mer informasjon: www.lwec.org.uk

Hvor er insektene?

Diskusjonen om insektene og deres forsvinning har nådd overskriftene i nasjonale media sist høst. Mange av oss erfarer at insektene har gått tilbake, til og med myggen lurer folk på hvor er blitt av. I

oktober 2017 startet denne diskusjonen ved at en overvåkingsstudie fra Nord-Tyskland ble publisert i tidsskriftet PLOS One 12 (10). I følge Insekt-Nytt (3/4) 2017 ble ord som 'insectageddon' brukt på den måten bl.a. jord og skogbruk påvirker insektlivet. Studien refererer til fangst av insekter over de siste 27 år i 97 lokaliteter, der biomassen av flyvende insekter viser en reduksjon på 75% i perioden. I alt ble 1503 prøver analysert, fordelt på 16.908 felledøgn og i alt 53,54kg insekter ble samlet inn.

Studien sier lite om hvorfor denne nedgangen skjer, men det pekes på at både klimaendringer og industrilandbruk nok er viktige faktorer. Selv feller plassert i verneområder viser denne tilbakegangen, med andre ord også i områder som tilsynelatende skal beskytte disse artene går det galt. I følge insektforskere i Norge har vi ingen tilsvarende store studier over tid og vet derfor lite om hva som skjer her. I Sverige finnes et program som omfatter 54 lokaliteter over hele landet med 75 malaisefeller. Det terrestriske overvåkingsprogrammet i Norge (TOV) droppet på 90-tallet å inkludere insekter, bl.a. pga sulteforing på midler. Forskerne peker nå på at det er viktig og på tide at også Norge etablerer slik overvåking.

Neonikotenoider alvorlig trussel mot insekter

Insektsmidler som inneholder neonikotenoider (neonics) er en alvorlig trussel mot økosystemer rundt om i hele verden. IUCN Task Force on Systemic Pesticides (TFSP) har publisert en omfattende studie av bruken av systemiske insektmidler. Mer enn 500 studier siden 2014 er sammenstilt i rapporten Worldwide Integrated Assessment of the Effects of Systemic Pesticides on Biodiveristy and Ecosystems (se også artikkel i tidsskriftet Environmental Science and Pollution Research). Arbeidsgruppen er en uavhengig gruppe med vitenskapsfolk. Gruppens vurdering er at neonics har alvorlige virkninger og representerer en global trussel mot biomangfold, økosystemer og økosystemtjenester.

Neonics karakteriseres ved at de er giftig også ved lave doser og de er vannløselige og ikke lett nedbrytbare i jord. Det betyr at stoffene forblir lenge i naturen og dagens alminnelige bruk i landbruket av disse systemiske stoffene medfører omfattende forgiftninger. Neonics er kanskje best kjent som et problem for pollinerende insekter som bier. Det betyr at neonics også kan forurense mat som mennesker spiser. Et av flere insektmidler med neonics som brukes i Europa og som ble inngående vurdert er

Industrijordbrukets åkre er biologiske ørkener, der uønskete planter, insekter og andre organismer bekjempes kontinuerlig. Effekten på biologisk mangfold er enormt og har til syvende og sist også alvorlig virkning for menneskene selv. Her fra Ronglan. Foto: Øystein R. Størkersen.

fipronil. Stoffet har spesielt blitt studert etter en matskandale i Europa i 2017 da stoffet ble oppdaget i egg i 15 ulike EU land. Millioner av egg måtte tilbakekalles og destrueres. Neonics kom i bruk fra tidlig på 90-tallet og er i dag blant de mest brukte typer insektmidler i verden. Bruken inkluderer frøbehandling, jordbehandling, løvspraying, torvprodukter, loppebehandling hos husdyr og på plener.

IUCN arbeidsgruppen mener at det er behov for å stoppe den massive bruken av disse midlene, spesielt bekymringsfull er effektene av frøbehandling. Gruppen mener at det bidrar lite positivt for bonden, er i strid med miljøvennlig jordbruk, skader biomangfoldet og forurenser vann, luft og mat. Bare en svært liten andel av virkestoffene treffer de skadedyr som de er tiltenkt, det meste havner i naturen. Flere land har innført forbud mot bruken, deriblant et midlertidig forbud i Norge og EU. EU har erklært at de fra september 2018 innfører et permanent forbud for noen av typene neonics, mens i USA er dette fortsatt under diskusjon. Arbeidsgruppen konkluderer med at bruken av neonics er et klart eksempel på feilslått insektbekjempning og at det nå er industriaktører med profitt i tankene som hindrer de kloke valgene.

Forskere advarer om klimaeffekter fra økt hogst

Mer enn 190 forskere i Europa, Nord-Amerika og Australia har bedt EU om å endre på de nye foreslåtte 2030-målene for energi og klima. Dette fordi den nye loven risikerer å føre til utslipp av enda mer drivhusgasser og til enda mer tap av habitater. I oktober 2017 ble det diskutert i EU å erstatte fossil-brennstoff med bioenergi fra skog. Dessverre viser forskning at resultatet kan bli motsatt. Økt uttak av skog fører til mer frislipp av drivhusgasser og redusert lagring av klimagasser i skogen. Forskerne peker på at det meste av produktene fra skogen er kortlivet, slik som papir og bioenergi, som raskt føres tilbake til atmosfæren. Bioenergi kan derfor føre til mer utslipp av CO_2 enn fossilbrensel og forskerne peker på at det er behov for å redusere bruken av både kortlivete treprodukter og fossilbrensel.

Forskerne etterlyser nå bedre gjennomgang av virkningen av å øke bruken av skogprodukter, og at skogen som lager av karbon må fremmes og at avskoging må reduseres. Erstatning av naturskog med plantasjer må også stoppes ettersom økende areal med monokulturer øker risikoen og er mer sårbar for klimavirkninger enn den naturlige skogen. Økt uttak av skog og mer monokulturer vil bidra ytterligere til miljøkrisen og forskerne krever strakstiltak for mer vern og beskyttelse av allerede sterkt redusert mangfold.

Lastbærer med tømmer i Bangdalen, Overhalla.
Foto: Steinar Johansen.

Olje-Norge tar lite miljøhensyn

Regjeringen har ifølge Naturvernforbundet ikke én eneste gang lyttet til rådene fra Miljødirektoratet om utlysning av nye blokker for oljeboring ifølge avisoppslag i mai. Naturvernforbundet har kartlagt alle utlysningene på norsk sokkel siden 2002 og fasiten er: i perioden 2002-2005 brøt regjeringen 46 av 65 råd, i perioden 2006-2013 brøt regjeringen 189 av 237 råd, og i perioden 2013-2017 brøt regjeringen 33 av 33 råd fra miljømyndighetene. Ifølge oppslaget dikterer oljepolitikken både klima og miljøpolitikken og naturvernforbundet peker på at miljøforvaltningen står veldig svakt.

I mai ga regjeringen tillatelse til 87 nye blokker i Norskehavet og Barentshavet, to av dem ligger svært nær de mye omtalte møreblokkene og her advarte miljømyndighetene mot å åpne for oljeboring. Årsaken er at disse ligger bare ti kilometer fra land og nært store forekomster av sjøfugl og sjøpattedyr, samt er viktig oppvekstområder for fisk. Også Havforskningsinstituttet advarte mot å åpne disse blokkene. Oljeministeren sier at det i høring av konsesjonsrunder bare bes om innspill knyttet til om det er kommet 'ny vesentlig informasjon' etter Stortingets behandling.

Vindmølle-utbygging i Norge raserer urørt natur og der naturens knapt tillegges noen verdi i vurderingene. Her fra Smøla. Foto: Arild Espelien.

Vindmøller redningen?

Våren 2017 la NVE frem forslag til å utvikle en samla plan for vindmølleutbygging i Norge. Omsider vil kanskje mange si? Utbygging av vindmøller i Norge har i stor grad skjedd med en sak til sak politikk, der Storting og regjering har ivret for å nå egne målsettinger. Det har gavnet næringslivet, men ikke miljøet. Foruten svake konsekvensutredninger og sterk politisk overstyring av miljøhensyn så er det betenkelig at vindmølleutbygging krever statssubsidier. Norge er et land som produserer nok og nær 100% fornybar energi, så der vil ikke vindmøller gjøre stort fra eller til. Uansett om man er grunneier og ivrer for å ødelegge egen grunn for profittens skyld, så er det uomtvistelig at norsk natur tillegges liten verdi i vindmøllelobbyens argumentasjon. Naturen er med andre ord up-for-grabs og ses fortsatt på som 'gratis'.

Eksempelet med Storheia på Fosen karakteriseres av KS Energi som ikke lønnsom fra starten av, der 5-6 milliarder skattekroner skal sikre utbygging av et anlegg til vel over 11 milliarder. Storheia viser med andre ord hvilken tyngde energilobbyen har i Norge og hvordan natur og f.eks. samiske interesser tillegges liten verdi. Kanskje er det nå håp for at Norge lager en samlet plan for hvilke områder som ikke skal bygges ut p.g.a. naturverdier og hvilke som kanskje kan bygges ut. Videre er det kanskje håp for at Norge tillegger konsekvensutredninger større vekt enn hittil og følger opp de internasjonale retningslinjene for for-studier, underveis-studier og etter-studier av minst ett års varighet, og deretter økt vilje til å avvikle farlige møller og linjenett? Sannsynligheten for at det er kortsiktig business-as-usual, der naturen aldri tillegges stort av verdi, er nok fortsatt størst i verdens rikeste land?

Det nytter å varsle!

Langøra på Stjørdal er under forvaltning av Forsvarsbygg. En innsats av samme etat for å berge den truete stor elvebreddedderkopp *Arctosa cinerea* ser ut til å bære frukter. Etter en privat henvendelse ble samme etat gjort oppmerksom på at området trues med gjengroing av fremmede arter, hhv. amerikansk lupin og japansk rynkerose. I alt 12 mål skal være spesielt gjengrodd, men ble fra mai 2017 gjenstand for tiltak. 150.000 kroner er investert og flere deltakere fra bl.a. Forsvarsbygg, Nord Universitet, UMB, NINA og Miljødirektoratet er involvert. Tiltaket viser at det lønner seg for enkeltpersoner å være varsler på naturens vegne! Mer om denne edderkoppen kan du se i faggrunnlag for handlingsplan fra NINA (nr 984/2013).

Sel i nord og klimaendring

Polarinteresserte har sikkert lurt på hvordan det går med sel i nordlige farvann som er avhengig av sjøis, bl.a. for næringssøk og reproduksjon? Med pågående klimaendring og mindre sjøis går det ikke så bra. En total omlegging av økologien for bl.a. hvalross pågår, der bestandene i Beringsstredet er sterkt redusert fra over 300.000 ind på topp til dagens 125.000. I stedet for å ligge på isen nær muslingfelt tvinges hvalrossen til å ligge på strender i uvanlig lange perioder. Tette flokker på strender innebærer også økt dødelighet i forbindelse med økende forstyrrelser fra bl.a. mennesker og sultne isbjørner når unger og mødre tråkkes i hjel av flyktende sel. Dødstall på 10.000 individer er rapportert fra Cape Serdtse-Kamen. Lengre avstand til næringsområder fører også til svekkede dyr.

Saimen-sel (*Pusa hispida saimensis*) i Finland er en av verdens sjeldneste seler. Den er avhengig av snøhuler i fonner for yngling. Manglende snø gjør utsiktene for yngling vanskelig. Finske naturvernmyndigheter har derfor startet med å produsere kunstig snø. Sist vinter ble 280 snøfonner produsert, der 81 unger ble født. Bestanden teller nå ca 360 individer.

Mange sel-arter er avhengige av is for bl.a. yngling og som hvileplasser. Her storkobbe fra Svalbard. Foto: Arild Espelien.

Norsk laks truer også tropeskogen

Ifølge en pressemelding så spiser norsk oppdrettslaks store mengder soya fra Brasil. Det er en rapport fra Regnskogsfondet og Fremtiden i Våre Hender som melder om hogst av tropisk skog bl.a. for å tilfredsstille etterspørsel etter soya som inngår i kraftforindustrien. I lys av at regjeringen sier de vil fem doble produksjonen av norsk laks innen 2050 så er naturlig nok dette enda en trussel mot det biologiske mangfoldet i verden. Veksten bidrar til ytterligere avskoging, mer bruk av sprøytemidler og at flere lokalsamfunn i jungelområdene får problemer. De nevnte miljøorganisasjonene krever naturlig nok at bruken av soya i norsk oppdrettsindustri reduseres.

Rapporten viser at produksjon av soya i Brasil fører til avskoging, den beslaglegger store jordbruksareal, den fordriver lokalbefolkning fra områder som i stedet skal brukes til soyaplantasjer, og den bidrar til alvorlige helseskader hos arbeidere og befolkning som følge av verdens høyeste sprøytemiddelforbruk i disse plantasjene. I dag er den norske lakseproduksjonen avhengig av soya fra Brasil, da over 20% av fiskeforet inneholder soya. Med unntak av økologisk merket fisk, så inneholder alle lakseprodukter i norske butikker soya fra Brasil. En femdobling anses uansvarlig dersom den norske laksen skal spise soya fra Brasil. Regnskogsfondet peker på at det er den store globale etterspørselen etter soya som er hoveddriver bak avskogingen i Brasil. Hver år ryddes store arealer for å gi plass til nye plantasjer. Bare mellom år 2000 og 2010 ble et areal på 40.000km^2 per år ryddet, det meste for å dyrke soya og til beiteareal. Den norske oppdrettsnæringen legger i dag beslag på et areal med produksjon av soya tilsvarende Vestfold fylke. Dersom norsk lakseproduksjon femdobles uten at soya bruken reduseres, så vil den beslaglegge større jordbruksarealer enn den samlede jordbruksjorda i Norge i 2016.

Soyaindustrien står for halvparten av all sprøytemiddelbruk i verden, og sprøytemidler som er forbudt i Europa brukes i Brasil. Sprøyting skjer vanligvis fra fly og inntil 100m fra bebyggelse, barneskoler og drikkevannskilder. Det medfører misdannelser på nyfødte og kreft med opptil 27 ganger høyere forekomst sammenlignet med kommuner uten soyaproduksjon. Det pekes på at selv miljøsertifisert soya ikke svarer på problemene oppdrettsnæringen står overfor. Problemene med sertifiseringen er bl.a. mangelfull kontroll med sertifiseringsordningen og ordningen gir heller ingen garanti mot avskoging eller hindrer helseproblemer.

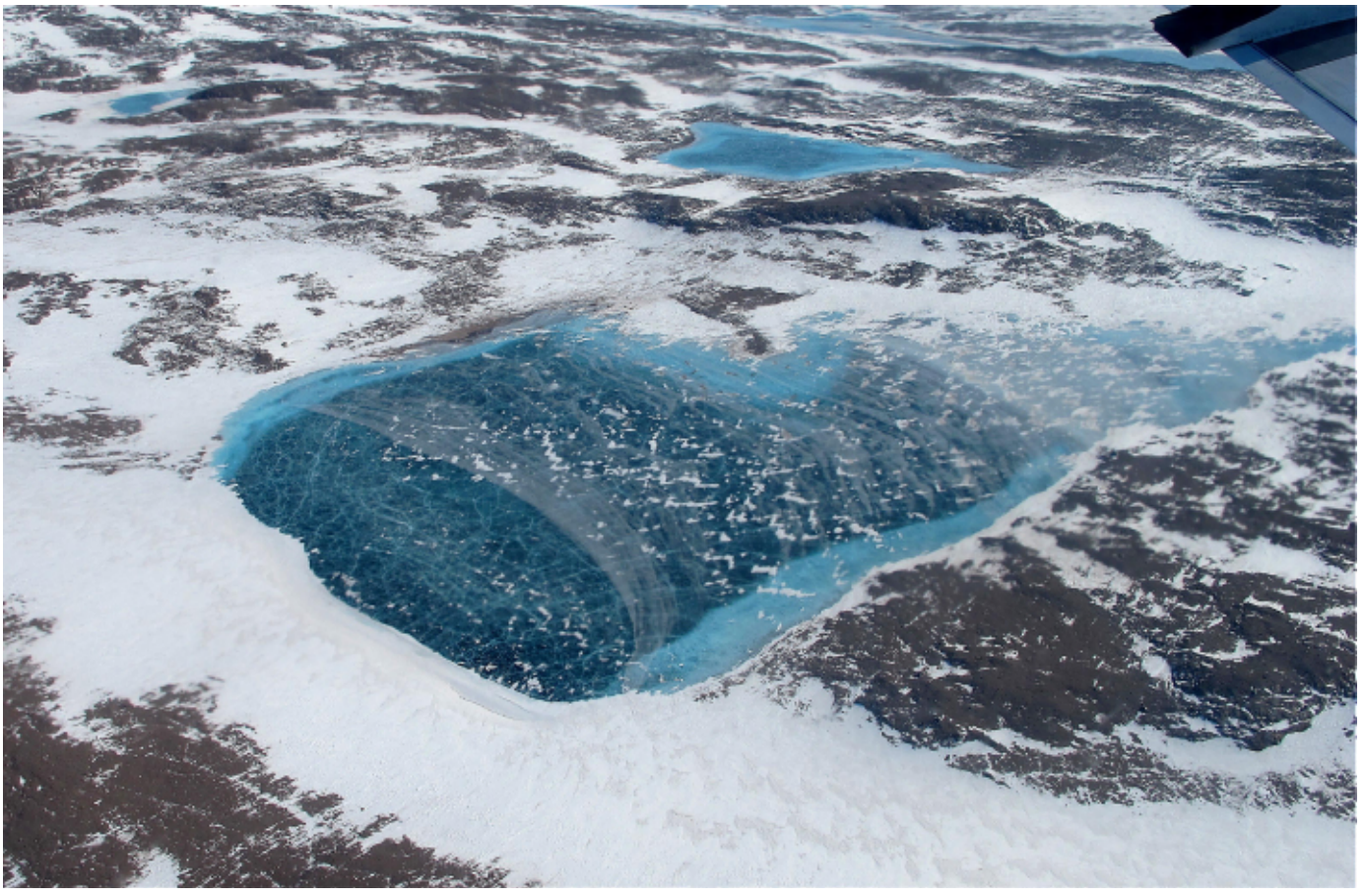
Våtmarkenes verdier utredes

Miljødepartementet har bedt om at det lages en nasjonal utredning om økosystemtjenester fra våtmark. Utredningen skal baseres på Naturpanelets fremgangsmåte, og representerer derfor ifølge norske miljømyndighetene en ny måte å utrede natur på i Norge. Som kjent er det internasjonale naturpanelet en samling av verdens fremste eksperter på ulike tema og deres oppgave er å sammenstille tilgjengelig informasjon om biodiversitet og økosystemtjenester ved bruk av bl.a. tilgjengelig fagfellevurdert informasjon, som så evalueres av ekspertgrupper og offentlige diskusjonsfora (se *www.ipbes.net*). Dette skjer i dag på noen få utvalgte fagområder som globale prosesser som er og har vært svært kostbare. Interessant er det at panelet skal nå bl.a. levere på global vurdering av biodiversitet og økosystemtjenester ifht til bl.a. Aichi målene for 2020. Det vil være første vurdering etter forrige globale vurdering i 2005 (jf. millennium assessment). I pressemeldingen legger vi merke til at den norske våtmarksutredningen ikke omfatter vurdering av biodiversitet, men har fokus på økosystemtjenester. Naturens egenverdi er mao på sedvanlig vis nedtonet og fokus er på økonomi og tjenester som vi kan ha av våtmarkene. Positivt er det at det bemerkes at våtmarkene er spesielt utsatt for påvirkninger som nedbygging og de har en verdifull funksjon. Videre at ekspertgruppen skal utrede tilstanden til landets våtmarker. Utredningen er avgrenset til ferskvannsdelta, marine delta, myr og kilde og semi-naturlig myr. Den norske arbeidsgruppen består av fagfolk fra hhv. NINA, NMBU, UiT og Vista-Analyse AS og det er nedsatt en såkalt brukergruppe, der organisasjoner får delta i kommentarrunder. Rapporten skal foreligge våren 2018 og ifølge Miljødepartementet skal rapporten danne kunnskapsgrunnlag for videre arbeid med å ta vare på norske våtmarker. Det gjenstår å se om det gjør noen forskjell i Norge, men allerede i dag vet vi at vi ikke har en eneste våtmark mer å miste!

Forsuring av havene en risiko for norske fiskerier og livet i havet

Ifølge nyhetsmelding om en studie publisert i Integrated Environmental Assessment and Management (2016) så er norsk fiskeri i 'moderat' til 'høy risiko' som følge av havforsuring. Havforsuring oppstår som følge av økt opptak av atmosfærisk CO_2 i

Tjeld er årets fugl i 2018. Den er en av mange arter som er tett knyttet til og avhengig av intakte våtmarker. Foto: Charlotte Hallerud.



En stor frossen smeltevannsdam på nordøstkysten av Grønland den 7. mai 2012. Bildet ble tatt som ledd i et overvåkningsprogram for å følge med på de raske endringene som skjer i isdekket bl.a. på Grønland. Foto: NASA.

havene som følge av økningen i atmosfæren. CO_2 senker vannets pH og dette øker surheten. Senket surhet kan ha alvorlige følger for livet i havene, inkludert kommersielt viktige arter. Tidlige undersøkelser har vist at forsuringen påvirker muslinger og krepsdyr som krabber. Disse sliter nå mer med å bygge opp sine skall. Mindre fokus har vært på fisk, men studien viser at forsuringen kan direkte påvirke deres reproduksjon, larveorganer og utseende. I tillegg kommer selvsagt at byttedyr lengre ned i næringskjeden reduseres. Forskerne anser at Barentshavet er mest utsatt for forsuring, delvis fordi dette området har mindre salt vann. Utviklingen er heller ikke godt nytt for våre sjøfugler.

Høyning av verdenshavene som følge av global oppvarming

I følge en ny studie publisert i Proceedings of the National Academy of Sciences (113 (47): 13342-13347) står verden foran et scenario der havene stiger til hittil ukjente nivåer dersom temperaturen i verden stiger mer enn 2 grader. Med dagens tempo i klimagassutslipp så vil denne havnivåstigningen starte rundt midten av århundret. Globalt vil stigningen ikke være lik over alt, men ha regionale forskjeller pga klodens fysikk. Trusselen er størst mot kystbosettinger, økonomisk aktivitet og mot økosystemer. Studien undersøkte havnivåstigningen som følge av global oppvarming ved 2 grader, 4 grader og 5 grader, sammenlignet med før-industriell tid. Dette skjedde ved å kombinere resultatene fra 5000 simuleringer og 33 klimamodeller. Isavsmelting og hvor mye vann landmasser kan holde på under ulike modeller ble beregnet. Forskerne la til grunn at globale temperaturer stiger med 2 grader i 2041, til 4 grader ved 2083 og nesten 5 grader ved 2100. Stigningen under 2 graders scenariet beregnes til hhv. 0,22 cm, 0,63 cm og 0,86 cm. En stigning på rundt 40 cm forventes langs kysten av Norge. Hvis temperaturene stiger over 2 grader, så vil havene stige raskere enn registrert noen gang før, der 80% av verdens kystlinjer vil få mer enn 0,63 cm stigning. Den høyeste blir på nær 2 m rundt ekvator under et scenario på 5 grader.

Ferie og spennende havfugl

Madeira er et godt valg for ferie og de som er opptatt av havfugler. Nordkysten fra landsbyen Michico er rangert som et av verdens beste steder for havsfuglspaning. Tar du med teleskop, så er du likevel garantert gode observasjoner av havfugl langs land nær sagt hvor som helst på denne øya. Den sjeldne munkeselen er det også gode sjanser for å se. Dominerende havfugler er gulnebblire og havlire. For noen hundrelapper kan du bli med på en av mange båter som går til Deserta Grande, en av tre øyer som ligger ca 50 km fra Madeira. Denne turen vil gi nærkontakt med lirer, og mange spisshalepetreller *Bulweria bulwerii* som hekker med ca 7000 par på Desertas-øyene. De mest attraktive artene for fuglefolk er nok Pterodroma-petreller. Det er nå tre arter som opptrer i dette området: Madeirapetrell *Pterodroma zino*, med en verdens-bestand på 80 par og som bare hekker på toppen av det høyeste fjellet på Madeira. I sannhet en av verdens sjeldneste fugle-arter. Så følger Desertaspetrell *P. deserta* med 300 par på øya Bugio, like ved Deserta Grande. Den siste er Kappverdepetrell *P. feae* som hekker flere steder på Azorene og med i alt ca 1250 par. Å skille mellom disse tre svært like artene er ikke av de letteste oppgavene.

De fleste havfuglene kan ses ned til 20-30 meter fra turistbåtene som går til Desertas. Hvis du har råd, bli heller med på en av de spesialiserte fugleturene (f.eks. Windbird). Da er det fokus på havfugl og ved hjelp av mat lokkes alle artene nær båten og fotomulighetene er ekstremt gode. Turistene slippes på land på Deserta Grande og der kan du få nærkontakt med bl.a. spisshalepetrell og gulnebblire. De hekker under hver en stein og det er i tillegg rigget til hulrom ved hjelp av heller og der kan du kikke inn. De dyrere fugleturene overnatter gjerne på Deserta Grande, slik at man kan oppleve havfuglene når de flyr inn om natten (ha med hodelykt). Da har man også gode sjanser til å se stormsvaler som passatstormsvale *Oceanodroma castro*, men også andre arter kan beskues i disse farvannene, slik som Japanstormsvale *O. monorhis* og Kappverdestormsvale *O. jabejabe*. Beste tid på året er fra april og ut juni/juli.

Smånytt er skrevet av Øystein R. Størkersen.

Bildetekst: Spisshalepetrell på hekkeplass på Deserta Grande. Foto: Øystein R. Størkersen

Fugler i Sør-Trøndelag 2016

Meddelelse nr. 41 fra den lokale rapport- og sjeldenhetskomité for fugl (LRSK) i Sør-Trøndelag.

Andreas Winnem

Øyvind Aas

Magne Myklebust

Einar Sæter

Kjetil Aa. Solbakken

LRSK takker alle som har bidratt med observasjoner og bilder til denne årsrapporten. Forrige rapport dekket året 2015 og ble publisert i Trøndersk Natur 1-2017. LRSKs sammensetning under arbeidet med denne rapporten har vært Andreas Winnem (*sekretær*), Magne Myklebust, Kjetil Aa. Solbakken, Einar Sæter og Øyvind Aas. Kjetil Aa. Solbakken har nå valgt å tre ut av komitéen og takkes herved for en stor innsats gjennom mange år – både som sekretær og vurderingsmedlem! Henvendelser til LRSK rettes til sekretær Andreas Winnem på e-post: *andreas.winnem@gmail.com* eller telefon: 97 04 23 13.

Bilde øverst: Hvitvingesvartterne ved Bråleiret, Gaulosen, Trondheim 14. mai. Fuglen var til stede syv dager i mai, og mange fuglekikkere fikk dermed muligheten til å stifte bekjentskap med arten for første gang. Foto: Jon Helle.

Hva skal rapporteres?

Rapporter gjerne alt du ser når du er ute. Artsobservasjoner filtrerer automatisk ut de observasjonene LRSK publiserer i rapporten. For funn av utvalgte arter, ønsker LRSK å motta bilder, en beskrivelse eller annen dokumentasjon før funnet publiseres. For øvrige arter kreves det normalt ingen dokumentasjon. Observatører vil likevel kunne bli bedt om å beskrive funn gjort på ekstreme datoer, på svært uvanlige lokaliteter e.l.

Endringer i rapporteringslistene

Storskarv av underarten *sinensis* tas ut av listen over taksoner som det kreves beskrivelse av. Det er fortsatt ikke gjort mer enn 29 bekreftede funn i fylket, men underarten har vist en klart økende trend hos oss og forekommer med stor sannsynlighet mer regelmessig enn den beskjedne funnmassen tilsier. Flere fugler er blant annet oppdaget på tilfeldige bilder postet på Facebook av naturinteresserte mennesker som ikke er ornitologer. Det rapporteres også en god del individer som ikke er dokumentert. Det foreligger også mange godkjente funn i Nord-Trøndelag. LRSK anser det som godt dokumentert at underarten

forekommer regelmessig i fylket, og beskrivelseskravet fjernes derfor. Det eneste publiserte sikre kjennetegnet for å skille de to underartene av storskarv fra hverandre, er vinkelen på avgrensningen av det fjærløse partiet innenfor undernebbet. Observatører oppfordres til ikke å angi underart for storskarver med mindre denne karakteren er sett godt.

Ansvaret for å bedømme funn av silkehegre, rovterne og dverglerke overlates fra NSKF til LRSK fra 1. januar 2018. Gråsisik ua. *rostrata* overlates til LRSK med tilbakevirkende kraft. Alle disse taksonene vil ha beskrivelseskrav.

Hvordan lage beskrivelser?

Funn av de sjeldneste artene blir ikke publisert og inkludert i funnstatistikken uten at funnet er dokumentert med enten foto, video, lydopptak eller en beskrivelse av kjennetegn og omstendigheter. Det er viktig å presisere at årsaken til at en beskrivelse etterspørres, ikke er at funnet i utgangspunktet betviles. Artene det er snakk om, er genuint sjeldne i fylket, og flere ligner mye på andre, nærstående arter og kan derfor være vanskelige å identifisere. Når en beskrivelse er laget, er også detaljene rundt funnet bevart for ettertiden. Kravet om beskrivelser eller dokumentasjon gjelder alle observatører, også de mest erfarne, og det inkluderer også LRSKs medlemmer.

Når man lager en sak på et funn, er det viktig å få med alle kjennetegn som gjorde at fuglen kunne artsbestemmes. Fuglens generelle utseende, størrelse, proporsjoner, fargetegninger og spesielle draktkjennetegn er essensielt å få med. Sammenlign gjerne med andre arter. Fyller man ut alle punkter i skjemaet som virker relevante for observasjonen, så får man med alt som er vesentlig.

Tabell 1 *Forkortelser for kommuner.*

Kommune (Forkortelse)	
Agdenes (A.)	Osen (Os.)
Bjugn (B.)	Rennebu (Re.)
Frøya (F.)	Rissa (Ri.)
Hemne (He.)	Roan (Ro.)
Hitra (Hi.)	Røros (Rø.)
Holtålen (Ho.)	Selbu (Se.)
Klæbu (K.)	Skaun (Sk.)
Malvik (Ma.)	Snillfjord (Sn.)
Meldal (Md.)	Trondheim (Tr.)
Melhus (Mh.)	Tydal (Ty.)
Midtre Gauldal (MG.)	Ørland (Ø.)
Oppdal (Op.)	Åfjord (Å.)
Orkdal (Or.)	

Tabell 2 *Alders- og kjønnsbegrep.*

	Beskrivelse
Ad.	Voksen (*adultus*)
Juv.	Flyvedyktig ungfugl (*juvenilus*)[1]
Pull.	Årsunge (*Pullus,* flertall *pulli*)[2]
1K	Individ i første kalenderår
2K	Individ i andre kalenderår
2K+	Individ i andre kalenderår eller eldre
F	Hunn (female)
FF	Hunnfarget
M	Hann (male)

[1] *I første komplette fjærdrakt.*
[2] *Som ennå ikke kan fly.*

Den som oppdaget en sjelden fugl, er den som i utgangspunktet har hovedansvaret for å lage en beskrivelse. Fugler du ikke oppdaget selv og som mange personer har sett, trenger du ikke å lage noen sak på, med mindre du får en henvendelse fra LRSK. Beskrivelser til LRSK og NSKF på sjeldne arter lages i Artsobservasjoner. Observasjonene dine som skal beskrives, finnes i restanselisten på venstre side i visningen «Mine sider». Du kan også søke frem observasjonen i fanen «Vis funn». Klikk på observasjonen, og trykk så på knappen «Skriv rapport» øverst på siden som viser funndata. Da kommer det frem et skjema som kan fylles ut. Husk å legge ved bilder. Bilder som alt ligger på funnet i Artsobservasjoner, bør i tillegg lastes opp som vedlegg til rapporten.

Funn av nasjonale sjeldenheter og nye arter for fylket

Til sammen 256 arter i kategori A til C ble sett i Sør-Trøndelag i 2016 – seks arter mer enn i 2015. Knoppsjøorre, amerikastorlom, sibirjernspurv og gulltrost ble nye arter for fylket. 352 arter i kategori A til C er nå registrert i Sør-Trøndelag. Andre NSKF-arter som presenteres er stork, hvitvingesvartterne (2), bieter, blåstjert, svartstrupetrost, rosenvarsler og hvithodespurv. Av andre sjeldne taksoner i fylket presenteres funn av amerikakrikkand, taffeland x toppand, ærfugl ua. *borealis*, kvinand x lappfiskand, stormsvale, egretthegre (8), polarsvømmesnipe (2), skogdue (2), turteldue (2), slagugle (2), tartarpiplerke (3), sibirpiplerke, sitronerle, nattergal, svartstrupe, gresshoppesanger, myrsanger (2), dvergfluesnapper, svartkråke (2), svartkråke x kråke (2), rosenstær, gråspurv x pilfink, gråsisik ua. *rostrata* (2), vierspurv og dvergspurv (5).

Forkortelser og tegnforklaring

Kommunenavn og uttrykk er forkortet i rapporten i henhold til tabellene 1, 2 og 3.

* = En asterisk bak en dato betyr at funnet er belagt med dokumentasjon som foto, lydopptak, video eller lignende. En asterisk foran initialer betyr at observatøren oppdaget fuglen.

< > = Første tall i vinkelparenteser etter et artsnavn angir antall individer av arten funnet i fylket til og med 1970. Andre tall angir antall individer i perioden 1971-2016, inkludert omtalte funn.

Tabell 3 *Andre forkortelser.*

	Beskrivelse
ind.	individ(er)
min.	minimum
maks.	maksimum
ua.	underart
sy.	syngende
rm.	fuglen ble ringmerket
N, Ø, S, V	nord, øst, sør, vest
pt	på trekk (etterfulgt av himmelretning)
div. lok.	diverse lokaliteter

Artsgjennomgang

Knoppsvane *Cygnus olor*
Det ble bare gjort ett hekkefunn dette året. Et par fikk fram fem unger i Åfjord. Dessverre ble den ene voksne fuglen senere funnet omkommet i et fiskegarn. Fuglene på Hitra er rømte fangenskapsfugler som har holdt til i området gjennom flere år. Funnet på Titran i september er det første for Frøya.
Hekkefunn: 1 par og 5 pull. Finnset, Å. 24.3-16.8 (JBJ, EBJ, SGA mfl.). **Andre funn:** 2 ind. (Kat. E) Børøysundet, Hi. 1.1-13.2 (ARB). 2 ad. og 4 1K div. lok., He. 12.3-13.12 (JOB mfl.). 3 ad. Viggja, Sk. 2.4 (GSA). 2 ind. Åstfjorden, Sn. 4.4-30.5 (OSF, ARB, KTH mfl.). 1 ad. Grandefjæra, Ø. 6.-16.4 (ASK, MMY). 1 ad. Strømmen, Ri. 7.-29.4 (GNY, ORY mfl.). 1 ad. Midtsandan til Orkanger, Ma., Tr., Mh. og Or. 10.-14.4 (PSH, AST, SGJ mfl.). 1 par Malvikbukta, Ma. 16.4 (SFB). 1 ad. Litlvatnet, A. 5.7-23.10 (PSR, SLS mfl.). 3 2K Valmovatnet, Titran F. 26.9 (*SPR, MMY, ESÆ mfl.). 1 1K Selnes, Ri. 8.11 (ORY). 1 1K Sandstad, Hi. 12.11 (ESÆ, JEL, TGI). 1 ad. Sommerset, Ø. 6.12 (ØAA mfl.).

Sangsvane *Cygnus cygnus*
Sju hekkefunn ble gjort. Med unntak av paret i Meldal fikk alle parene fram unger.
Hekkefunn: 1 par med 6 pull. Slettestjønna, Re. 9.4-3.9 (MMA, AST mfl.). 1 par med 3 pull. Tjønnlitjønna, Or. 25.4-8.8 (MMA, RES, MKL mfl.). 1 par med 6 pull. Langensjøen, Rø. 7.5-21.8 (GAS, ESÆ mfl.). 1 par ved reir Nordgardstjønna, Md. 8.-27.5 (MMA). 1 par med 4 pull. Stråsjøen, Se. 3.6-21.9 (JSA, UKI). 1 par med 3 pull. Valtjørna, A. 10.-20.7 (TMO, KST). 1 par med 5 pull. Strenggardsvatnet, He. 28.7 (JOB).
Stort antall: 664 ind. div. lok. Ørlandet, Ø. 24.3 (DOB, TBO).

Sædgås *Anser fabalis*
22 ind. ble sett i løpet av året. Av disse ble 5 bestemt til underarten *rossicus* og 4 til underarten *fabalis*.
Alle funn: 2 ind. (ua. *fabalis*) Ryggen, Ø. 9.3-13.4 (EBA, HLL, KSB, SOH mfl.). 2 ind. (ua. *fabalis*) Floan, Rø. 24.-30.4 (ESÆ, BSÆ). 1 ind. (ua. *rossicus*) Volløya, Mh. 2.-10.5 (ØAA mfl.). 1 ind. Aursunden ved utløpet, Rø. 6.-8.5 (RES, ESP, AST mfl.). 1 ind. (ua. *rossicus*) Gaulosen, Mh. 24.5 (KST, AWI, SGJ, HLL). 1 ind. (ua. *rossicus*) Storøya, Se. 25.5 (JSA). 1 ind. Grandefjæra, Ø. 11.7 (HDA). 1 ind. Gaulosen, Mh. 24.8 (ØAA, EGA, TON). 1 ind. Neadeltaet, Se. 12.11 (JSA). 1 ind. (ua. *rossicus*) Gaulosen, Mh. 14.-30.12 (FSC mfl.). 1 ind. (ua. *rossicus*) Sistranda, F. 21.-22.12 (BST, PEI, JEE, JRL). 9 ind. Ryggen, Ø. 29.12 (HDA, SME, GDY, ØHE, MHE).

Kortnebbgås *Anser brachyrhynchus*
Tre ind. ble sett vinterstid, alle i desember.
Sommerfunn: 2 ind. Trollia, Lensvik, A. 13.6 (MMA). 1 ind. Halten, F. 31.7 (BST). **Vinterfunn:** 1 ind. Grandefjæra, Ø. 1.-30.12 (ORY, ABR, EBJ mfl.). 1 ind. Naust, Ri. 26.12 (GNY). 1 ind. Gaulosen, Mh. 30.-31.12 (SGJ mfl.).

Tundragås *Anser albifrons*
Anslagsvis 41 ind. er rapportert i 2016. 23 ind. var av den østlige underarten *albifrons*, mens underart ikke er angitt for de resterende fuglene. Flest fugler ble som vanlig sett mot slutten av året, og 14 ind. på Ørlandet i desember var årets største ansamling.
Alle funn: 6 ind. (ua. *albifrons*) Kiran, Ro. 2.1* (PAL). 1 ad. (ua. *albifrons*) Ånøya, Mh. 5.-8.1 (TBJ mfl.). 1 ind. Opphaug, Ø. 17.3 (HDA). 2 ad. (ua. *albifrons*) Titran, F. 1.-9.5 (MMY, OSF, BST, JEE). 1 ind. Djupdalen, Ø. 21.8 (SME, GDY). 1 ind. Djupdalen, Ø. 15.10 (HDA). 1 ind. Neadeltaet, Se. 19.11 (JSA). 14 ind. Grandefjæra, Ø. 19.-30.12 (HDA, SME mfl.). 1 ind. (ua. *albifrons*) Moan gård, Rø. 20.12 (HIK). 9 ind. (ua. *albifrons*) Sistranda, F. 21.-22.12 (BST, PEI, JEE, JRL). 2 ad. (ua. *albifrons*) Strandfjæra, Hi. 27.-29.12 (ARB, OSF, BST). 2 ad. (ua. *albifrons*) Lauvøya, Å. 28.12 (SGA, MGA).

Grågås *Anser anser*
Til sammen 87 ind. er rapportert i de tre vintermånedene. Av disse ble 39 ind. sett i januar/februar i Ørland/Agdenes (38) og Frøya (1) og 48 ind. i desember i Ørland (38), Trondheim (2), Åfjord (4), Melhus (2), Frøya (1) og Skaun (1).

Stripegås *Anser indicus* E
Kun to funn av 3 ind. ble gjort i 2016. Alle funn av arten i Norge stammer fra rømte eller utsatte fugler.
Alle funn: 2 ind. Grandefjæra, Ø. 20.8 (HDA, AER). 1 ind. Storøya, Se. 21.10-5.11 (JSA).

Hvitkinngås *Branta leucopsis*
Minimum 8932 hvitkinngjess er rapportert i perioden 13.4-1.11. 5912 av disse ble sett på vårtrekk, 2 ind. rastet i juni, mens 3018 fugler ble sett på høsten.

Ringgås *Branta bernicla*
Årets funnmasse omfatter 242 ind. i perioden 27.8-2.11. Dette er en høyere årstotal enn de fleste år, noe som skyldes observatørdekning på kysten under høsttrekket. Ett individ var av den sibirske underarten *bernicla*, mens 118 ind. var av den vestlige underarten *hrota*.
Alle funn: 12 ind. Valsneset, B. 27.8 (SME, GDY). 15 ind. (ua. *hrota*) ptV Titran, F. 27.8 (MMY, AWI, RES). 87 ind. (ua. *hrota*) ptSV Valsneset, B. 7.9 (ØAA, HDA, SME). 14 ind. ptSV Sula, F. 26.9 (EKR, EGA, KWO, ORY, ØHE). 74 ind. ptS Sula, F. 27.9 (EKR mfl.). 23 ind. Storfosna, Ø. 1.10 (SME, AER, PEL). 16 ind. (ua. *hrota*) ptSV Titran, F. 1.10 (BJT, ØAA, EBA, HLL, SGJ). 1 ad. (ua. *bernicla*) Grandefjæra, Ø. 29.10-2.11* (*AER, AST, EBA mfl.).

Gravand *Tadorna tadorna*
Seks innlandsfunn av til sammen 14 ind. ble gjort i 2016, noe som er et høyere antall enn normalt.
Innlandsfunn: 2 ind. Neadeltaet, Se. 10.-16.4 (JSA, TBO, DOB). 1 par Selbusjøen vest, K. 11.4 (KWO). 1 ad. Lundesokna, Mh. 25.4 (ØBO). 2 ind. Aursunden ved utløpet, Rø. 7.-8.5 (EKR, TKR, MMY mfl.). 1 M og 2 F Gangåsvatnet, Or. 8.5 (MMA). 4 ad. Nea kraftstasjon, Se. 26.6 (ESÆ). **Nevneverdig lokalitet:** 1 ad. ptNØ Stabben, Titran, F. 27.9 (VAK).

Mandarinand *Aix galericulata* C
Fem hanner er rapportert dette året, hvorav fire på våren og én på høsten.
Alle funn: 1 M Botn, Ri. 19.4 (ORY, ABR mfl.). 1 M Gjettjønna, Rø. 24.4-29.5 (MRØ, PTH mfl.). 1 M Oppdalsmyra, Op. 26.4 (PWB). 1 ad. M Likroken, Rovatnet, He. 1.-2.5 (*JOB, TAN,

HOL).1 ad. M Likroken, Rovatnet, He. 21.8-18.9 (JOB, JVU, RES).

Brunnakke *Anas penelope*
Stort antall: 1400 ind. Litlvatnet, A. 2.11 (AST, EBA). **Stort antall vinter:** 500 ind. Litlvatnet, A. 2.-17.12 (KST, RES).

Snadderand *Anas strepera*
Anslagsvis 19 snadderender ble sett dette året, noe som er en god årstotal. Ved Litlvatnet i Agdenes hadde to par tilhold i mai, og opptil fire hunnfargede fugler ble sett gjennom sommeren og høsten. Arten kan godt ha gjort hekkeforsøk her, men dette ble ikke konstatert. Et uvanlig vinterfunn ble gjort i Ørland og Bjugn.
Alle funn: 1 M Ervika til Uthaug, B. og Ø. 10.1-20.2 (BJT, VAK mfl.). 2 M Neadeltaet, Se. 12.-30.4 (JSA mfl.). 1 M Innstrandfjæra, Ø. 15.-16.4 (HDA, JDA, SME). 1 M Aursunden ved utløpet, Rø. 7.5 (EKR, TKR). 2 par og 1 M Litlvatnet, A. 8.5-23.10 (WWA, RES, ESP mfl.). 3 M og 1 F Gaulosen, Mh. 9.5-15.7 (ØAA, PWB, JGL, THE mfl.). 1 M Grønningsbukta, Ri. 11.-19.5 (NGR, JBJ, EBJ mfl.). 1 par Stavåsdammen, He. 15.5 (JOB). 1 par Haugatjønna, Brekken, Rø. 21.-27.5 (SME, EBA, FSC mfl.).

Amerikakrikkand
Anas carolinensis <0,18>
Årets funn er det syvende fra Gaulosen. Ved siste observasjonsdato hadde fuglen begynt å myte inn i eklipsedrakt. Arten er da ikke mulig å skille fra krikkand. Det er derfor sannsynlig at fuglen oppholdt seg i området lenger utover sommeren uten å bli registrert.
Alle funn: 1 M Gaulosen, Mh. 8.-22.6* (SGJ, BEB, THE mfl.).

Stjertand *Anas acuta*
Anslagsvis 84 stjertender ble sett i 2016, noe som er en gjennomsnittlig forekomst. Seks fugler ble sett i de tre vintermånedene, 30 besøkte oss på vårtrekket, 4 ble sett sommerstid og 44 ble sett på høsttrekk. Ingen hekkefunn ble konstatert.
Funn fra mulige hekkeområder: 2 M og 1 F Slettestjønna, Re. 24.4-31.7 (AST, MMA mfl.). 1 ad. F Unndalen, Op. 27.7 (SGJ, BEB). **Vinterfunn:** 2 FF Litlvatnet, A. 1.-9.1 (BJT, RES mfl.). 1 F Fevåg, Ri. 5.1-29.3 (ABR, ORY mfl.). 1 M Buvika, Sk. 14.2 (ØHE). 1 FF Øvre Leirfoss, Tr. 19.11-31.12 (THE, TON mfl.). 1 FF Buvika, Sk. 13.12 (HLL). **Høyt antall:** Opptil 15 FF Litlvatnet, A. 29.8-2.11 (MMA, JOB, FHL mfl.). **Nevneverdig lokalitet:** 1 M Gjæsingen, F. 5.5 (DOB). 1 ad. M Titran, F. 11.10 (KAS, BES).

Ny art for Sør-Trøndelag! Denne knoppsjøorren ble sett på Tautra, Frosta og ved Leangenbukta, Trondheim gjennom store deler av våren, her fotografert på Tautra 26. mars. Fuglen er av den sibirske underarten stejnegeri *og kan underartsbestemmes på detaljer i form og fargemønster på nebbet. Foto: Jon Helle.*

Knekkand *Anas querquedula*
Forekomsten av knekkand varierer mye mellom år, og i 2016 ble kun to hanner observert, begge i mai.
Alle funn: 1 M Litlvatnet, A. 15.5 (VAK, GGR). 1 M Låen, Se. 18.-21.5 (TRE mfl.).

Skjeand *Anas clypeata*
Årets forekomst anslås til å omfatte 48 ind, noe som er den beste årstotalen i fylket noensinne! Ingen hekkefunn ble konstatert, men arten kan ha gjort hekkeforsøk ved Litlvatnet i Agdenes. Her ble et par sett utover sommeren, og fire hunnfargete fugler ble sett på høsten. Ingen vinterfunn ble gjort.
Alle funn: 1 par Grønningsbukta, Ri. 27.4-4.5 (JBJ, EBJ, ORY mfl.). 5 ind. Litlvatnet, A. 4.5-2.11 (HDA, JDA, KST mfl.). 1 F Kattemsdalen, Tr. 7.5 (TON). 2 par Neadeltaet, Se. 8.5 (AWI, JSA). 1 par Gaulosen, Mh. 9.5 (ØAA, PWB, JGL mfl.). 1 M Gaulosen, Mh. 26.-31.5 (AWI, ESÆ). 1 ad. M Langensjøen, Rø. 29.5 (HIK, LHE). 1 par Likroken, Rovatnet, He. 11.6 (JOB). 3 ind. Gaulosen, Mh. 23.6-4.7 (SGJ, ØAA, RES mfl.). 1 ad. F Grønningsbukta, Ri. 18.-23.7 (GBA, ABR, JEI mfl.). 4 ind. Gjølmesfjæra, Or. 4.8 (MMA). 2 FF Grandefjæra, Ø. 15.8 (HDA, SME, GDY). 5 FF Likroken, Rovatnet, He. 26.8-1.10 (JOB mfl.). 3 FF Eidsvatnet, B. 5.9-12.10 (GME mfl.). 4 ind. Hovsfjæra, Ø. 18.9 (HDA, PEL). 2 FF Gaulosen, Mh. 19.9-20.10 (HLL, DOB, KAS). 2 ind. Stokkøya, Å. 25.9 (SGA, MGA). 1 FF Hallsettjønna, Op. 30.9-2.10 (PWB). 2 FF Leira, Ri. 11.10-4.11 (ORY, GNY, ABR). 1 ind. Ulvøya, Hi. 16.10 (TKR).

Stjertand x stokkand
Anas acuta x platyrhynchos <0,2>
Fylkets andre funn av denne hybridkombinasjonen. Det første funnet er fra 2012, da en hann ble sett i Borgosen, Røros.
Alle funn: 1 M Gaulosen, Mh. 16.-24.5 (TON, EVI, VAK mfl.).

Taffeland *Aythya ferina*
Ett funn ble gjort i 2016.
Alle funn: 1 M Eidsvatnet, B. 31.10 (*ØHE, SME).

Bergand *Aythya marila*
Anslagsvis 212 bergender er rapportert, noe som med god margin er den høyeste årstotalen på mange år. Den høye årssummen skyldes en influks på slutten

En hybrid lappfiskand x kvinand fra Øvre Leirfoss, Trondheim 23. oktober. Fuglen antas å være den samme som har blitt sett jevnlig i Nidelven siden høsten 2013. Når den fortsatt har mye brunt i hodet som voksen, må fuglen være en hunn.
Foto: Jon Helle.

av året, da arten ble sett på uvanlig mange lokaliteter og opptrådte i større ansamlinger enn normalt. Ingen konkrete hekkefunn er rapportert, men en hunn med to årsunger ved Vesle Orkelsjø, Op. 31.8 og 1 1K ved Langensjøen, Røros tyder på hekking i fjellområdene våre. Arten er i tillegg rapportert fra fire potensielle hekkelokaliteter i Oppdal og én i Rennebu.
Store antall: Opptil 50 ind. Gaulosen, Mh. og Tr.15.10-30.12 (SGJ, DOB mfl.). Opptil 18 FF Vessøra, He. 3.11-12.12 (JOB). Opptil 12 FF Botn, Ri. 19.10-8.12 (ORY mfl.). Opptil 12 ind. Eidsvatnet, B. 5.9-30.12 (GME, HDA mfl.).

Taffeland x toppand
Aythya ferina x fuligula <0,3>
Tredje funn av denne hybrid-kombinasjonen i Sør-Trøndelag, etter hanner sett ved Laugen og Ånøya i Skaun i mai 2000 og ved Litlvatnet i Agdenes i mai 2007. Årets fugl var overfladisk lik en toppand, men den skilte seg ut blant annet ved en avvikende, noe toppet hodeprofil, en tydelig brun fargetone i hodet når lyset falt i riktig vinkel, mangel på topp i nakken, mellomgrå rygg, en lys grå farge på det lyse feltet på kroppssiden, og andre nebbtegninger. Ut ifra tilgjengelige bilder er det overveiende sannsynlig at den andre foreldrefuglen ved siden av taffeland er toppand, men det er nok ikke mulig helt å utelukke ringand. Taffeland x toppand er en velkjent hybrid-kombinasjon og skal være den hybridformen som opptrer hyppigst i det fri lenger sør i Europa, hvor taffeland er vanligere enn i Trøndelag.
Alle funn: 1 M Garbergosen, Se. 14.-21.5* (*ESÆ, AWI, JSA, GBA).

Ærfugl, ua. *borealis*
Somateria mollissima borealis <0,2>
Årets fugl antas å være den samme som ble sett samme sted foregående vinter.
Alle funn: 1 ad. M Ila og Brattøra, Tr. 2.-21.1 og Hommelvik 28.-30.3 (JHE, ESÆ, PSH mfl.).

Praktærfugl *Somateria spectabilis*
Til sammen seks praktærfugler ble sett i løpet av året. Et maifunn er uvanlig.
Alle funn: 1 M Kjeungan, Ø. 16.1-16.4 (HDA, SME, ØHE mfl.). 1 M Bingsholmsråsa, Å. 7.3 (ORY, ABR). 1 ad. F Hommelvik, Ma. 28.3-3.4 (PSH, ESÆ, VAK mfl.). 1 ad. M Kyrksæterøra, He. 29.3-8.4 (JOB, ALY, TAN mfl.). 1 ad. M Valsneset, B. 8.5 (SME). 1 2K+ M Børsa, Sk. til Gaulosen, Mh. 25.6-30.10 (GBA, MMA mfl.).

Havelle *Clangula hyemalis*
Stort antall: 450 ind. Terningan, Sn. 6.3 (TBO). 606 ind. Muruvika, Ma. 27.3 (PSH). 300 ind. Kyrksæterøra, He. 30.3 (JOB).

Svartand *Melanitta nigra*
Stort antall: 327 ind. Gaulosen, Sk. 22.10 (DOB).

Knoppsjøorre
Melanitta deglandi NSKF <0,1>
Ny art for Sør-Trøndelag! Fuglen var av den sibirske underarten *stejnegeri* og lå i par med en sjøorrehunn. Det samme individet ble først oppdaget på Tautra av Gunnar Stenhaug, hvor den ble sett 11.3-6.5, og så igjen samme sted 10.-12.6.
Alle funn: 1 ad. M (ua. *stejnegeri*) Leangenbukta, Tr. 14.5-2.6* (ØLA, BJT, EBA mfl.).

Kvinand x lappfiskand
Bucephala clangula x Mergus albellus <0,1>
Årets funn antas å dreie seg om samme fugl som ble sett i Nidelva også i 2013 og 2015. Antall funn er derfor nedjustert til kun ett.
Alle funn: 1 F Øvre Leirfoss, Tr. 9.10-23.12 (BJT, ØHE, TON mfl.).

Lappfiskand *Mergellus albellus*
Til sammen 13 lappfiskender er rapportert dette året, noe som er et høyere antall en normalt. Én fugl ble sett i januar, syv ind. dukket opp under vårtrekket, tre individer ble sett i juni og juli, mens de tre siste ble sett i løpet av høsten.
Alle funn: 1 F Ånøya syd, Mh. 1.-6.1 (*ØHE, SGJ, AST mfl.). 1 M Eidsvatnet, B. 12.-13.4 (SME, ALY, HDA mfl.). 1 par Glomma ved Slettmoen, Rø. 23.-24.4 (ESÆ, MRØ, PTH). 1 F Eidsvatnet, B. 12.-13.5 (HDA, SME, GDY mfl.). 1 F Floan, Rø. 15.5 (ESÆ). 1 F Litlvatnet, A. 15.5 (VAK, GGR, KST). 1 F Laugen, Sk. 3.-4.6 (ESÆ, MMA, KAS). 1 FF Gaulosen, Mh. 28.7 (ØHE, EBA). 1 FF Gaulosen, Mh. 28.7-9.10 (ØHE, EBA mfl.). 1 FF Litlvatnet, A. 28.8-4.11 (TRE, ØHE mfl.). 2 FF Krokhølen, Rø. 9.10 (ØHE).

Siland *Mergus serrator*
Stort antall: 1500 ind. Grandefjæra, Ø. 2.9 (ESÆ, AST, EBA).

Vaktel *Coturnix coturnix*
Med kun åtte vaktler ble 2016 et magert år for arten. Forekomsten varierer mye mellom år og avhenger blant annet av temperatur og vindretning i trekkperioden på våren.
Alle funn: 1 sy. Sistranda, F. 27.-29.5 (PEI, JRL, BST mfl.). 1 ind. Småge, Hi. 28.5 (JRL). 1 sy. Gaulosen, Mh. 28.5-30.8 (THE mfl.). 2 sy. Føll, Ri., Ri. 6.-7.6 (ORY). 1 sy. Ust, Tr. 16.6 (TON, KAS). 1 sy. M Byagrenda, Or. 29.6 (MMA). 1 sy. Storlidalen, Op. 7.7 (PWB).

Fasan *Phasianus colchicus* E
Anslagsvis 6 ind. er rapportert gjennom året mellom Hammarvika og Ervika øst på Frøya, hvor det fortsatt finnes en liten bestand. Alle fasaner i fylket stammer fra rømte eller utsatte fugler.

Smålom *Gavia stellata*
Stort antall: 103 ind. pt Kjervågsund, Titran, F. 1.10 (BJT, ØAA, EBA mfl.).

Storlom *Gavia arctica*
Anslagsvis 16 storlom er rapportert i de tre vintermånedene, noe som er en normal forekomst. 13 av disse ble sett i januar og februar, mens kun tre ind. ble registrert i desember. Årets vinterfunn fordeler seg kommunevis på Ørland (4), Åfjord (4), Trondheim (3), Rissa (2), Bjugn (1), Malvik (1) og Melhus/Skaun (1).

Amerikastorlom
Gavia pacifica NSKF <0,1>
Ny art for Sør-Trøndelag! Funnet er kun det andre i Norge. Første funn ble gjort i Vest-Agder i 2014. Fuglen ble funnet av Per Inge Værnesbranden på den nordtrønderske siden av Stjørdalsfjorden 24.3.
Alle funn: 1 ind. Stjørdalsfjorden, Ma. 25.3-17.4* (PSH mfl.).

Islom *Gavia immer*
Tre sommerfunn ble gjort, og fire ind. ble sett i Trondheimsfjorden.
Funn fra Trondheimsfjorden: 1 3K Leangen til Være, Tr. 2.1-4.6 (VAK, BJT mfl.). 1 ind. Grønningsbukta, Ri. 29.3 (ORY). 1 ind. Grilstadfjæra, Tr. 4.10-3.12 (MHE mfl.). 1 ind. Midtsandan, Ma. 13.11 (BJT, KST). **Sommerfunn:** 1 ind. Sula, F. 26.6 (TMO). 1 ind. Grandefjæra, Ø. 5.7 (SME).

Gulnebblom *Gavia adamsii*
Årets funnmasse anslås å omfatte 23 ind., som er en normal årstotal. 18 ind. ble sett i første halvår frem til 5. mai, mens 5 ind. ble sett på høsten fra 1. oktober og ut året. Ingen funn foreligger fra Trondheimsfjorden.
Alle funn: 9 ind. Grandefjæra, Ø. 1.1-16.4 (BJT, TBO mfl.). 1 ind. Tiltremsvika, B. 15.1 (SME). 1 ind. Linesøya, Å. 16.1 (SGA, MGA). 1 ind. Valsneset, B. 26.2 (HDA). 1 ind. Bingsholmsråsa, Å. 7.3 (ORY, ABR). 4 ind. Gjæsingen, F. 3.5 (DOB). 1 2K Gjæsingen, F. 5.5 (DOB). 1 ad. Titran, F. 1.10 (ØAA). 1 ind. ptNØ Sula, F. 21.10 (TON). 3 ind. Grandefjæra, Ø. 20.11-29.12 (HDA, PEL, AER mfl.).

Ny art for Sør-Trøndelag! En amerikastorlom ble oppdaget utenfor Velvang, Stjørdal 24. mars og hadde tilhold i Stjørdalsfjorden – på begge sider av fylkesgrensen – frem til 17. april. Funnet er kun det andre i landet. Bildet er tatt fra Billedholmen, Stjørdal 3. april. Foto: Vegard Aksnes.

Dvergdykker *Tachybaptus ruficollis*
Det ble en normal forekomst av dvergdykker i 2016 med anslagsvis 24 individer gjennom året når fem mulige gjengangere fra faste overvintringslokaliteter ikke telles dobbelt. Et funn fra Ånøya, Melhus 5.-8. mai er interessant, men fuglen ble ikke sett senere, og ingen hekkeindikasjoner ble registrert. Årets fugler fordeler seg kommunevis på Melhus (5), Rissa (4), Agdenes (3), Hitra (3), Trondheim (2), Ørland (2), Bjugn (1), Frøya (1), Hemne (1), Skaun (1) og Åfjord (1).

Toppdykker *Podiceps cristatus*
Kun én observasjon foreligger.
Alle funn: 1 ind. Grandefjæra, Ø. 5.-11.5 (ØAA, ESÆ, MMY mfl.).

Gråstrupedykker *Podiceps grisegena*
Ett sommerfunn ble gjort i august, men dette dreier seg trolig om tidlige høsttrekkere.
Sommerfunn: 2 ind. Grandefjæra, Ø. 16.8 (SGJ, AST, EBA). **Stort antall:** 62 ind. Grandefjæra, Ø. 10.4 (TBO).

Horndykker *Podiceps auritus*
Til sammen 17 par ble konstatert hekkende i Malvik (5), Røros (3), Melhus (2), Rennebu (2), Selbu (2), Orkdal (1), Rissa (1) og Tydal (1). I tillegg ble to årsunger sett i Vesle Orkelsjø, Oppdal 31. august, men det kan ikke utelukkes at disse stammer fra en hekking i Hedmark.
Store antall innland: 64 ind. Selbusjøen sentralt, Se. 4.5 (JSA). 30 ind. Havsjøen, Rø. 7.5 (EKR, TKR).

Havhest *Fulmarus glacialis*
Funn fra Trondheimsfjorden: 1 ind. Grønningsbukta, Ri. 28.12 (GBA, ABR, NGR mfl.).

Grålire *Puffinus griseus*
Til sammen 50 ind. ble registrert i perioden 23. august til 30. september, noe som er en god forekomst for arten. Gråliren trekker forbi kysten vår på høsten, og antall registrerte individer avhenger mye av værforhold og observatørdekning på ytterkysten på høsten.
Stort antall: 20 ind. N for Halten, F. 10.9 (KTH, ARB, EKR mfl.).

Havlire *Puffinus puffinus*
Tre havlirer ble sett i Frøya kommune.
Alle funn: 1 ad. Halvdjupgrunnen ved Kunna, F. 23.6* (SBA, GBA). 2 ind. N for Halten, F. 10.9* (EKR, KTH, OSF, KBE, ARB mfl.).

Havsvale *Hydrobates pelagicus*
Åtte havsvaler ble registrert i 2016. Syv av disse ble ringmerket på Titran i august, mens den siste ble funnet forkommen på Hitra i november. Havsvaler lever utpreget pelagisk, og det kreves som oftest målrettet innsats for å komme i kontakt med arten. Den opptrer mer regelmessig langs den ytterste kyststripen vår enn funnmassen tilsier.
Alle funn: 1 ind. rm. Titran, F. 20.8 (MMY, BJT, HOL mfl.). 6 ind. rm. Titran, F. 27.-28.8 (AWI, MMY, RES mfl.). 1 ind. Kalvøya, Hi. 25.11* (EVB).

Stormsvale *Oceanodroma leucorhoa* <4,17>
Årets stormsvale ble funnet forkommen ved et oppdrettsanlegg, noe som har vært tilfellet også ved flere av våre tidligere funn.
Alle funn: 1 ind. Ofsøya, Inntian, F. 3.12* (NN).

Mellomskarv
Phalacrocorax carbo sinensis <0,27>
Ni nye funn er godkjent. I tillegg er en håndfull individer rapportert uten at det har kommet inn dokumentasjon eller beskrivelser. Arten opptrer trolig mer regelmessig hos oss enn den beskjedne funnmassen tilsier, og den tas ut av listen over beskrivelsesarter fra og med 2017.
Alle funn: 1 ind. Leira, Ri. 12.1* (ORY). 2 ind. Øvre Leirfoss, Tr. 3.-5.2* (AWI). 1 2K Nidelva ved Pirbrua, Tr. 26.3* (SPE). 1 2K Gjølmesfjæra, Or. 4.-5.8* (MMA). 1 2K Nedre Leirfoss, Tr. 13.8* (TON). 2 ind. Leira, Ri. 17.9* (ORY). 1 1K Hommelvik, Ma. 24.9* (PSH).

Havliren lever pelagisk og ses kun unntaksvis fra land. Denne fuglen ble fotografert fra båt på havet utenfor Halten, Frøya 23. juni. Foto: Sigurd Bangjord.

Egretthegre *Egretta alba* <0,19>
Med hele åtte funn ble 2016 det desidert beste året for egretthegre i fylket noensinne. Arten har hatt en kraftig økning i funnmassen i Norge de siste årene, og trolig er det kun et tidsspørsmål før den blir påvist hekkende i landet.
Alle funn: 1 ind. Eidsvatnet, B. 19.-24.4* (HDA, JDA, PEL, ORY, ABR, GBA mfl.). 1 ind. Nidelva mellom Nedre og Øvre Leirfoss, Tr. 21.4* (KRY). 1 ind. Hovsfjæra, Ø. 6.5* (HDA). 1 ind.

En stork ble sett på fire ulike steder i fylket i mai, her fotografert på Innstrand, Ørland 5. mai. Arten har et umiskjennelig utseende, og den var et populært innslag blant trønderske ornitologer gjennom store deler av mai. Foto: Arnt Stavne.

Gammelelva, Mh. 10.5 (EKR). 1 ind. Litlvatnet, A. 22.-23.5* (*TMO, RES, AST, SGJ, KST). 1 ind. Lauvåstjønnan, Re. 29.5* (KIJ). 1 ind. Langkjøsa, Or. 31.5 (JEA). 1 ind. Strandfjæra, Hi. 23.11-15.12* (*ARB, JEE, BST, OSF mfl.).

Stork *Ciconia ciconia* NSKF <1,7>
Alle årets observasjoner antas å dreie seg om samme individ. Dette kunne fastslås med sikkerhet for observasjonene i Ørland og Selbu, basert på detaljer i fjærdrakten.
Alle funn: 1 ind. div. lok. Ø. 4.-16.5* (HKH mfl.). 1 ind. div. lok. Se. 18.-19.5* (TMØ mfl.). 1 ind. Sølberg, Md. 26.5* (KSØ).

Sivhauk *Circus aeruginosus* <0,52>
Med kun ett godkjent funn ble 2016 det labreste året for arten siden 2012.
Alle funn: 1 FF ptNØ Gjæsingen, F. 5.5* (DOB).

Myrhauk *Circus cyaneus*
I Oppdal er arten rapport fra minst fire territorier, men mange av observasjonene kan godt dreie seg om streifende fugler. Ingen hekkeindikasjoner er rapportert. I tillegg ble ett ind. sett på trekk i april. Fra Røros foreligger det seks observasjoner langs Glomma i april og mai. I tillegg ble en fugl sett på trekk over Femundsmarka i september. I andre innlandskommuner ble en fugl sett på fjellet i Tydal i september. I lavlandet ble minst ni ind. registrert. Hele fire av disse var vinterfunn, mens tre fugler ble sett på vårtrekk og to på høsttrekk.
Vinterfunn: 1 ind. Leira, Ri. 4.1 (ORY). 1 3K+ F Innstrandfjæra, Ø. 23.1-15.4* (HDA mfl.). 1 ad. M Innstrandfjæra, Ø. 7.2-26.3* (HDA, AER, JDA, PEL mfl.).
Vårtrekk: 1 F Vikhammer, Ma. 28.4* (LKN). 1 2K ptNØ Halten, F. 4.5* (GBA, HER). 1 F Hoøya, Ø. 5.5 (ESÆ, MMY). **Høsttrekk:** 1 FF Byneset kirke, Tr. 6.9 (SGJ). 1 1K Haugen, B. 6.9 (GBA, SBA). 1 3K M Grandefjæra, Ø. 16.9-19.12* (GME, HDA mfl.).

Musvåk *Buteo buteo*
To funn ble gjort, begge på høsten. Fuglen i Bjugn ble funnet død på siste observasjonsdag etter å ha flydd på et vindu.
Alle funn: 1 1K Titran, F. 20.8* (MMY, MKL, MMA, EBA, RES, BJT, KTH). 1 1K Gjølga, B. 8.-27.10* (BJT, SME, HDA mfl.).

Fjellvåk *Buteo lagopus*
To vinterfunn ble gjort.
Vinterfunn: 1 ind. Nes, B. 24.1-9.2 (AER, HDA). 1 1K Grandefjæra, Ø. 28.12 (HDA).

Fiskeørn *Pandion haliaetus*
To par hekket i Melhus. Begge parene fikk tre pulli, men bare én unge vokste opp i hvert reir. Et hekkefunn ble også gjort i Røros, men med uvisst utfall. På Røros er arten rapportert jevnlig gjennom hekkesesongen fra flere lokaliteter. Sommerfunn foreligger også fra Rennebu og Hemne, uten at noen hekkeindikasjoner er rapportert.
Funn utenfor hekkeområdene: 1 ind. Gaulosen, Mh. 28.5 (THE). 1 ind. ptSV Gjølme, Or. 16.9 (MMA, JEA). 2 ind. Gaulosen, Mh. 31.7-18.8 (ØAA, KST mfl.).

Tårnfalk *Falco tinnunculus*
Seks tårnfalker er rapportert vinterstid, alle på nyåret.
Vinterfunn: 1 ind. Hubakkan, Å. 3.1 (TEH). 1 M Linesøya, Å. 3.1-25.3 (SGA, MGA, JHE). 1 ind. Sletvik, A. 5.1 (ØHE). 1 ind. Sistranda, F. 16.1 (BST). 1 ind. Hoøya, Ø. 30.1 (HDA, PEL). 1 ind. Garten, Ø. 2.2 (HDA).

Dvergfalk *Falco columbarius*
Åtte vinterfunn er rapportert.
Vinterfunn: 1 ind. Grønningsbukta, Ri. 6.1 (ESU). 1 FF Korsvika, Tr. 7.1 (CHA). 1 ind. Nidarø, Tr. 4.-23.2 (AWI, TKR mfl.). 1 ad. M Grandefjæra, Ø. 9.2 (HDA, SME). 1 ind. Leinstrand, Tr. 27.2 (SGJ, BEB, RES). 1 M Grandefjæra, Ø. 2.-10.12 (HDA, AER, BJT). 1 ind. Brekstad, Ø. 27.12 (TON). 1 ind. Hommelvik, Ma. 28.12 (PSH).

En musvåk hadde tilhold ved Gjølga, Bjugn gjennom store deler av oktober. Fuglen er en årsunge, noe som vises av noe spetting på brystet, lys iris og diffust avsatt mørk bakkant på vingen og endebånd på stjerten. Bildet er tatt 9. oktober. Foto: Svein Melum.

Jaktfalk *Falco rusticolus*
To hekkefunn er rapportert i Oppdal og Tydal, og ytterligere observasjoner foreligger fra fjellet i Oppdal, Rennebu og Selbu. I lavlandet ble fem individer sett.
Lavlandsfunn: 1 ind. Innstrand, Ø. 14.-15.2 (HDA, LBL mfl.). 1 ind. Været, B. 20.2 (VAK, BTA). 1 ind. Grandefjæra, Ø. 23.4 (RES). 1 1K F Uttian, F. 9.-22.9 (EKR mfl.). 1 1K Titran, F. 23.9-2.10 (BJT, MMY mfl.).

Vandrefalk *Falco peregrinus*
Anslagsvis seks ind. ble sett vinterstid.
Vinterfunn: 1 ad. Grandefjæra, Ø. 1.1-28.2 (HDA mfl.). 1 ind. Linesøya, Å. 3.1 (SGA, MGA). 1 ad. Værebukta til Midtsandan, Tr. og Ma. 13.1-25.2 (PWB, PSH). 1 2K Innstrand, Ø. 31.1-17.2 (HDA, AER, PEL mfl.). 1 ad. Tarva, B. 20.2 (VAK, BJT). 1 ad. Midtsandan, Ma. 16.12 (TBO).

Vannrikse *Rallus aquaticus*
Til sammen 21 vannrikser er rapportert i 2016, noe som er en god forekomst. Syv fugler ble registrert på nyåret frem til 24. januar, mens 14 individer ble sett på høsten fra 25. september og ut året.
Utvalgte funn: 1 ad. funnet død Madsvågen, F. 2.1 (BST). 1 ind. Drågavatnet, Hi. 9.1 (ARB). 1 ind. Beian, Ø. 18.1 (SME, ØHE). 1 ind. Staulan, F. 20.-23.1 (BST). 1 ind. Haugvika, Nes, B. 24.1 (AER, HDA). 1 ind. Linesøya, Å. 24.1 (PJO). 3 ind. Eidsvatnet, B. 25.9-2.11 (JOB, FHL mfl.). 1 ind. Sula, F. 29.9 (FSC). 1 ind. Litlvatnet, A. 4.10 (ØHE). 1 ind. Åsmundvatnet, Å. 16.-23.10 (SGA, MGA). 1 ind. Likroken, Rovatnet, He. 17.-26.10 (JOB, RES). 3 ind. Titran, F. 19.10-30.11 (BST, JEE, EBA mfl.). 1 ind. Sandvika, F. 20.10 (TBA). 1 ad. Tjønnlitjønna, Or. 21.11 (BHE). 1 ind. Likroken, Rovatnet, He. 27.12 (JOB).

Åkerrikse *Crex crex*
To åkerrikser ble registrert i 2016, begge kreksende fugler i hhv. juni og juli.
Alle funn: 1 sy. Sterten, A. 2.-14.6 (FRL mfl.). 1 sy. Midtsandan, Ma. 11.7 (TKV).

Sivhøne *Gallinula chloropus*
To sivhøner ble sett i 2016 i hhv. april og november, noe som er en normal forekomst.
Alle funn: 1 ind. Volløya, Tr. 6.4* (VAK). 1 ind. Øvre Leirfoss, Tr. 23.-24.11* (EBA, SGJ, BEB mfl.).

Sothøne *Fulica atra*
Anslagsvis 14 ind. er rapporert dette året. Ingen hekkefunn ble gjort, men arten ble sett jevnlig i Litlvatnet i Agdenes gjennom sommeren og kan godt ha gjort hekkeforsøk her.
Alle funn: 4 ind. Litlvatnet, A. 1.1-15.7 (*BJT, HDA, PEL mfl.). 1 ind. Grøtvågen, He. 14.-19.4 (*JOB, HOL). 1 par Skjelbreia, Tr. 7.5 (ATO). 1 ad. Tufttjønna, Ma. 8.5 (SBA). 1 ind. Gjettjønna, Rø. 8.-29.5 (EKR, TKR mfl.). 1 ind. Håen, Ty. 16.5-2.6 (ESÆ, TRE, ØHE). 1 ind. Tanemsbrua, K. 18.5 (TAL). 1 ind. Tufttjønna, Ma. 21.8 (*PSH, MHE, LMM). 2 ind. Litlvatnet, A. 19.9-4.11 (BJT, RES).

Tjeld *Haematopus ostralegus*
Anslagsvis 60 tjeld er rapportert i de tre vintermånedene. Av disse ble 42 ind. sett i januar og februar og 18 i desember. 20 ind. er først rapportert i slutten av februar, og disse bør betraktes som tidlige vårtrekkere. Årets vinterfugler fordeler seg kommunevis på Åfjord (32), Bjugn (15), Rissa (5), Ørland (4), Hitra (3) og Orkdal (1).

Tundralo *Pluvialis squatarola*
Tre ind. er rapportert vinterstid.
Vinterfunn: 1 ind. Grandefjæra, Ø. 27.-28.1 (HDA, SME). 1 ind. Storfosna, Ø. 2.2-18.3 (HDA, BJT mfl.). 1 ind. Grandefjæra, Ø. 3.-28.12 (HDA, PEL, KST).

Vipe *Vanellus vanellus*
Til sammen seks viper er rapportert i de tre vintermånedene. Desember-fuglen på Midtsandan gjorde ikke overvintringsforsøk. Fuglen på Valsøya i Bjugn 22. februar kan godt ha vært en tidlig vårtrekker.
Vinterfunn: 1 ind. Litlvatnet, A. 2.1 (HDA, PEL, JSØ mfl.). 1 ind. Valsneset, B. 4.1-19.2 (SME). 1 ind. Sistranda, F. 4.1 (KTH). 1 ind. Frønes, Å. 6.1 (ORY, ABR, GBA). 1 ind. Valsøya, B. 22.2 (IHE, KAT). 1 ind. Midtsandan, Ma. 11.-19.12 (EBA, TBO, VIV).

Dverglo *Charadrius dubius*
Arten ankom rekordtidlig, da et ind. ble fotografert på Volløya, Melhus allerede 14. april. Hekking ble konstatert på to lokaliteter i Trondheim. På den ene av disse hadde tre par tilhold. Andre funn på aktuelle hekkelokaliteter foreligger fra Melhus (1) og Ørland (1). På Gaulosen og Volløya ble dverglo observert jevnlig i perioden 14.4-4.9, og minst seks årsunger ble sett i juli. Arten kan godt ha hekket i området, men ungene kan også stamme fra andre hekkinger i Trondheim eller Melhus.
Trekkobservasjoner: 1 ind. Krokhølen, Rø. 5.-7.5 (HDA, JDA, MMY). 1 1K Botn, Ri. 14.8 (ORY, ABR, JBJ, JEI).

Sandlo *Charadrius hiaticula*
Vinterfunn: 2 ind. Siholmen, F. 4.1 (KTH). 2 ind. Fevåg, Ri. 5.1-18.2 (ABR, ORY, JBJ mfl.).

Boltit *Charadrius morinellus*
Boltit er registrert på flere lokaliteter på høyfjellet i Oppdal, hvor arten er en relativt vanlig hekkefugl. To mer uvanlige fjellobservasjoner foreligger fra Hemne og Orkdal. I lavlandet er 15 ind. rapportert under vårtrekket.
Lavlandsfunn: 2 ind. Vinstradalen bomstasjon, Op. 18.5 (PWB). 8 ind. Storøya og Mosletta, Se. 19.-21.5 (AWI, ESÆ, JSA, JEL, TGI, RES). 4 ind. Djupdalen, Ri. 20.5 (ABR, NGR, ORY mfl.). 1 ad. Terningen, Ro. 5.6 (TBN).

Storspove *Numenius arquata*
Anslagsvis 124 storspover er rapportert i de tre vintermånedene, fordelt på 78 på nyåret i Ørland (53), Bjugn (18), Agdenes (3), Hitra (3) og Hemne (1), og 46 i desember i Ørland (36), Bjugn (4), Hitra (4), Frøya (1) og Hemne (1).

Svarthalespove *Limosa limosa*
Anslagsvis 14 svarthalespover er rapportert, fordelt på 10 på vårtrekk i perioden 27.4-31.5 og 4 på høsttrekk i perioden 29.6-25.9.
Alle funn: 3 ind. Storfosna, Ø. 27.4 (*JSP, EPE). 1 ind. Holdneset, Ø. 30.4-2.5 (SME, HDA). 2 ind. Innstrandfjæra, Ø. 11.5 (AER). 3 ind. Grønningsbukta, Ri. 14.-19.5 (NGR, ECB, JBJ, EBJ, ORY). 1 ind. Grilstadfjæra, Tr. 31.5 (MHE). 1 ind. Grandefjæra, Ø. 29.6 (HDA). 2 ind. Grandefjæra, Ø. 31.8-2.9 (SME, HDA, GDY mfl.). 1 ind. Grandefjæra, Ø. 18.-25.9 (SME, HDA, AER, PEL mfl.).

Lappspove *Limosa lapponica*
Vinterstid ble ti ind. sett dette året. To innlandsfunn ble gjort, noe som er uvanlig.
Vinterfunn: 2 ind. Grandefjæra, Ø. 1.1-12.3 (HDA, BJT mfl.). 8 ind. Grandefjæra, Ø. 2.-30.12 (HDA, AER mfl.). **Innlandsfunn:** 1 F Garbergosen, Se. 19.5 (ESÆ, AWI). 1 ind. Storørkelsjøen, Op. 30.6-12.7 (FGR, RKR).

Steinvender *Arenaria interpres*
Innlandsfunn: 1 ad. Svarttjønnbukta, Våvatnet, Or. 27.8 (MMA).

Polarsnipe *Calidris canutus*
Anslagsvis 15 polarsniper er rapportert vinterstid, hvorav tolv ind. i januar og februar og tre ind. i desember. Som vanlig ble alle vinterfunn gjort i Ørland.

To innlandsfunn er uvanlig.
Vinterfunn: Opptil 11 ind. Grandefjæra, Ø. 1.-28.1 (BJT, HDA, SME mfl.). 1 ind. Storfosna, Ø. 28.2 (BJT). 3 ind. Grandefjæra, Ø. 6.-19.12 (HDA, SME, SGJ mfl.). **Innlandsfunn:** 1 ind. Storørkelsjøen, Op. 20.7* (TOM). 1 1K Våvatnet, Or. 27.8 (MMA). **Stort antall:** 350 ind. Grandefjæra, Ø. 2.9 (ESÆ, EBA, AST).

Brushane *Calidris pugnax*
Arten er rapportert fra antatte hekkeområder med min. 22 ind. på 3 lokaliteter.
Funn fra hekkeområdene: 12 ind. Molinga, Rø. 7.5-16.6 (LHE, HIK, SME mfl.). 5 ind. Slettestjønna, Re. 9.5-31.7 (SGJ, AST, EBA mfl.). 3 M og 2 F Vesle Orkelsjø, Op. 3.-16.6 (PWB, WWA, BLY mfl.). **Stort antall:** 250 ind. Gardan, Uthaug, Ø. 21.8 (SME, GDY).

Fjellmyrløper *Calidris falcinellus*
Fra hekkeområdene ble fjellmyrløper kun registrert med fire ind. på én kjent hekkeplass i Røros. Ett ind. ble sett på vårtrekk, mens to ind. ble sett under høsttrekket.
Trekkobservasjoner: 1 ind. Gaulosen, Mh. 29.-31.5 (THE, SGJ, BEB, ØAA mfl.). 1 1K Grandefjæra, Ø. 15.-27.8 (HDA, SME, TRE mfl.). 1 ind. Hovsfjæra, Ø. 27.8 (HDA).

Tundrasnipe *Calidris ferruginea*
Et usedvanlig seint høstfunn ble gjort i oktober. Arten ble ikke registrert på vårtrekket.
Seint høstfunn: 1 1K Småbåthavna, Grandefjæra, Ø. 3.-8.10* (SME, EBA, AST, HDA mfl.).

Temmincksnipe *Calidris temminckii*
Minst ett par hekket trolig på Gaulosen. Arten ble sett regelmessig ved Gaulosen og Volløya i perioden 12.5-27.8, og høyeste dagstall var 21 ind. 21.5. Fra Gjølmesfjæra er kun ett ind. rapportert i perioden 20.5-1.6, og arten hekket trolig ikke. Ved Storørkelsjøen i Oppdal hekker arten årlig. Minst 8 ad. ble sett her i juni, og to observasjoner av pulli er rapportert. Arten er i tillegg rapportert fra én annen potensiell hekkeplass i kommunen. Fra Røros er temmincksnipe rapportert ved Aursunden under vårtrekket i perioden 21.-29.5. Høyeste dagstall var 14 ind. 27.5. Observasjoner på våren foreligger også fra to lokaliteter ved Selbusjøen, Selbu og fra Grønningsbukta, Rissa ultimo mai. Under høsttrekket foreligger det kun funn av min. 3 ind. i Grandefjæra, Ø. 16.-28.8, foruten forekomsten på Gaulosen nevnt over.

Unge sotsniper ligner ved første øyekast på en rødstilk. Sotsnipen er imidlertid åpenbart større når artene ses sammen, den har lengre nebb og bein, og et mer markert hvitt øyenbryn, og den er i motsetning til rødstilk tydelig tverrvatret på flankene og den nedre delen av brystet. I flukt mangler også sotsnipen det brede, hvite feltet på bakkanten av vingene, som alltid er påfallende hos en rødstilk. Denne fuglen ble fotografert ved Ørsleie, Ørland 31. juli. Foto: Harald Dahlby.

Sandløper *Calidris alba*
Anslagsvis 60 sandløpere er rapportert i perioden 11.8-11.9, noe som er en årstotal langt over normalen. Fire funn foreligger fra Trondheimsfjorden, to uvanlige funn ble gjort ved innlandslokaliteter, mens resten av fuglene ble sett langs kysten.
Innlandsfunn: 9 ind. Våvatnet, Or. 27.8 (MMA). 7 1K Vikaengene, Se. 28.8 (JSA, ESÆ, TGI).

Myrsnipe *Calidris alpina*
Vinterfunn: Opptil 24 ind. Grandefjæra, Ø. 1.1-18.2 (BJT, HDA, SME mfl.). Opptil 25 ind. Grandefjæra, Ø. 2.-29.12 (HDA, AER mfl.). **Stort antall:** 700 ind. Grandefjæra, Ø. 28.8 (ØAA).

Dvergsnipe *Calidris minuta*
Et uvanlig innlandsfunn ble gjort i Selbu. Arten ble ikke registrert under vårtrekket.
Innlandsfunn: 2 1K Neadeltaet, Se. 27.-28.8 (JSA, ESÆ, TGI).

Svømmesnipe *Phalaropus lobatus*
Funn fra trekklokaliteter: 2 ind. Neadeltaet, Se. 25.5 (SME, KST, HLL). 1 ind. Gaulosen, Mh. 29.5 (*VAK, BJT, THE).

Polarsvømmesnipe
Phalaropus fulicarius <1,44>
Polarsvømmesnipe var en gang å regne som en svært sjelden art i Sør-Trøndelag, men de siste årene har vist oss at arten opptrer nesten årlig på høsttrekket hvis man bare leter på riktig sted og tid. Arten trekker pelagisk, men den kan bli presset mot land under perioder med kraftig vestavind, særlig fra oktober til desember. Flest funn er gjort på Ørlandet, og Uthaug er en av lokalitetene på Fastlands-Norge med flest funn av arten.
Alle funn: 1 ind. N for Halten, F. 10.9 (EKR, KTH, KBE, ARB mfl.). 1 ind. Uthaug, Ø. 2.12* (*EBA, AST, HDA, AER, KST).

Skogsnipe *Tringa ochropus*
Nevneverdig lokalitet: 1 ind. Rorsøya, Halten, F. 4.5 (GBA).

Grønnstilk *Tringa glareola*
Nevneverdig lokalitet: 2 ind. Titran, F. 15.6 (JEE).

Sotsnipe *Tringa erythropus*
Min. 15 sotsniper ble registrert dette året. To uvanlige innlandsfunn ble gjort på Røros.
Vårtrekk: 1 ind. Borgosen, Rø. 6.5 (AST, ESP, RES). 1 ind. Aursunden ved utløpet, Rø. 7.5 (EKR, TKR). **Høsttrekk:** 1 ind. Grønningsbukta, Ri. 19.6 (NGR, ABR,

EBJ mfl.). 4 ind. Grandefjæra, Ø. 31.7-16.8 (HDA, KAS, BES mfl.). 1 ind. Ørsleie, Ø. 31.7 (HDA). 2 ind. Gaulosen, Mh. 3.-14.8 (SGJ, RES, EBA mfl.). 1 ind. Grilstadfjæra, Tr. 5.8 (EBA). 2 1K Litlvatnet, A. 7.-16.8 (BJT, KST, SGJ mfl.). 1 ind. Gjølme, Orkanger, Or. 25.8 (MMA). 1 ind. ptSV Taftøyan, He. 27.8 (JOB).

Rødstilk *Tringa totanus*
Anslagsvis 58 rødstilk er rapportert vinterstid, fordelt på 26 i januar/februar og 32 i desember. Alle vinterfunn ble gjort på kysten med kommunefordelingen Ørland (54), Agdenes (2), Bjugn (1) og Frøya (1).

Kvartbekkasin *Lymnocryptes minimus*
Anslagsvis 16 kvartbekkasiner er rapportert i løpet av året, noe som er en normal forekomst. Årets fugler ble i all hovedsak sett på kysten og ved Trondheimsfjorden og fordeler seg kommunevis på Frøya (4), Trondheim (4), Ørland (2), Bjugn (1), Hitra (1), Melhus (1), Hemne (1), Rissa (1) og Åfjord (1). Arten påtreffes hovedsakelig sent på høsten og på vinteren hos oss, og årets fugler ble sett i januar (5), februar (1), september (2), oktober (7) og november (1).

Rugde *Scolopax rusticola*
Vinterfunn: 1 ind. Bjørsetknippen, Mh. 4.1 (TBJ). 1 ind. Leinslia, Ri. 17.1 (NGR).

Enkeltbekkasin *Gallinago gallinago*
Til sammen 20 enkeltbekkasiner ble registrert i de tre vintermånedene i 2016, noe som er en normal forekomst. 12 av disse ble sett i januar, mens 8 ble sett i desember. Årets fugler ble i all hovedsak sett på kysten og fordeler seg kommunevis på Ørland (5), Rissa (4), Bjugn (1), Frøya (7), Roan (1), Trondheim (1) og Åfjord (1).

Dobbeltbekkasin *Gallinago media*
I hekkeområdene er arten rapportert med 25 ind. på 11 lokaliteter, inkludert 3 1K fra et hekkefunn. Individer og lokaliteter fordeler seg kommunevis på Oppdal (11/5), Røros (5/2), Tydal (2/2), Meldal (4/1) og Holtålen (3/1). Arten er vanligere i egnet habitat i fjellet enn den rapporterte funnmassen indikerer.
Trekkobservasjoner: 1 ind. Sula, F. 23.9 (MVA).

Polarjo *Stercorarius pomarinus*
Fire polarjoer er rapportert på kysten i perioden 10. september til 30. oktober, noe som er en normal forekomst for arten.

Denne polarjoen som ble sett på havet utenfor Halten, Frøya 10. september, var én av kun fire fugler som ble registrert dette året. Antallet polarjoer i fylket varierer mye mellom år og avhenger blant annet av værforhold og observatørdekning på kysten under høsttrekket. Denne fuglen er en subadult, sannsynligvis en 3K. Foto: Arvid Bredesen.

Alle funn: 1 3K N for Halten, F. 10.9 (ARB, KTH mfl.). 1 ind. ptSV Sula, F. 26.9 (EKR mfl.). 1 2K+ ptS Sula, F. 1.10 (EKR, FSC, HDA, JHE, ØHE). 1 ind. Kjeungan, Ø. 30.10 (SGJ, AST).

Fjelljo *Stercorarius longicaudus*
Anslagsvis 121 fjelljoer ble registrert under vårtrekket dette året, mens 3 ind. ble sett på høsten. I fjorden utenfor Trondheim ble arten registrert regelmessig i perioden 16.-25. mai. De høyeste dagstotalene var 66 ind. 17. mai og 98 ind. 20. mai, stort sett fugler som tilsynelatende var på direkte trekk. Trolig var betydelig flere individer involvert til sammen i perioden, men det er vanskelig å gjøre et fornuftig anslag da det helt sikkert er mange gjengangere i materialet. Fra hekkeområdene på fjellet er kun elleve fjelljoer rapportert, hvorav ni i Oppdal og to i Rennebu.
Vårtrekk: 7 ind. Brekstad, Ø. 16.5 (SME, HDA, PEL). 6 ind. ptS Taftøyan, He. 16.5 (JOB). Min. 98 ind. Østmarkneset, Tr. 16.-25.5 (BJT, EBA, AWI mfl.). 3 ind. Selbusjøen sentralt, Se. 19.5 (ESÆ, AWI mfl.). 1 ind. Grønningsbukta, Ri. 4.6 (NGR). 6 ind. ptNV Leangenbukta, Tr. 18.6 (BJT). **Høsttrekk:** 3 1K N for Halten, F. 10.9 (KTH, EBA, MVA mfl.).

Storjo *Stercorarius skua*
Anslagsvis elleve storjoer er rapportert i perioden 23. mai til 29. oktober. To funn fra Trondheimsfjorden er uvanlig.

Funn fra Trondheimsfjorden: 1 2K+ ptNØ Midtsandan, Ma. 23.5 (JAA). 1 ind. Flakkfjorden, Ri. 10.8 (TKV). **Kystfunn:** 1 ind. Hillbågfalla, F. 31.7 (PEI). 1 ind. Setervika, Os. 3.8 (AVA). 1 ind. Utgrunnskjæra, NV for Halten, F. 22.-23.8 (GBA, SBA, BST). 1 ind. Valsneset, B. 4.9 (SME, HDA). 3 ind. N for Halten, F. 10.9 (EKR, KTH, ARB, OSF, KBE, mfl.). 3 ind. ptSV Titran, F. 24.-26.9 (RES, ØAA, BJT mfl.). 5 ind. Sula, F. 26.9-1.10 (EKR, ABR, AST, EBA mfl.). 1 ind. ptV Titran, F. 29.10 (TGI, BJT, RES).

Dvergmåke *Hydrocoloeus minutus*
Årets forekomst anslås å omfatte 75 ind., noe som er ny årsrekord for fylket. Det viktigste bidraget til den høye årstotalen var hele 54 ind. som rastet ved Brekken, Røros 26. mai, noe som er den største ansamlingen som noen gang er registrert hos oss. Fuglene hekker på svensk side av grensen og bruker næringsrike tjern ved Brekken til næringssøk.
Alle funn: 1 2K Nidarø, Tr. 19.3-9.6 (DOB, BJT, EBA mfl.). 1 ad. Havsjøen, Rø. 7.-16.5 (MMY, EBA, DOB). 1 ad. ptØ Værebukta, Tr. 20.5 (AWI, DOB). 54 ad. Haugatjønna, Brekken, Rø. 20.5-2.7 (SME, AWI, EBA mfl.). 2 ad. Rogen, Rø. 30.5 (GBA). 2 1K Synnervika, Rø. 21.8 (VAK). 1 1K Utgrunnskjæra, NV for Halten, F. 23.8 (GBA, SBA, BST). 9 1K Brekstadfjæra, Ø. 24.8 (SME, HLL, HDA). 1 1K ptS Flakkfjorden, Ri. 28.8

(ØAA). 1 1K Valsneset, B. 7.9 (*HDA, ØAA, SME). 1 1K Titran, F. 28.9 (*BJT, EBA, MMY). 1 1K Titran, F. 1.10 (*HHL, BJT, SGJ, EBA).

Krykkje *Rissa tridactyla*
Rundt 50 unger kom på vingene i år i kolonien i Halten, noe som er et gledelig hekkeresultat etter to år uten ungeproduksjon (BST).

Grønlandsmåke *Larus glaucoides*
Anslagsvis 16 grønlandsmåker ble sett i 2016, noe som er en god forekomst. Fire av fuglene ble sett på ettervinteren og våren frem til 25.4, én ble sett ultimo juni, mens de resterende 11 fuglene ble sett på slutten av året fra 28.10 og frem til nyttår.
Alle funn: 1 2K/3K Kyrksæterøra, He. 2.1 (JOB). 1 ind. Stokkøybrua, Å. 4.3 (TEH). 1 ind. Hovsfjæra, Ø. 15.4-20.5 (SME, HDA, JSØ mfl.). 1 2K Heggstadmoen, Tr. 25.4 (JEL). 1 ind. Linesøya, Å. 29.6 (JHE). 2 ind. Valsneset, B. 28.-29.10 (SME). 1 1K Ranheimsfjæra, Tr. 28.11 (DOB). 1 1K Langsand, Ri. 28.11 (ORY). 1 1K Uthaug, Ø. 1.-27.12 (ORY, EBJ, JEI, ABR mfl.). 1 ind. Val, B. 4.12 (SME). 1 2K- Valset, A. 6.-17.12 (ØHE, MHE, RES). 2 ind. Linesøya, Å. 27.12 (MGA, JHE). 1 ad. Balsnes, Ø. 29.-31.12 (ØHE, MHE, SME, GDY, HDA). 1 2K+ Uthaug, Ø. 30.12 (EBA, AST).

Polarmåke *Larus hyperboreus*
Med 21 ind. ble 2016 det beste året for polarmåke i fylket på mange år. Alle fuglene ble sett på kysten. I første halvår ble kun to ind. sett i Ørland, mens resten av årets polarmåker ble sett fra 28.9 og ut året.
Alle funn: 1 2K Solheim, Ø. 8.5 (RES, ESP, EBA, HDA). 1 2K Vestrått til Brekstad, Ø. 10.-16.5 (BAS, OMS, SME, HDA, ØHE). 1 ad. Titran, F. 28.-29.9 (*MMY, BJT). 1 ad. Mausundvær, F. 30.9 (SGJ, OSF). 1 ad. Strandfjæra, Hi. 30.9 (ARB). 1 ind. Uthaug, Ø. 29.10 (HDA). 1 1K ptV Titran, F. 29.10 (*BJT, MMY, RES). 1 1K ptSV Valsneset, B. 29.10 (SME). 2 1K Uthaug, Ø. 7.-30.12 (HDA, TON mfl.). 1 1K Balsnes, Ø. 19.-31.12 (HDA). 1 1K Valsneset, B. 23.-31.12 (SME, GDY). 4 ind. Linesøya, Å. 27.12 (JHE). 3 ind. Storvågen, Hi. 28.-29.12 (ARB, OSF, BST). 1 ad. Storvågen, Hi. 28.-29.12 (ARB, OSF, BST). 1 1K Sistranda, F. 30.12 (JEE, BST).

Svartbak *Larus marinus*
Innlandsfunn: 1 2K og 2 3K Vikaøra, Nea, Se. 19.5 (ESÆ, AWI).

Årets andre hvitvingesvartterne ble sett ved Rovatnet, Hemne i juni, her foreviget 10. juni. To umytte ytre håndsvingfjær viser at det ikke er samme fugl som var på Gaulosen i mai, da denne kun hadde én gammel håndsvingfjær igjen. Hvitvingesvarterne har hvit overgump og hvit fremkant på vingene, begge deler i skarp kontrast til den svarte ryggen, noe som er gode kjennetegn for å skille arten fra svartterne. Foto: Jan Ove Bratset.

Hvitvingesvartterne
Chlidonias leucopterus NSKF <0,8>
Årets to funn var de første siden 2012.
Alle funn: 1 ad. Gaulosen, Mh. og Tr. 10.-16.5* (*KWO, AWI mfl.). 1 ad. Likroken, Rovatnet, He. 9.-10.6* (*TTØ, JOB mfl.).

Lunde *Fratercula arctica*
Ved fylkets eneste hekkeplass på Halten ble 60 ind. telt denne sommeren. Ingen unger er rapportert. Fra andre lokaliteter er kun 15 ind. rapportert, fordelt på Frøya (6), Bjugn (3), Ørland (3), Åfjord (2) og Hemne (1).

Skogdue *Columba oenas*
To funn av fire ind. ble gjort i april og mai. En syngende skogdue ble funnet på Volløya 27.4, og senere samme dag ble tre individer sett. Fuglene ble sett omtrent daglig frem til 10.5. Paring er rapportert, og trolig gjorde fuglene hekkeforsøk. Det foreligger imidlertid ingen observasjoner etter 10.5, til tross for at fuglene ble aktivt ettersøkt, og et eventuelt hekkeforsøk har derfor trolig blitt gitt opp tidlig.
Alle funn: 1 ind. Austråttlunden, Ø. 17.4 (HDA). 3 ind. Volløya, Mh. 27.4-10.5* (TON, MHE mfl.).

Ringdue *Columba palumbus*
Stort antall vinter: 150 ind. Ringve, Tr. 3.12 (BJT).

Tyrkerdue *Streptopelia decaocto*
Anslagsvis 31 tyrkerduer ble sett i løpet av året. Hekking ble konstatert ved Sistranda på Frøya. Arten har i dag en fast, men liten, bestand øst på Frøya samt på Leinstrand og Kattem i Trondheim. Andre steder rapporteres den mer sporadisk, eller med kun ett til to individer gjennom året. Årets fugler fordeler seg kommunevis på Frøya (12), Trondheim (8), Ørland (3), Åfjord (3), Rennebu (2), Bjugn (1), Rissa (1) og Selbu (1).

Turteldue *Streptopelia turtur*
Én turteldue ble rapportert i 2016. Høstfunn på kysten er en typisk forekomst for arten hos oss.
Alle funn: 1 1K Titran, F. 10.9* (MMY, BJT, BST, VAK, JRL). **Funn fra tidligere år:** 1 1K Sula, F. 12.-13.9.2015 (*MVA, THA).

Haukugle *Surnia ulula*
Nevneverdige lokaliteter: 1 ind. Ytre Gjæsingen, F. 22.8* (TBO). 1 ind. Nabeita, F. 13.9* (*ARB, BST, OSF mfl.). 1 ind. Fløåsen, Hi. 17.9 (KBE). 1 ind. Laksvatnet, Hi. 16.10 (MHE).

Spurveugle *Glaucidium passerinum*
En spurveugle ble fotografert på Halten i mai. Funnet er det første kjente for lokaliteten.
Nevneverdig lokalitet: 1 ind. Halten, F. 7.5* (BDR).

Slagugle *Strix uralensis*
To slagugler ble sett i mars dette året. Den første ble funnet forkommen på et gårdstun ved Røragen, Røros og døde i løpet av dagen. Denne ugla viste seg å være ringmerket som unge den 18. mai 2014 i området Oxberg i Dalarna i Sverige.
Alle funn: 1 3K død Røragen, Rø. 23.2* (SVS). 1 ind. Feragen, Rø. 5.3* (JKJ).

Hornugle *Asio otus*
Ingen hekkefunn ble konstatert i 2016, men åtte hornugler ble registrert i hekketiden med tre ind. i Ørland og ett ind. hver i Frøya, Klæbu, Rennebu, Selbu og Trondheim. Fuglen på Frøya ble funnet død. Vinterstid er ett ind. rapportert fra Ørland i januar. Denne fuglen ble funnet død etter å ha flydd på et vindu.
Vinterfunn: 1 ind. funnet død Brekstad, Ø. 21.1 (NN).

Jordugle *Asio flammeus*
Ett uvanlig vinterfunn ble gjort.
Vinterfunn: 1 ind. Brødreskift, Ri. 26.2 (ABR).

Bieter *Merops apiaster* NSKF <0,13>
Tredje funn i fylket. De to første funnene ble gjort på Hitra i 1986 og i Roan i 2015.
Alle funn: 1 ind. Sula, F. 7.5* (BNY).

Vendehals *Jynx torquilla*
Vendehals er rapportert fra ni lokaliteter i åtte ulike kommuner i hekketiden. Ankomstdato for hver lokalitet var i perioden 2.5-12.6, og på én lokalitet ble arten sett frem til 24.8. Ingen hekkefunn ble konstatert.

Hvitryggspett *Dendrocopos leucotos*
Hvitryggspetten hekker lokalt i de vestligste delene av fylket, men ses kun sjeldent utenfor det kjente utbredelsesområdet. I 2016 er arten registrert i hekketid på 16 lokaliteter i Oppdal (5), Hemne (4), Rennebu (2), Snillfjord (2), Agdenes (1), Hitra (1) og Melhus (1). To hekkefunn ble gjort i Oppdal. I tillegg kommer et høstfunn fra Trondheim.
Nevneverdige funn: 1 ad. F Skjeggstadvatnet, Mh. 19.4 (ØHE). 1 M Ramnåsheia, Hi. 21.5 (ARB). 1 FF Smistad, Tr. 16.9 (ØHE).

Hvitryggspett ved Ramnåsheia, Hitra 21. mai. For andre år på rad ble arten registrert på Hitra. Hanner av hvitryggspett kjennetegnes ved å ha helrød isse, slik som denne fuglen. Foto: Arvid Bredesen.

Sanglerke *Alauda arvensis*
Fire ind. ble sett vinterstid.
Vinterfunn: 3 ind. Innstrand, Ø. 15.-19.2 (SME, HDA mfl.). 1 ind. Hellandsjøen, He. 3.12 (KHE).

Fjellerke *Eremophila alpestris*
I Oppdal er 13 ad. og 1 pullus rapportert fra hekkeområdene. Mer uvanlig er funn fra en potensiell hekkeplass i Rennebu og en fugl på vårtrekk i Røros.

Fjellerke hekker fåtallig på høyfjellet, og hos oss påtreffes den primært på Oppdal. Denne fuglen viste seg frem for fotografen på Ålmflåin 20. juni. Foto: Jon Helle.

Sør-Trøndelags første gulerle med et utseende og lyd som tilsier et østlig opphav, ble oppdaget på Titran 25. september. Kjennetegn som skiller slike fugler fra våre hjemlige gulerler, er fullstendig fravær av gult i fjærdrakten, en gråere fargetone på oversiden, samt en mer "uren" lokkelyd. Slike fugler ligner sitronerle, men skilles fra denne på mørk tøyle, mangel på lys innramming av øredekkerne i bakkant, lys basis på undernebbet, samt litt annerledes lokkelyd. Fugler med et slikt utseende og lyd tilhører mest sannsynlig en av de østlige formene, men med dagens kunnskap om underartskomplekset er det ikke mulig å utelukke en avvikende fugl fra den vestlige underartsgruppen uten å analysere DNA eller et sonogram fra gode lydopptak. Foto: Oskar Fredagsvik.

Alle funn: 1 ind. Røros flyplass, Rø. 6.5 (AST, ESP, RES). 1 M Ryphøa, Re. 16.5 (MMA). Min. 2 par og 1 pull. Ålmflåin, Op. 1.6-1.8 (PWB, JHE mfl.). 5 ind. Vesle Elgsjøtangen, Op. 2.6 (JOB). 2 par Kvernbekkhøa, Op. 24.6 (PWB).

Sandsvale *Riparia riparia*
Tidlige vårfunn: 1 ind. Litlvatnet, A. 16.4 (MMY). 1 ind. Eidsvatnet, B. 22.-23.4 (HDA, AER, RES). **Sent høstfunn:** 1 ind. Gaulosen, Mh. 2.10 (MHE).

Ny art for Sør-Trøndelag! Høsten 2016 opplevde Europa en invasjonsartet opptreden av sibirjernspurv – en opptreden som savner sidestykke. Vi ble også beæret med et besøk av arten, da denne fuglen hadde tilhold på en fôringsplass på Nordskaget, Frøya noen dager i november. Bildet er tatt 8. november. Foto: Svein Melum.

Låvesvale *Hirundo rustica*
Tidlige vårtrekk: 1 ind. Gaulosen, Mh. 11.4 (ESÆ).

Taksvale *Delichon urbicum*
Seint høstfunn: 1 ind. Titran, F. 5.10 (JEE, BST).

Tartarpiplerke *Anthus richardi* <0,59>
To godkjente funn foreligger i september, begge fra Frøya. I tillegg presenteres to nye funn fra 2015.
Alle funn: 1 ind. Sauøya, F. 10.9 (EKR, MVA, EBA, JOB). 1 ind. Titran, F. 26.9 (*VAK, MMY, BJT, AWI mfl.). **Funn fra tidligere år:** 1 ind. Grandefjæra, Ø. 9.10.2015* (SME, HDA, AER, GDY). 1 ind. Grandefjæra, Ø. 31.10.2015 (MVE).

Sibirpiplerke *Anthus hodgsoni* <0,15>
Årets funn er det femte fra Sula og det seineste som er gjort i fylket. Våre funn er alle fra Frøya og fordeler seg på Titran (9), Sula (5) og Halten (1).
Alle funn: 1 ind. Sula, F. 20.-22.10 (KHE, AST, TON).

Heipiplerke *Anthus pratensis*
Vinterfunn: 4 ind. Persberget, F. 20.2 (JEE). 1 ind. Reinsbukta, Ri. 3.12 (ORY). 3 ind. Terningen, Ro. 11.12 (TBN).

Gulerle *Motacilla flava*
Sør-Trøndelags første funn av en gulerle med utseende og lyd som tilsier en østlig opprinnelse, ble gjort i 2016. Slike østlige gulerler kan imidlertid ikke bestemmes med sikkerhet med dagens kunnskap om underartskomplekset uten å analysere DNA eller sonogrammer, laget fra gode lydopptak. Fuglen er derfor ikke godkjent som tilhørende noen underartsgruppe, men funnet presenteres likevel her for oversiktens skyld.
Nevneverdige funn: 1 1K Titran, F. 25.-26.9 (*AWI, MMY, BJT, ESÆ mfl.).

Sitronerle *Motacilla citreola* <0,4>
Sør-Trøndelags fjerde sitronerle besøkte Orkanger i august. Våre tre andre funn er gjort på Gaulosen 23.8.2011, Sula 16.9.2011 og Volløya 12.5.2013.
Alle funn: 1 1K Gjølmesfjæra, Or. 19.8* (*MMA, MKL).

Vintererle *Motacilla cinerea*
Årets funnmasse anslås å omfatte 80 vintererler. Fem hekkefunn ble konstatert i Trondheim (4) og Oppdal (1). Ungfugler ble også sett ved andre lokaliteter, men da så seint på sesongen at det godt kan dreie seg om fugler på trekk. Årets vintererler fordeler seg kommunevis på Trondheim (52), Melhus (6), Oppdal (5), Holtålen (3), Hemne (2),

Klæbu (2), Meldal (2), Røros (2), Selbu (2), Agenes (1), Rennebu (1), Skaun (1) og Tydal (1). Det er gjort relativt konservative anslag, men det kan nok likevel ikke utelukkes at noen av individene i Trondheim har flyttet mellom ulike lokaliteter og derfor har blitt telt dobbelt. 2016 var uansett utvilsomt et godt år i fylket for arten, og bestanden ser ut til å ha tatt seg opp igjen etter knekken den fikk etter to strenge vintre i Europa for noen år siden.
Vinterfunn: 1 ind. Øvre Leirfoss, Tr. 1.-21.1 (EBA, TON, AST, SGJ, BEB, THE mfl.). 1 ind. Øvre Leirfoss, Tr. 23.11-1.12 (KST, TKR, RES, AST).

Linerle *Motacilla alba*
Seint høstfunn: 1 ind. Domkirkeparken, Tr. 18.11 (OFR).

Svartryggerle *Motacilla alba yarrellii*
Alle funn: 1 ind. Lundeveien, F. 10.5* (JEE). 1 ad. M Seter, Os. 10.5 (TKO).

Svartryggerle x linerle
Motacilla a. alba x yarellii
Alle funn: 1 ind. Grandesvingen, Ø. 5.5* (MMY, ESÆ, ØAA mfl.). 1 ind. Gaulosen, Tr. 30.5-2.7* (DBS, TON, SPR).

Sidensvans *Bombycilla garrulus*
Ett hekkefunn ble konstatert i Rennebu. Sannsynligvis hekker det noen par i fylket, da arten viser en positiv trend sommerstid. Dette året ble det registrert sidensvans på ca. 20 lokaliteter i hekketiden. Arten hekker i åpen barskog, ofte litt utenfor allfarvei, og den unngår derfor gjerne å bli registrert av fuglekikkere selv om den er til stede.
Hekkefunn: 1 ad. matet 2 1K Innerdalen, Re. 14.7 (THH).

Fossekall *Cinclus cinclus*
Nevneverdige lokaliteter: 1 ind. Skarsvågelva, F. 30.10 (KTH). 1 ind. Tungvågen, F. 10.-11.11 (OSF, BST, JEE).

Jernspurv *Prunella modularis*
Tre jernspurver ble sett i de tre vintermånedene.
Vinterfunn: 1 ind. Nedre Rømmesbakkan, Or. 1.1-28.3 (MMA mfl.). 1 ind. Hoøya, Ø. 16.2 (ØHE, SME). 1 ind. Kjønsvika, He. 16.12 (AKJ).

Sibirjernspurv
Prunella montanella NSKF <0,1>
Høsten 2016 opplevde Vest-Europa en invasjonsartet opptreden av sibirjernspurv, en forekomst som fullstendig mangler sidestykke. Sør-

En nattergal satt og sang på Daløya, Frøya to uker i mai, her fotografert 28. mai. Dette individet var den første syngende fuglen i fylket siden 2012.
Foto: Arvid Bredesen.

Trøndelag fikk også sitt første besøk av denne sjeldne og ettertraktede sibirske gjesten da en fugl hadde tilhold på en fôringsplass på Frøya i noen novemberdager. Takket være et gjestfritt vertskap fikk mange tilreisende fuglekikkere oppleve fuglen.
Alle funn: 1 1K Nordskaget, F. 4.-11.11* (*BBE, *TBA, FSC, EKR, JEE, BST mfl.).

Nattergal *Luscinia luscinia* <1,17>
Årets fugl var et syngende individ på Frøya i mai, noe som er et typisk funn av arten hos oss.
Alle funn: 1 sy. Daløya, F. 14.-28.5* (*TKV, ARB, OSF mfl.).

Blåstjert *Tarsiger cyanurus* NSKF <0,4>
Årets funn er det fjerde i fylket og det første for Titran. Våre tre første funn er

Titrans første blåstjert ble ringmerket 14. oktober. Funnet er det fjerde i fylket.
Foto: Kjetil Aa. Solbakken.

Ny art for Sør-Trøndelag! En gulltrost var et særdeles velkomment høydepunkt på høstoppholdet for ornitologene som befant seg på Sula de to dagene fuglen ble sett. Arten har et tilbaketrukket levevis og er veldig vanskelig å få sett godt. Denne fuglen var én av fem som ble sett i landet denne høsten. Bildet er tatt 29. september. Foto: Harald Dahlby.

alle gjort på Sula. Et oktoberfunn på ytterkysten passer fint inn i det etablerte funnmønsteret for arten i Norge.
Alle funn: 1 1K rm. Titran, F. 14.-15.10* (*KAS, BES, BST).

Svartstrupe *Saxicola rubicola* <0,14>
En svartstrupe besøkte Titran i september. Denne fuglen utgjør det fjortende funnet av arten i fylket.
Alle funn: 1 M Titran, F. 25.9 (*ESÆ, MMY, AWI mfl.).

Steinskvett *Oenanthe oenanthe*
Seint høstfunn: 1 ind. Uttian, F. 18.11* (BST).

Denne svartstrupetrosten utgjorde andre funn i fylket, og den var utvilsomt en av de mest fotograferte fuglene i fylket i 2016! Fuglen hadde tilhold på en fôringsplass på Nordskaget, Frøya gjennom vinteren, og den ble merkverdig nok oppdaget bare 100 meter unna lokaliteten hvor sibirjernspurven ble sett i november. Bildet er tatt 14. desember. Foto: Erik Bangjord.

Gulltrost *Zoothera dauma* NSKF <0,1>
Ny art for Sør-Trøndelag! Gulltrost hører hjemme i den russiske taigaen, hvor den hekker fra Ural og østover. Det spektakulære utseendet, den kryptiske atferden og den lave funnfrekvensen i Vest-Europa gjør gulltrosten til en av de mest ettertraktede artene å finne for ornitologer som tilbringer tid på kysten vår om høsten. Dette funnet kom kun tre dager etter Nord-Trøndelags første fugl, som ble fotografert på Sklinna 25.9, og ytterligere tre individer er rapportert langs norskekysten denne høsten.
Alle funn: 1 ind. Sula, F. 28.-29.9* (KHE, EKR, FSC, HDA, KWO, PWB, TKR, ØHE, HLL, JAP mfl.).

Svartstrupetrost
Turdus atrogularis NSKF <0,2>
Andre funn i fylket. En svartstrupetrost dukket opp på en fôringsplass på Nordskaget på Frøya i desember og holdt stand her ut året. Lokaliteten hvor fuglen ble oppdaget, ligger bemerkelsesverdig nok kun 100 m unna fôringsplassen som hadde en sibirjernspurv på besøk noen uker tidligere. Første funn i fylket ble gjort på Titran, F. 7.10.2011.
Alle funn: 1 ind. Nordskaget, F. 11.-28.12* (*HBE, *KAB, BST, JEE, KTH, PEI mfl.).

Måltrost *Turdus philomelos*
Fem ind. ble sett vinterstid, alle på nyåret.
Vinterfunn: 1 ind. Melandsjø, Hi. 2.1 (ARB, BST, OSF). 1 ind. Storodden, He. 4.1 (JOB). 2 ind. Rømmen, B. 27.1 (SME). 1 ind. Innstrand, Ø. 13.2 (AER, HDA, PEL).

Duetrost *Turdus viscivorus*
Nevneverdige lokaliteter: 2 ind. Nabeita, F. 26.4 (OSF). 1 ind. Titran, F. 20.8 (*EBA, *BJT, MMY mfl.). 1 ind. Titran, F. 10.9 (VAK). 1 ind. Gjæsingen, F. 5.10 (DOB).

Gresshoppesanger
Locustella naevia <3,19>
Funn fra tidligere år: 1 sy. Ørland flystasjon, Ø. 6.-7.6.2011 (TRI, MHR, HER, FSC).

Myrsanger *Acrocephalus palustris* <0,32>
To funn ble gjort dette året, begge av syngende fugler på sommeren.
Alle funn: 1 sy. Gjølmesfjæra, Or. 21.-23.6 (MMA, RES mfl.). 1 sy. Nesvatnet, He. 22.6-1.7 (*HOL, JOB).

Hauksanger *Sylvia nisoria* <0, 175>
Det ble registrert beskjedne to ind. i fylket i 2016, begge fra Frøya.

En voksen rosenvarsler ble sett ved Sandviksberget, Osen fire dager i juli. Draktmessig er den svarte pannen et godt kjennetegn sammenlignet med varsler. Den rosa fargetonen på undersiden er også tydelig når fuglen ses godt. Bildet er tatt 25. juli. Foto: Harald Dahlby.

Alle funn: 1 1K Sula, F. 30.9-1.10 (EKR, KHE, FSC mfl.). 1 1K Kjervågsund, Titran, F. 20.10 (ESÆ, EBA, AST).

Hagesanger *Sylvia borin*
Seint høstfunn: 1 ind. rm. Titran, F. 20.-22.10 (EBA, AST, ESÆ mfl.).

Munk *Sylvia atricapilla*
Med kun åtte ind. fikk 2016 en laber vinterforekomst av munk. Fire fugler ble sett i desember og fire ind. i januar og februar. Ingen er rapportert i mars. Årets vinterfunn ble gjort i Trondheim (6) og Frøya (2).

Gulbrynsanger
Phylloscopus inornatus <0, 264>
Minst 33 ind. ble registrert i perioden 10.9-8.10. Dermed ble 2016 nok et godt år for arten, som virker å ha etablert seg som en regulær høstgjest langs norskekysten i et betydelig antall. Som vanlig ble flest funn gjort på ytterkysten, men seks observasjoner foreligger også innenfor den ytre kystlinjen.
Alle funn: Min. 11 ind. Titran, F. 10.9-8.10 (VAK, MMY, BJT, RES, ØAA mfl.). 1 ind. Torstjønna, Se. 18.9 (JSA). 1 ind. Hoøya, Ø. 19.9 (BJT). 1 ind. Midtsandneset, Ma. 21.9 (PSH). 1 ind. Barsetvatnet, B. 23.9 (SME). Min. 5 ind. Sula, F. 23.9-2.10 (EKR, FSC, KHE mfl.). 1 ind. Botn, Ri. 24.9 (ORY). 1 ind. Berg, Sn. 25.9 (JØB). 2 ind. Austråttlunden, Ø. 25.-26.9 (HDA, AER, ALO). 1 ind. Dynnvikstranda, B. 26.9 (SME). 1 ind. Skjetleinskogen, Tr. 1.10 (TON). 1 ind. Kjeisskogen, F. 1.10 (JEE). 3 ind. Dalsvik, F. 1.10 (TØV, VEH, MMY). 1 ind. Midtsand gård, Ma. 2.10 (PSH).

Bøksanger *Phylloscopus sibilatrix*
Med tolv ind. ble 2016 nok et godt år for bøksanger. Ti fugler ble hørt syngende i mai og juni, mens to ble sett på kysten i august.
Alle funn: 4 ind. sy. Karlslyst, Ma. 22.5-17.6 (ESP, BJT, EBA, PSH mfl.). 1 ind. Lauglolia, Tr. 29.5 (THE). 1 sy. Øvre Vollen, Ma. 30.5 (PSH). 1 sy. Tilset, Op. 5.-8.6 (IST, PWB). 1 sy. Toresete, Op. 12.6 (IST). 1 sy. Åmotsdalen, Op. 13.6 (PSR). 1 sy. Styggdalen, Tr. 19.6 (TGI, MVI). 2 ind. Sula, F. 30.8 (KLA).

Gransanger *Phylloscopus collybita*
Sene høstfunn: 1 ind. Ladehammeren, Tr. 2.11 (ØAA). 3 ind. Borgestadmyrene, Ø. 6.11 (HDA, AER). 1 ind. Leangenbukta, Tr. 12.11 (BJT). 1 ind. Kvistalykta, F. 20.11 (JEE).

Løvsanger *Phylloscopus trochilus*
Seint høstfunn: 1 ind. rm. Titran, F. 12.-16.10 (BES, KAS).

Dvergfluesnapper *Ficedula parva* <0,31>
Kun ett funn ble gjort i 2016, som i 2015.
Alle funn: 1 FF Titran, F. 29.9 (*BJT, *HLL, *EBA, MMY, VAK, AWI).

Stjertmeis *Aegithalos caudatus*
Høsten 2016 hadde stjertmeis en invasjonsartet opptreden i Fennoskandia, og i oktober ble kysten av Trøndelag truffet av bølgen med fugler som kom østfra. På Titran ble 314 stjertmeis ringmerket i perioden 8.-23.10, og arten ble dermed den mest tallrike merkearten der denne høsten. Mange flere ble sett i felt, og høyeste dagsantall var 130 ind. 16.10. Arten ble også rapportert hyppigere enn normalt ved andre lokaliteter, men kun i moderate antall.

Toppmeis *Lophophanes cristatus*
Andre kjente funn for Frøya. Forrige gang arten ble registrert i kommunen var i august 1965, da et ind. ble sett på Halten.
Nevneverdig lokalitet: 2 ind. Rabbaheia, F. 13.11 (JEE).

Lappmeis *Poecile cinctus*
Kun åtte lappmeiser, deriblant et hekkende par, er rapportert dette året. Alle observasjoner ble gjort i Femundsmarka, Røros, som er artens eneste hekkeplass i fylket.

Titrans fjerde rosenstær var en ungfugl som hadde tilhold på lokaliteten gjennom tre uker på høsten, her fotografert 25. september. Sammenlignet med en ung stær er rosenstæren litt mindre og betydelig lysere, men med kontrasterende mørkere vinger, og den har en iøynefallende gul basis på nebbet. En ung rosenstær er ikke vanskelig å artsbestemme når den ses godt. Foto: Erik Bangjord.

Alle funn: 1 ind. Røavassdraget, Rø. 22.3 (ESP). 2 ind. Svartsjøen, Rø. 2.4 (EBA). 1 par med mat til unger Storbuddhåen, Rø. 30.5 (GBA). 3 ind. Svartsjøbekken, Rø. 20.10 (MRØ).

Rosenvarsler *Lanius minor* NSKF <0,7>
Syvende funn i fylket av denne sjeldne gjesten fra sørøst. Fra før finnes to vårfunn i perioden 1.-9.6 og fire høstfunn i perioden 18.9-28.10.
Alle funn: 1 ad. Sandviksberget, Os. 23.-26.7* (*GUS, MGA, SGA, HDA mfl.).

Varsler *Lanius excubitor*
Det ble registrert 86 varslere i 2016. Et hekkefunn ble konstatert i Meldal. Arten opptrer spredt rundt i hele fylket, og årets fugler fordeler seg kommunevis på Ørland (9), Oppdal (8), Røros (8), Rissa (7), Selbu (7), Trondheim (7), Malvik (6), Bjugn (5), Melhus (5), Orkdal (5), Rennebu (5), Meldal (3), Snillfjord (3), Hitra (2), Åfjord (2), Frøya (1), Midtre Gauldal (1), Skaun (1) og Tydal (1). Flest funn ble som vanlig gjort i vinterhalvåret.

Frø fra borre og tistel er viktig næring for stillits vinterstid. Hos oss opptrer arten primært i vinterhalvåret, og flest fugler ses langs Trondheimsfjorden og på kysten. Denne ble foreviget på Midtsandan, Malvik 26. februar. Foto: Erik Bangjord.

Nøttekråke *Nucifraga caryocatactes*
Årets funn på Røros er det første som er rapportert siden 1996.
Nevneverdige lokaliteter: 1 ind. Fillan, Hi. 16.9 (ARB). 1 ind. Haugen, Op. 18.9 (PWB). 1 ind. Grind-Olaveien, Rø. 8.10 (EEN). 1 ind. Oppdal, Op. 19.10 (SGA). 1 ind. Hansberget, Hå. 23.10 (LHE).

Kornkråke *Corvus frugilegus*
Til sammen 34 kornkråker er rapportert utenfor Trondheim. Disse fordeler seg kommunevis på Malvik (11), Rissa (7), Melhus (7), Skaun (3), Orkdal (2), Hemne (1), Selbu (1), Snillfjord (1) og Ørland (1).

Svartkråke *Corvus corone* <0,5>
Fuglen på Hitra er den samme som først ble rapportert på lokaliteten i oktober 2014. Den hekket sammen med en kråke og fikk frem to unger. Fuglen på Oppdal utgjør det femte funnet i fylket.
Alle funn: 1 ind. Ansnes, Hi. 13.2-17.12* (IJE, JRL, ARB, RES mfl.). 1 ind. Haugen, Op. 10.9* (PWB).

Svartkråke x kråke
Corvus corone corone x cornix
Alle funn: 1 ind. Titran, F. 8.5* (*BST, OSF). 2 1K Ansnes, Hi. 9.9-2.10* (IJE, EKR, ESP, EBA mfl.).

Stær *Sturnus vulgaris*
Ørlandet er et av de viktigste overvintringsområdene for stær i Norge. De største rapporterte dagsantallene vinterstid i 2016 var 800 ind. 10.2 (PWB) og 28.2 (AWI) og 1050 ind. 6.12 (SGJ, HLL, KST, PJS, HÅS). Dette er høye vintertall i norsk målestokk, men likevel litt lavere makstall enn flokkene man kan oppleve på Ørlandet i gode vintre.

Rosenstær *Pastor roseus* <1,19>
Årets funn er det tjuende i fylket.
Alle funn: 1 1K Titran, F. 25.9-8.10* (*BST, ESÆ, AWI, OSF mfl.)

Pilfink x gråspurv
Passer montanus x domesticus
Fuglen er den samme som ble sett i 2015 på samme lokalitet.
Alle funn: 1 ind. Valen, Audalen, B. 2.1 (SME).

Sør-Trøndelags andre rene hvithodespurv ble oppdaget ved Innstrand, Ørland 9. februar, da dette bildet ble tatt. Fuglen holdt seg sammen med en stor flokk med gulspurv, og den hadde tilhold på lokaliteten i elleve dager. Foto: Erik Bangjord.

Stillits *Carduelis carduelis*
Anslagsvis 306 stillits er rapportert i løpet av året, noe som er den sterkeste forekomsten noensinne. Konservative estimater er gjort, så trolig er den reelle forekomsten enda høyere. Fuglene fordeler seg på 58 ind. fra nyttår frem til 28. mars, og 248 ind. fra 3.10 og ut året. Den kommunevise fordelingen av årets fugler er Malvik (68), Melhus (54), Hitra (51), Frøya (49), Trondheim (31), Rissa (23), Oppdal (9), Hemne (6), Orkdal (4), Ørland (4), Snillfjord (3), Selbu (2), Bjugn (1) og Åfjord (1).

Tornirisk *Carduelis cannabina*
I Ørland har tornirisk blitt en vanlig art, og det er vanskelig å gjøre et fornuftig estimat på den totale forekomsten. Arten er rapportert regelmessig i perioden 8.4-9.10, og den største flokken var på 70 individer. Ved Gaulosen, Melhus hekket et par, og min. 7 ind., hvorav min. 3 1K, ble registrert gjennom sommeren. Fra andre kommuner foreligger det funn av 15 ind. fordelt kommunevis på Bjugn (6), Frøya (3), Rissa (2), Agdenes (1), Orkanger (1), Trondheim (1) og Åfjord (1).

Bergirisk *Carduelis flavirostris*
Det ble registrert anslagsvis 126 bergirisker i de tre vintermånedene, fordelt på 104 ind. i januar-februar og 22 ind. i desember. Som vanlig hadde Ørland den sterkeste vinterforekomsten. Den kommunevise fordelingen av fugler var Ørland (71), Bjugn (27), Malvik (24) og Orkdal (4).

Gråsisik ua. *rostrata*
Carduelis flammea rostrata <0,10>
Alle funn: 1 1K rm. Titran, F. 2.10* (ØAA, MMY, EBA, BJT, AWI mfl.).
Funn fra tidligere år: 1 1K rm. Sula, F. 29.9.2014* (KHE, THA, JHE mfl.).

Polarsisik *Carduelis hornemanni*
Anslagsvis 69 ind. er rapportert, noe som må betegnes som en god forekomst. På starten av året ble 37 ind. sett frem til 10. mars, mens 32 ind. ble sett fra 23. september og ut året. Arten påtreffes over hele fylket, og den geografiske fordelingen av funnmassen gjenspeiler nok heller hvor det er mest ornitologisk aktivitet i vinterhalvåret enn en reell forskjell i forekomst.

Båndkorsnebb *Loxia leucoptera*
Som i 2015 ble også 2016 et bunnår for båndkorsnebb med kun åtte ind. i perioden 13.7-30.10. Forekomsten av arten varierer mye fra år til år.
Alle funn: 1 ind. Løvøya, Ty. 13.7 (TRØ). 1 M Nordre Evjevollen, Se. 14.10 (JSA). 2 ind. Limstenbekken, Se. 14.10 (JSA). 2 ind. Rovatnet, He. 18.10 (JOB). 1 ind. Hoøya, Ø. 22.10 (HDA). 1 ind. Hovsfjæra, Ø. 30.10 (HDA).

Rosenfink *Carpodacus erythrinus*
Arten blir stadig mer fåtallig i Sør-Trøndelag, og med kun ett funn i 2016 er den nå mer å regne for en ren sjeldenhet enn en subraritet i vårt fylke. Arten har hatt en nedadgående trend i flere år.
Alle funn: 1 FF Titran, F. 26.9 (*ESÆ, MMY, BJT mfl.).

Konglebit *Pinicola enucleator*
Det ble sett kun 9 konglebit i 2016. Faktisk må vi tilbake til 2004 (6 ind.) for å finne et svakere år. Arten har noen år en invasjonsartet opptreden på høsten, og antallet registrerte individer varierer derfor mye mellom år.
Alle funn: 3 ind. Haltdalen, Hå. 17.1-14.2 (THE). 2 ind. Vollfjellet, Hå. 23.10 (DOB). 1 ind. Oddatunet, Litlvatnet, Tr. 3.12 (GBA). 3 ind. Kastberga, Tr. 18.12 (SGJ, BEB).

Sulas første vierspurv var en 1K som ble funnet 28. september. Den rødbrune strekingen på flankene, et hvitaktig vingebånd på mellomdekkerne, rosa undernebb og litt annerledes hodetegninger er blant kjennetegnene som skiller ungfugler på høsten fra sivspurv. Foto: Harald Dahlby.

Kjernebiter
Coccothraustes coccothraustes
Ved Stavsengan, Trondheim ble rekordmange kjernebiter fanget dette året, med 84 ind. ringmerket og 8 kontroller fra tidligere år.
Nevneverdige lokaliteter: 1 ind. Nordvika gård, Rø. 4.4 (MRØ). 1 ind. Sandstad, Hi. 24.4 (ARB, EBR). 1 1K Valslagvågen, Sn. 13.10 (RWI). **Store antall:** 31 ind. Oddatunet, Litlvatnet, Tr. 27.12 (GBA).

Lappspurv *Calcarius lapponicus*
Vinterfunn: 1 M Grandefjæra, Ø. 11.2 (HDA). 2 M Innstrand, Ø. 12.-19.2 (HDA, SME mfl.).

Snøspurv *Plectrophenax nivalis*
Minimum 327 snøspurver er rapporert i de tre vintermånedene, fordelt på 281 ind. i januar/februar og 46 ind. i desember. Ørland hadde som vanlig de høyeste antallene, og min. 250 ind. var involvert i forekomsten på nyåret.
Stort antall vinter: 250 ind. Grandefjæra, Ø. 11.2 (HDA).

Innlandsfunn vinter: 14 ind. Berkåk, Re. 20.2 (SJK).

Hvithodespurv
Emberiza leucocephalos NSKF <0,2>
Fylkets andre hvithodespurv ble funnet i Ørland i februar. Fuglen holdt til sammen med gulspurver, som de gjerne gjør når de dukker opp i Norge. Vårt første funn ble gjort i Melhus i 2013. I tillegg ble en fugl sett i Hemne i 2007, men denne viste gulskjær i bremmene på håndsvingfjærene og ble derfor godkjent som en hybrid.
Alle funn: 1 M Innstrand, Ø. 9.-19.2* (EBA, AST, SGJ, HDA mfl.).

Gulspurv *Emberiza citrinella*
Stort antall: 1000 ind. Utstrand, Ø. 21.1 (HDA).

Vierspurv *Emberiza rustica* <0,9>
Niende funn i fylket, og det første for Sula. Arten har ikke blitt sett i Sør-Trøndelag siden 17.8.2008, da en fugl ble ringmerket på Stavsengan i Trondheim. De øvrige syv funnene er fem vårfunn fra Frøya (4) og Ørland, og to høstfunn fra Frøya og Melhus.
Alle funn: 1 1K Sula, F. 28.9 (EKR, FSC, KHE, HDA mfl.).

Dvergspurv *Emberiza pusilla* <1,39>
Fem godkjente funn av dvergspurv foreligger fra 2016, noe som er ny årsrekord. To funn av fugler på fôringsplasser i november er verdt å merke seg, og særlig er en observasjon i Selbu uventet for denne arten, som hos oss nesten utelukkende opptrer på kysten i september og oktober.
Alle funn: 1 1K rm. Titran, F. 18.9* (*MMY, VAK). 1 ind. Sula, F. 27.9-1.10 (EKR, FSC, KHE mfl.). 1 ind. Titran, F. 23.10 (AWI, TOH, OHT). 1 ind. Fillan, Hi. 12.11* (SJE). 1 ind. Nesta, Mebonden, Se. 12.11* (UKI).

Sivspurv *Emberiza schoeniclus*
Vinterfunn: 1 M Innstrand, Ø. 14.2 (HDA).

Tabell 4 *Forkortelser for observatører.*

Observatører

ABR	Alfred Brødreskift	GBA	Georg Bangjord	KRY	Kåre Rygh	SGJ	Svein Gjelle
AER	Audun Eriksen	GDY	Gunnar Dybvik	KSB	Kristian S. Bjerve	SJE	Sissi Jektvik
AKJ	Arnfinn Kjønsvik	GGR	Gunnar Grødal	KST	Kjell Stokke	SJK	Stig Johan Kalvatn
ALO	Arnold Lorentsen	GME	Geir Melum	KSØ	Kari Sølberg	SLS	Sindre Lysfjord Sommerli
ALY	Arnold Lysfjord	GNY	Gunn Nyborg	KTH	Karl Thorvaldsen	SME	Svein Melum
ARB	Arvid Bredesen	GSA	Gunhild Saltnes	KWO	Kjell Jostein Woldvik	SOH	Svein O. Hauge
ASK	Audun Skrindo	GST	Gunnar Stenhaug	LBL	Leif Bjørn Lunde	SPE	Susana Pereira
AST	Arnt Stavne	GUS	Gunnar Staven	LHE	Lillian Hegseth	SPR	Ståle Prestøy
ATO	Anniken Torset	HBE	Hilde Berg	LKN	Lena Knutli	SVS	Stein Vidar Sundt
AVA	Arne Vanebo	HDA	Harald Dahlby	LMM	Leif-Magne Meringdal	TAL	Torstein Altin
AWI	Andreas Winnem	HER	Hans Einar Ring	MGA	Mari Gaarden	TAN	Tormod Andersen
BAS	Bjørn Arild Steinsmo	HIK	Hans Iver Kojedal	MHE	Morten Hegge	TBA	Torild Barø
BBE	Bjørnar Berg	HKH	Hanne K. Høysæter	MHR	Martin Hagen Ring	TBJ	Terje Bjerkan
BDR	Bente Dragsnes	HLL	Håkon Lasse Leira	MKL	Magnar Klingan	TBN	Tor B. Nilsen
BEB	Brit Eldrid Barstad	HOL	Hans Olsvik	MMA	Morten Martinsen	TBO	Tor Bollingmo
BES	Beata E. B. Solbakken	IHE	Ivar Herfindal	MMY	Magne Myklebust	TEH	Terje Haltstrand
BHE	Berit Helberg	IJE	Ingolf Jektvik	MRØ	Martin Røsand	TGI	Terje Gimnes
BJT	Bjørn S. Tanem	IST	Ingvar Stenberg	MVA	Morten Vang	THA	Trond Haugskott
BLY	Bjørn Lysklett	JAA	Jo Anders Auran	MVE	Morten Venås	THE	Trond Hervik
BNY	Bård Nyberg	JAP	John Apeland	MVI	Marianne Vikan	THH	Thore Henriksen
BST	Bjørg Støen	JBJ	Jakob Bjørgan	NGR	Norvald Grønning	TKO	Terje Kolaas
BSÆ	Bernt-Erik Sæther	JDA	Johan Dahlby	OFR	Otto Frengen	TKR	Torgeir Krokan
CHA	Charlotte Hallerud	JEA	Jan-Erik Aas	OHT	Odd Helge Tunheim	TKV	Thomas Kvalnes
DBS	Dagfinn Breivik Skomsø	JEE	Jan-Egil Eilertsen	OMS	Ole Martin Sæterhaug	TMO	Torstein Mostad
DOB	Dag Olav Bollingmo	JEI	Johan Eilertsen	ORY	Odd Rygh	TOH	Torjus Haukvik
EBA	Erik Bangjord	JEL	Jan Egil Larsen	OSF	Oskar Sigurd Fredagsvik	TOM	Tor Omnes
EBJ	Elsa Bjørgan	JGL	Joakim Gulbrandsen Lein	PAL	Pål Anton Lothe	TON	Terje O. Nordvik
ECB	Ebbe Carsten Brødreskift	JHE	Jon Helle	PEI	Petter Iversen	TRE	Tore Reinsborg
EEN	Einar Engen	JKJ	Jonny Kjelsberg	PEL	Per Erik Lyngstad	TRI	Torgeir Ring
EGA	Eli Gates	JOB	Jan Ove Bratset	PIV	Per Inge Værnesbranden	TRØ	Tom Roger Østerås
EKR	Emil Krokan	JSA	Jostein Sandvik	PJO	Per Jordhøy	TTØ	Tommy Tølche
EPE	Edith Pettersen	JSP	Jon Sigmund Pettersen	PSH	Paul Shimmings	TØV	Tommy Øvstebø
ESP	Eirik Spets	JSØ	Jørgen Søraker	PSR	Peter Sjolte Ranke	UKI	Unni Killi
ESU	Edgar Sumstad	JVU	Jørulf Vullum	PTH	Petter Thomas Høsøien	VAK	Vegard Aksnes
ESÆ	Einar Sæter	JØB	John Øystein Berg	PWB	Per Willy Bøe	VEH	Vegard Erik Hansen
EVB	Evy Brevik	KAB	Karl Berg	RAA	Roald Aas	VIV	Venke Ivarrud
EVI	Erling Vikan	KAS	Kjetil Aadne Solbakken	RES	Roger Espen	WWA	Wictor Wahlberg
FGR	Frank Grønningsæter	KAT	Kristin Alice Teksdal	RKR	Rolf Kristoffersen	ØAA	Øyvind Aas
FHL	Frank Harald Larsen	KBE	Kolbjørn Bekkvik	RWI	Roger Wingan	ØBO	Øyvind Bonesrønning
FRL	Frank Robert Lyngvær	KHE	Knut Hellandsjø	SBA	Sigurd Bangjord	ØHE	Øystein Hegge
FSC	Fredrik Schevig	KIJ	Karl Inge Jensen	SFB	Stephen F. Barstow	ØLA	Øyvind Lorvik Arnekleiv
GAS	Gunnar Aadne Solbakken	KLA	Kjell Larssen	SGA	Stig Gaarden		

Kommentaren

Hva er normalt?

Øystein R. Størkersen

Noen av oss husker at komikeren Leif Juster harselerte med begrepet «mot normalt». Selv om vinklingen er litt annerledes i denne utgaven av kommentaren, så er det en parallell. Globalt innen biologien er standarder sterkt ettertraktet og når de først er etablert så er det en hellig gral.

På landjorda er det med litt innsats relativt enkelt å starte overvåking av bestander og betegne starten som år null. Etter det får man statistikk som viser utviklingen i bestandene. Sjøfugl overvåkingen i Norge, som f.eks. programmet SEAPOP (*www.seapop.no*), er et godt eksempel på det. For marine fiskebestander forsøker man også å etablere år null, dvs en «base line». På grunn av at det er langt vanskeligere å vite sikkert om hvor stor fiskebestandene er i marint miljø, så har man ofte lagt såkalt «catch per unit effort» (CPUE) til grunn. Det forutsetter selvsagt at man kan legge til grunn sammenlignbare fangstregimer eller modeller som beregner innsats i forhold til fangst over tid. Å kjenne til utvikling over tid er med andre ord et sentralt element for naturovervåkingen fordi det er en forventning om at man kan bruke slik informasjon til eventuelle tiltak.

De av oss som har vært med i noen år og fulgt utviklingen både i fuglebestander og natur generelt vet at naturen ikke er statisk

Tiden leger alle sår er det noe som heter. Tiden legger også et glemselens lokk over hva som har vært. De av oss som har vært med i noen år og fulgt utviklingen både i fuglebestander og natur generelt vet at naturen ikke er statisk, den påvirkes på mange måter. Ikke minst gjelder det på grunn av menneskeskapte faktorer. Naturen sees som kjent oftest på som kilde til profitt, utnyttelse og bruk, og lite som levested for artene og for stabilitet i globale økosystemer med de tjenester det innebærer for oss alle. Vi har sett en fokus på svingninger i naturen og på arter som er blitt sjeldne, slik som for eksempel rovfugler som ble utsatt for miljøgifter. Tiltak har gjort at miljøgifter kunne fases ut (og andre har kommet til i stedet!).

Hver og en av oss, kanskje spesielt de med en bevisst interesse for miljøet, har et bilde av at miljøet skal være levende med fugler, insekter og planter. Kort sagt vår barndoms dal! Hva er dette «øyeblikksbildet» fra en tid da vi vokste opp? Jo igjen er det en referanse, et utgangspunkt for å

Parkering ved Gaulosen

Besøkende på Øysand-siden av Gaulosen må betale for parkering. NOF avdeling Sør-Trøndelag har en avtale med Øysand Camping om et sterkt rabattert årskort til 300 kr. Parkeringskortet vil være gyldig frem til 1. september 2019.

Medlemmer av NOF som ønsker å kjøpe et parkeringskort sender en e-post til: sor-trondelag@birdlife.no

kunne si noe om utviklingen i miljøet. Et menneskeliv kan oppleves som en lang periode. Det kan også omtales som en kort periode, en dråpe i havet egentlig. Over millennia og i evolusjonær betydning så er det klart at et liv på 70-100 år ikke forstår så mye. Da er det skremmende hva mennesker klarer å gjøre med kloden i løpet av en så kort periode? Ikke bare skremmende fordi artene forsvinner, økosystemer endres dramatisk, men skremmende fordi referanserammene for eldre mennesker og nye oppvoksende generasjoner ikke lenger lar seg sammenligne. Det som var normalt for en naturinteressert 20-åring på 70-tallet er ikke lenger normalt for en som er 20 år i dag. To forskjellige verdener og to forskjellige normaler. At vipa fantes i nær hver en åker på 70-tallet, og i dag knapt finnes i kulturlandskapet, er altså to ulike erfaringer, to ulike normaler. Det som er skremmende er at det som dagens unge mennesker oppfatter som normalt, ikke var det for noen få tiår siden. Det er tross alt ungdommen som skal og må følge opp de miljøutfordringene vi står overfor.

Det som var normalt for en naturinteressert 20-åring på 70-tallet er ikke lenger normalt for en som er 20 år i dag

Norges Fuglevernforening og norske naturvernorganisasjoner må likevel gå foran og har en sterk interesse i å sikre at naturen overvåkes fordi slike data kan vise hva som er utviklingen og hva som er egentlig er normalt. Dagens offentlige overvåking av naturen i Norge er sulteforet og fraværende på flere områder. Referanseverdier kan derfor bare etableres i begrenset omfang. Fugler er heldigvis en av de best overvåkede artsgrupper og som publikum har et kjært forhold til.

Et kulturlandskap uten fugler er i dag blitt normalen i Norge så vel som i andre land. Vipas vårspill over enga er nær blitt en saga blott og forteller oss at noe er galt i dagens industrijordbruk. Politikerne i Norge gjør knapt noe med det, og spørsmålet er også om de som vet noe ytrer seg godt nok? Foto: Arild Espelien.

Norsk Ornitologisk Forening (NOF)

NOF er en frivillig naturvernorganisasjon med hovedvekt på fugler og fuglevern. Foreningen har fylkesavdelinger i alle fylker og rundt 50 lokallag. NOF fungerer som et bindeledd mellom fugleinteresserte i hele landet og gjør et omfattende arbeid med natur- og fuglevern. Blant annet gjennom å skape og spre kunnskap om fugl og natur.

Sekretariatet

Sekretariatet sørger for den daglige driften av foreningen fra hovedkontoret i Trondheim.

Kontakt

Sandgata 30 B
7012 Trondheim
nof@birdlife.no
Nettside: birdlife.no
Facebook: fb.com/fuglevern

Internasjonalt samarbeid

NOF er partner av BirdLife International; en paraplyorganisasjon for verdens fuglevernorganisasjoner.

NOF avdeling Sør-Trøndelag

NOF avdeling Sør-Trøndelag har fem lokallag og ble stiftet våren 1958.

Styret

Thomas Kvalnes | Leder
Jørgen Søraker | Nestleder
Bjørn-Steinar Tanem | Kasserer
Fredrik Schevig | Styremedlem
Odd Rygh | Styremedlem
Roger Espen | Styremedlem

Kontakt

Postboks 139
7401 Trondheim
sor-trondelag@birdlife.no
Nettside: birdlife.no/sor-trondelag
Facebook: fb.com/nof.sortrondelag

NOF Fosen lokallag

Leder: Odd Rygh
oddrygh@online.no
Tlf: 959 10 087

NOF Hemne lokallag

Leder: Knut Totland
knut@hemne.as
Tlf: 944 70 485

NOF Hitra-Frøya lokallag

Leder: Karl Thorvaldsen
karl.thorvaldsen@stfk.no
Tlf: 948 67 665

NOF Orkla lokallag

Leder: Magnar Klingan
mag-klin@online.no
Tlf: 996 34 724

NOF Trondheim lokallag

Leder: Andreas Winnem
andreas.winnem@gmail.com
Tlf: 970 42 313

LRSK Sør-Trøndelag

Andreas Winnem (*sekretær*, andreas.winnem@gmail.com), Magne Myklebust, Øyvind Aas og Einar Sæter.

NOF avdeling Nord-Trøndelag

NOF avdeling Nord-Trøndelag har tre aktive lokallag.

Styret

Per Ivar Nicolaisen | Leder
Kåre Haugan | Nestleder
Knut Krogstad | Kasserer
Arnold Lysfjord | Sekretær
Henry Skevik | Styremedlem
Roger Johnsen | Styremedlem
Per Inge Værnesbranden | Styremedlem

Kontakt

Postboks 68
7501 Stjørdal
nord-trondelag@birdlife.no
Nettside: birdlife.no/nord-trondelag

NOF Namdal lokallag

Leder: Håvard Johnsen
havard.johnsen@gmail.com
Tlf: 906 40 512

NOF Sjørdal lokallag

Leder: Per Inge Værnesbranden
naturobservatoren@gmail.com
Tlf: 456 19 219

NOF Verdal og Levanger lokallag

Leder: Arnstein Indahl
ain@nofnt.no
Tlf: 958 08 287

LRSK Nord-Trøndelag

Per Inge Værnesbranden (*sekretær*, naturobservatøren@gmail.com), Tore Reinsborg, Trond Sørhuus, Bård Nyberg, Terje Kolaas og Rolf Terje Kroglund.

Medlemsskap

Som medlem i NOF støtter du vårt arbeid for natur og fugleliv og inviteres med på en rekke aktiviteter i ditt nærområde.

Seniormedlemskap koster fra kr. 180. Juniorer (under 18) betaler halv pris. I tillegg tilbys lokale tillegg med fylkesvise tidsskrifter. Dersom en i familien er seniormedlem kan de øvrige være familiemedlemmer for kun 120 kr.

Kontingentsatser

Grunnkontingent	180 kr
*Vår fuglefauna	250 kr
*Fuglevennen	60 kr
*Fugleåret	150 kr
*Lokalt tillegg ST	100 kr
*Lokalt tillegg NT	150 kr

* = frivillige tilvalg.

Går du med planer om et bidrag til Trøndersk Natur?

Tekst og bilder sendes redaksjonen i digital form via post eller e-post.

trondersk.natur@gmail.com
eller
Trøndersk Natur c\o NOF avd. Sør-Trøndelag
Postboks 139
7401 Trondheim

Returadresse:
Trøndersk Natur
c\o NOF avd. Sør Trøndelag
Postboks 139
7401 Trondheim

Stær er en spesialist i å søke næring på gressenger.
Foto: Øystein R. Størksersen.

ER DU IKKE MEDLEM?

Meld deg inn på birdlife.no