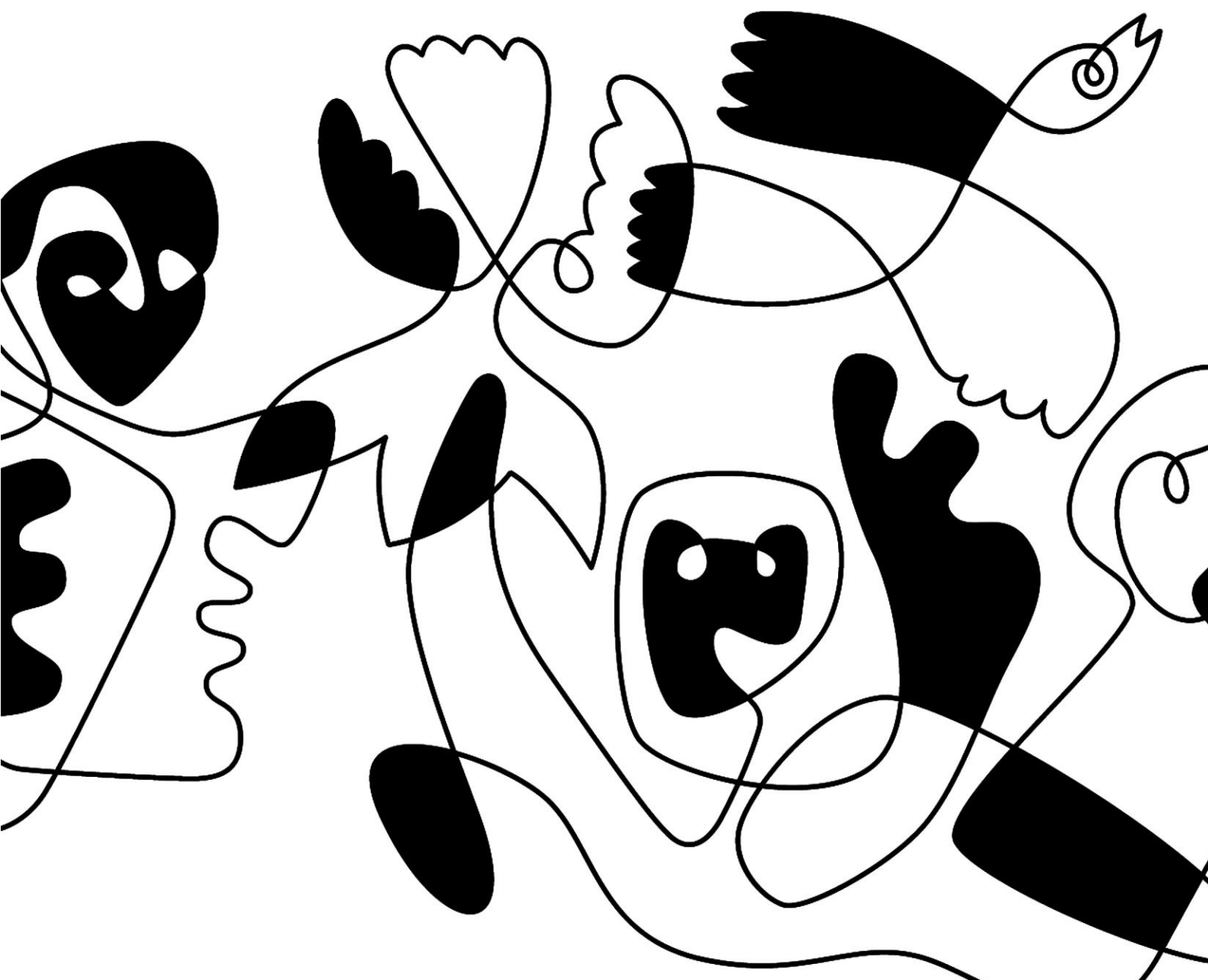




Handlingsplan for hubro

Årsrapport 2018



Tittel : Handlingsplan for hubro. Årsrapport 2018.
Dato : 02.09.2019
Forfatter : Mia Marthinus Husdal, seniorrådgiver
Rapportnummer : 5/2019
ISBN : 978-82-92558-93-5

2

Emneord : Hubro, *Bubo bubo*, trua art, handlingsplan, årsrapport
Utgiver : Fylkesmannen i Nordland
Antall sider : 10
Ansv. sign : Sveinung Bertnes Råheim, underdirektør

Innhold

1. Forord	3
2. Hubro kartlegges i store deler av landet.....	3
2.1 Oppland	3
2.2 Hedmark	3
2.3 Telemark og Vestfold	4
2.4 Agder	4
2.5 Rogaland	4
2.6 Sogn og Fjordane	4
2.7 Møre og Romsdal.....	4
2.8 Nord-Trøndelag.....	4
2.9 Sør-Trøndelag.....	4
2.10 Nordland.....	5
2.11 Troms	5
3. Gode overvåkingsresultater for 2018	5
4. Diett hos hubro i Trøndelag – oppdatering etter 2018	7
5. DNA-overvåking av hubro gir ny kunnskap	8
6. Tiltak på linjenettet – sikring av farlige stolper.....	8
7.Litteratur	9

1. Forord

Miljødirektoratet utarbeidet i 2009 en nasjonal handlingsplan for hubro. Fylkesmannen i Nordland fikk det nasjonale koordineringsansvaret. Planen virket fram til 2013, før revidert utgave (faggrunnlag) ble sendt fra Fylkesmannen i Nordland til Miljødirektoratet i 2015.

Fra slutten av 1800- tallet gikk bestanden av hubro kraftig tilbake i Norge og hubroen er på den norske rødlista som sterkt truet (EN). Arten var tidligere en alminnelig hekkefugl i hele Norge opp til og med Troms, men har i dag en hovedutbredelse langs kysten fra Agder til Helgeland i Nordland. Siste bestandsestimat var på 451-681 par (Øien m. fl. 2014).

Handlingsplanen og utkastet til faggrunnlag lister opp mange tiltak som bør igangsettes for å bedre forholdene for arten, hvor hovedfokus er på kartlegging, overvåking og tiltak for å forhindre elektrokusjon (strømgjennomgang). Det er gjennomført flere prosjekter med midler fra handlingsplanen og det er tydelig gjennom de arbeidene at faktorer som byttedyrtilgang, arealendringer og miljøgifter også har påvirket bestandsutviklingen hos hubroen.

2. Hubro kartlegges i store deler av landet

I de siste fem årene har i hovedsak kartlegging av hubro skjedd fylkesvis i regi av de respektive fylkesmennene. Hovedfokus har for hele perioden vært knyttet til territorier med ukjent stedsfesting eller med for gamle data. Oversikten i dette kapittelet knytter seg til kartlegginger som er gjennomført med midler fra handlingsplanen. Det skjer både kartlegginger og overvåking utenom det som foregår gjennom handlingsplanen.

Lydopptakere har de senere årene vært med på å løfte kartleggingsarbeidet vesentlig. Nå er det mulig å få sjekket større og mer utilgjengelige områder, og samtidig få en sikrere verifisering av syngende individer. Derfor har mange fylker fått tilskudd til å kjøpe inn opptakere som kan stå ute lenge og gjøre gode opptak. Statens naturoppsyn har gjennomført en omfattende uttesting av opptakere og optimalisering av lydfilanalysene i etterkant.

2.1 Oppland

Feltsesongen resulterte i 8 lokaliteter med hubro fordelt på 6 kommuner. Hunnfugl ble registrert på to av lokalitetene og for første gang på mange år ble det konstatert hekking. På en lokalitet i Lom kommune ble det ei natt i begynnelsen av juli hørt tiggelyder fra en unge.

Etter 1980 er det 69 lokaliteter med registrert hubro i fylket, fordelt på 21 kommuner. Av disse har hhv. 20 og 15 lokaliteter stått tomme de siste 10 og 25 årene. Mange av disse regnes som utgåtte. Det foreligger bare 6 sikre hekkefunn (på like mange lokaliteter) i perioden 1980 - 2018. Dette lave tallet skyldes nok i stor grad manglende prioritet på å oppsøke lokalitetene i hekketida, dvs. i ungeperioden sommer og høst. Basert på senere års registreringer - med 29 lokaliteter med registrert hubro de siste 5 årene - opprettholder vi et bestandsestimat på 20 - 25 par (Opheim og Høitomt 2019).

2.2 Hedmark

I tillegg til Statens naturoppsyn sine kartlegginger i forbindelse med etablering av nytt overvåkingsområde i Hedmark, har det også vært en omfattende kartlegging i syv kommuner. Totalt ble benyttet lydopptakere i tilknytning til elleve lokaliteter, hvor flere også ble fulgt opp i felt utover sommeren. Etter endt sesong var det påvist hubro i tre territorier, hvor det i ett av territoriene også ble påvist hekking (Bekken 2018).

2.3 Telemark og Vestfold

I 2018 ble lydopptakere benyttet i 19 aktuell territorier i Telemark og Vestfold. Det ga til sammen over 3500 timer med opptak og opptak av hubro i seks ulike territorier. Når to av opptakerne ble sjekket ble det også registrert ungetigging og disse ble derfor sjekket for sportegn utover høsten (Sørensen 2019).

2.4 Agder

I 2018 ble midlene fra handlingsplanen brukt til å kjøpe inn lydopptakere til å følge opp lokaliteter i hele fylket. Totalt ble det lyttet ved ca. 15 kjente territorier i Vest-Agder, hvor hovedfokus har vært på midtre del. Hovedtyngden av utbredelsen ser ut til å ligge i kommunene Åseral og Hægebostad, hvor det de tre siste årene er registrert aktivitet i til sammen 15 territorium. I 2018 ble det ringmerket fire unger fra ett kull i Åseral.

I 2018 ble det også rapportert om to hubroer som var omkommet i kontakt med 22 kV linjenett. En voksen hunn og en ungfugl (Bentsen, T. 2018).

2.5 Rogaland

I Rogaland ble innsatsen i 2018 rettet mot ni kjente territorier i Sandes kommune der det tidligere var kjent hubro. Kun ett territorium hadde årlig aktivitet. Det ble benyttet lydopptakere uten at det ble registrert hubro i løpet av sesongen. Gjennom innsamling av opplysninger fra andre er det sannsynlig at det har vært aktivitet i fem av territoriene på 2000-tallet og at det sannsynligvis er hubro i flere av de undersøkte territoriene i dag. Det ble registrert høstroping i to av territoriene (Oddane 2018).

2.6 Sogn og Fjordane

Bruk av lydopptakere har vært essensielt for det omfattende kartleggingsarbeidet som har vært gjennomført i Sogn og Fjordane. Til sammen har det i sesongen vært tatt opp lyd i 62 kjente territorier (2231 timer med opptak). Det ble registrert opptak av hubro i syv av territoriene, samt rapportert inn aktivitet ved enda et territorium og hekking gjennom feltsjekk for to andre territorier. Etter årets sesong er det vurdert til å være tjue territorier med påvist eller sannsynlig aktivitet etter 2000 i fylket (Larsen, 2018).

2.7 Møre og Romsdal

I Møre og Romsdal har også bruk av lydopptakere på tidligere kjente hekkelokaliteter vært sentralt i kartlegginga de siste tre årene. I 2018 ble til sammen 19 kjente territorier undersøkt og for 13 av disse ble det ikke fanget opp aktivitet. Seks av de undersøkte territoriene hadde registrert aktivitet, enten gjennom lydopptak, ved funn av sportegn eller at det ble meldt om aktivitet lokalt. Det var kun i ett av de undersøkte territoriene at det ble dokumentert ei hekking. Den var mislykket og ungen ble funnet død ved utgangen av mars (Stenberg, 2018).

2.8 Nord-Trøndelag

I 2018 ble ni mulige hubroterritorier undersøkt i Nord-Trøndelag ved hjelp av lydopptakere. Det bekreftet hubroaktivitet på tre nye lokaliteter i nord (Namsos, Vikna og Fosnes). Ingen av de tre territoriene var kjent tidligere (Kroglund, 2018).

2.9 Sør-Trøndelag

I 2018 ble 30 territorier undersøkt i Sør-Trøndelag. Tolv tidligere kjente områder for hekking av hubro i Hitra og Frøya ble undersøkt gjennom handlingsplanen. Disse er ikke med i den årlige

kartleggingen og overvåkingen i fylket og knyttet seg til kvalitetssikring av gamle hekkelokaliteter og utsjekk av potensielle lokaliteter. Undersøkelsene har blitt gjennomført gjennom feltarbeid, intervjuundersøkelser og /eller med lydopptakere. Av disse tolv områdene ble det kun funnet ferske fjær i ett område, som høyst sannsynlig var fra et individ uten fast territorium.

I 2018 ble i tillegg fem territorier med utilfredsstillende eller manglende kunnskap om reirhyller nærmere gjennomgått. Det ble gjort funn i to av territoriene, i det ene var det fjorårets hekking og i det andre var det hekking i 2018 (Pearson, 2018)

2.10 Nordland

Det har de siste årene foregått en omfattende kartlegging i de sørlige delene av fylket. Konklusjonen etter 2018 har vært at hubro er forsvunnet fra innlandet. Det brukt opptaksutstyr ved mange av de tradisjonelle territoriene uten at det er gjort noen funn og det er heller ikke blitt rapportert inn noen observasjoner. Meløy og Rødøy hadde tidligere en stor hubrobestand, men her har også nedgangen vært stor og det er ikke mange par igjen. I dag er det i hovedsak kystkommunene sør for kjerneområdet i Lurøy som fortsatt har jevnlig observasjoner av hubro og det vil være i disse kommunene feltarbeidet vil konsentreres de neste årene.

2.11 Troms

Ingen kjent aktivitet i fylket og midlene ble overført til 2019 (Jacobsen, 2018).

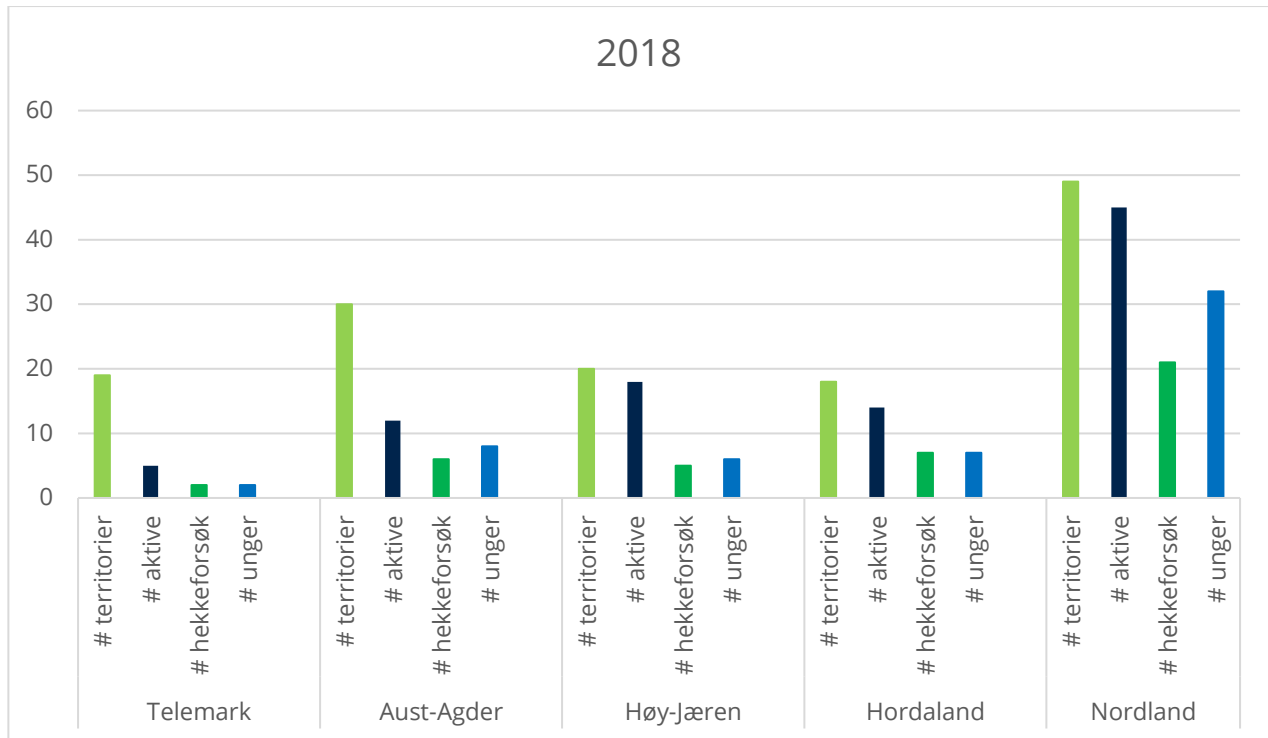
3. Gode overvåkingsresultater for 2018

I flere fylker har det foregått overvåking av hubro med lange tidsserier i regi av både fylkesmenn og frivillige. Siden 2012 har det foregått nasjonal overvåking av hubro i Norge hvor flere av disse områdene har blitt inkludert for å få et representativt utvalg. I 2018 er det totalt fem overvåkingsområder som er etablert og et område i Hedmark som er under planlegging. De fire områdene i Sør-Norge er i Telemark, Agder, Rogaland og Hordaland. Alle fire overvåkes av NOF på oppdrag fra Fylkesmannen i Nordland, mens overvåkingsområdet i Nordland følges opp av Høyskolen i Innlandet med tilskudd fra Miljødirektoratet.

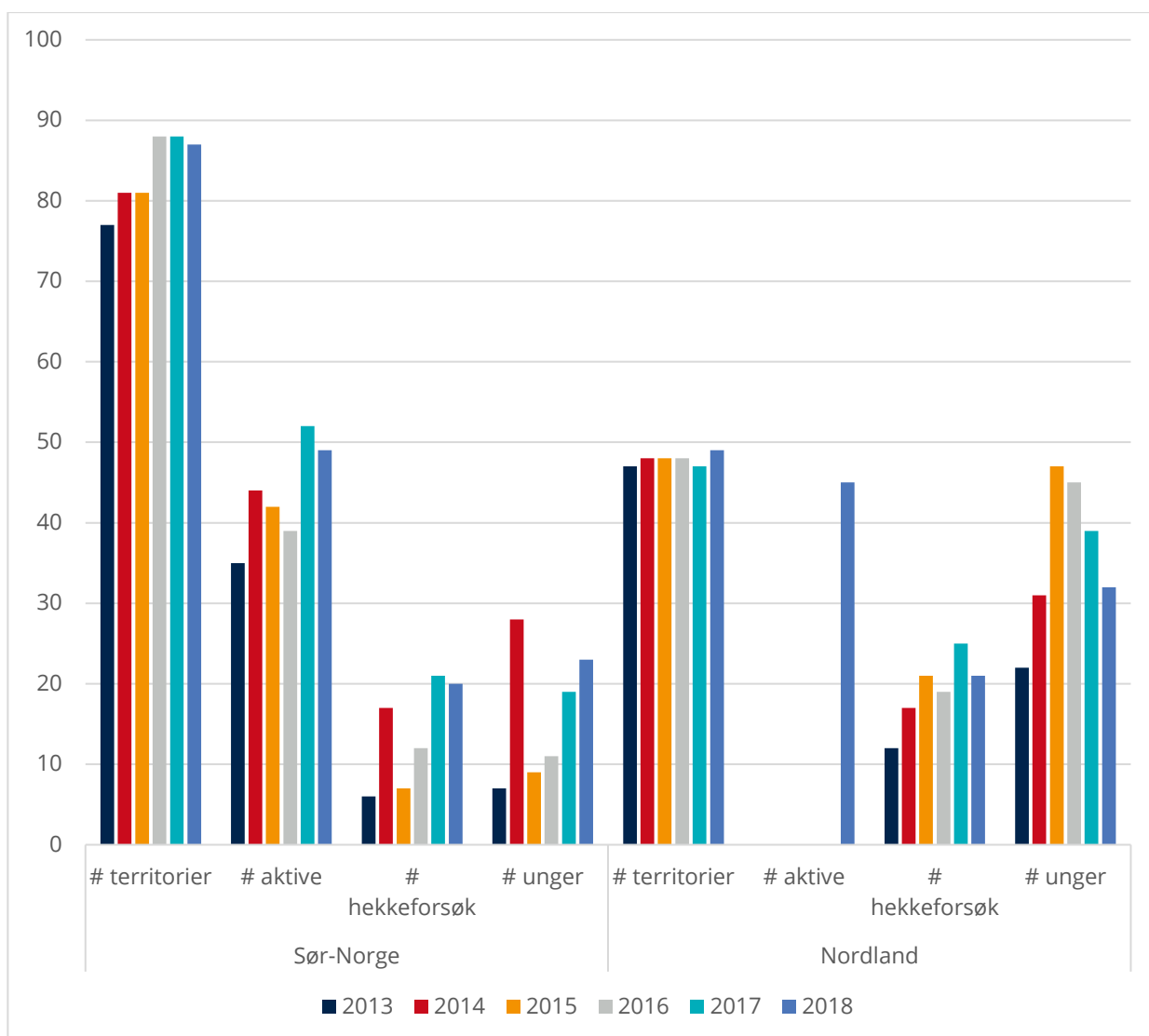
I 2017 ble lytteutstyr for første gang tatt aktivt i bruk i overvåkingen i samtlige av de fire Overvåkingsområdene i Sør-Norge. Opptakerne ble også brukt aktivt i 2018, og skal framover inngå som en integrert del av overvåkingsmetodikken. Lytteutstyret har trolig bidratt til en oppgang i påvist ropeaktivitet de seneste to årene.

I Telemark ble tilhold av hubro påvist i kun 5 av de 19 overvåkede territoriene, altså på nivå med 2017. I minst to av disse var det hekkforsøk, men ett av forsøkene var mislykket. I Aust-Agder ble hubroaktivitet konstatert i 12 av 30 overvåkingsterritorier, og hekking ble påvist i 6 av territoriene. Overvåkingsområdet på Høg-Jæren hadde som vanlig den høyeste andelen aktive territorier, med påvist hubroaktivitet i 18 av 20 områder i 2018. Hekking ble konstatert i fem av disse. I overvåkingsområdet i Hordaland ble tilhold av hubro påvist i 14 av 18 overvåkingsterritorier, og sju hekkforsøk ble konstatert. Antall påviste hekkforsøk i Telemark og på Høg-Jæren var noe lavere igjen i 2018, men et forholdsvis godt år både i Aust-Agder og i Hordaland gjorde sitt til at det samlede resultatet for de fire overvåkingsområdene ble ganske godt også for 2018 (Heggøy m.fl., 2018).

I overvåkingsområdet i Nordland ble 49 lokaliteter undersøkt i felt og det ble påvist aktivitet av hubro i minimum 45 av disse. Til sammen 21 hekkforsøk ble dokumentert i de 45 lokalitetene med hubroaktivitet, hvor 5 av hekkforsøkene var mislykket (unger ble aldri sett, kun eggskall, utklekte egg eller rugende fugl påvist). I de resterende 16 territoriene med vellykket hekking ble totalt 32 unger bekreftet, hvorav samtlige 32 ble ringmerket (Wabakken, 2019).



Figur 1: Resultater fra de fem overvåkingsområdene for 2018. Lysegrønn viser antall territorier som er sjekket. Svart viser hvilke territorier det ble registrert aktivitet i. Grønn viser antall territorier med hekkeforsøk og blå viser antall under for territoriene med hekkeforsøk (Heggøy m.fl. 2018 og Wabakken, 2019).



Figur 2: Samlet oversikt for de siste fem årene som viser forskjeller mellom overvåkingsområdene i sør og overvåkingsområdet på Helgeland. Sør-Norge viser overvåkingsområdene i Telemark, Aust-Agder, Høg-Jæren og Hordaland slått sammen.

4. Diett hos hubro i Trøndelag – oppdatering etter 2018

I løpet av de tre siste sesongene (2016-2018), er det i innsamlet materiale knyttet til årsspesifikk diett i tre utvalgte leveområder:

- Fjellskog med smånagersykluser (Røros)
- Øysamfunn på kyst som har smånagerforekomster med tydelige sykluser (øy i Åfjord)
- Øysamfunn på kyst uten forekomster av smånagere med tydelige sykluser (Frøya)

I 2018 ble det samlet materiale fra til sammen åtte territorier og prosjektet er planlagt videreført til og med 2020 for i større grad få fram forskjellene i diett mellom årene i de ulike leveområdene. Til sammen ble det innsamlet 685 ulike byttedyr, slik at det samlede materialet fra diettstudiet hos hubro er nå på 43 203 byttedyrindivider.

I forhold til C14 datering ble det i 2018 samlet prøver fra kulturlag fra to reirhyller, henholdsvis fra Rana i Nordland og fra Engerdal i Hedmark. Så langt er det gjort analyser av to reirhyller som er eldre enn 3000 år og en som er minst 2500 år gammel. Det foreligger resultater fra nye prøver fra reirhylla i Meråker som inneholdt bein som var 3932 år gammelt (+/- 28 år).

Det samlede materialet viser at de tre mest tallrike byttedyrartene blant pattedyrene utgjør totalt 86,3 % av det samlede materiale, hvor markmuser den klart mest tallrike av alle byttedyrene med 65,6 %. De tre mest tallrike fugleartene (lirype, gråmåke og krikkan) utgjør 25,1 % av det samlede materiale. Når diett verdiene fremstilles som biomasse, utgjør fuglene den klart viktigste gruppen (Bangjord og Obuch, 2018).

5. DNA-overvåking av hubro gir ny kunnskap

I 2018 har det så langt blitt gjennomført genetiske analyser av 233 prøver (fjær, blod, vev) fra hubro samlet inn ved 45 ulike lokaliteter i Nordland, samt fra 61 ulike lokaliteter i andre deler av landet. Prøvene representerte 152 ulike hubroer, hvorav 76 hanner og 76 hunner.

Hovedformålet med prosjektet som vil komme som egen rapport er i) oppfølging av DNA-basert overvåking av hubro i Lurøy, ii) økt kunnskap om spredning av hubro, iii) videre undersøkelser av populasjonsgenetisk struktur hos hubro i Norge, samt iv) undersøke dødelighet knyttet til kraftlinjer (Kleven, 2018).

6. Tiltak på linjenettet – sikring av farlige stolper

Det satses fortsatt på å få gjort tiltak på linjenettet over tilskudd til trua arter. Det var i en periode (2013-2016) øremerkede midler til hubro, men de to siste årene har det ikke vært egne midler over statsbudsjettet og innsatsen er derfor noe redusert.

I 2018 ble det gitt 2,1 millioner kroner i tilskudd til ti ulike prosjekter i regi av kraftselskap og fylkesmenn. Det har tidligere vært gitt midler til kartlegging av farlige stolper i stor deler av landet og dette behovet er i dag mindre. For 2018 ble derfor 2 millioner benyttet til tiltak på linjenettet og kraftselskapene gikk inn med en egenandel på over 600 000 kroner. De største prosjektene pågikk i Agder, Oppland, Trøndelag og Nordland og til sammen ble over 300 farlige stolpepunkter i tilknytning til nærmere 35 hubroterritorier sikret.

7.Litteratur

- Bangjord, G. & Obuch, J. 2018. Diett hos hubro i Trøndelag 2018. NOF-notat 18-2018. 16 s.
- Bekken, J. 2018. Hubro i Hedmark 2018. Åsnes, Kongsvinger, Stange, Ringsaker, Trysil og Folldal kommuner. Rapport til Fylkesmannen i Hedmark. Unntatt offentlighet.
- Bentsen, T. 2018. Hubro i Agder. Rapportering i forhold til tildelte midler for sesongen 2018 og statusrapport for kartleggingsarbeidet i Agderfylkene. Rapport til Fylkesmannen i Nordland 31.10.18.
- Heggøy, O., Øien, I.J., Gunleifsen, L., Steen, O.F., Steinsvåg, M.J., Undheim, O. & Husebø, H. 2018. Overvåking av hubro i Sør-Norge i 2018. NOF-notat 2018-19. 19 s.
- Jacobsen, K.-O. 2018. Kartlegging av hubro i Troms i 2018. Notat fra NINA til Fylkesmannen i Nordland.
- Kleven, O. 2018. Oppfølging av DNA-basert overvåking av hubro og videre undersøkelser av populasjonsgenetisk struktur. NINA prosjektnotat 102. Begrenset offentlighet.
- Kroglund, R. T. 2018. Resultater fra kartleggingsarbeidet på hubro i nordlige deler av Trøndelag for 2018. Brev til Fylkesmannen i Trøndelag 30.10.18. Unntatt offentlighet.
- Larsen, T. 2018. Handlingsplan for hubro – Rapport om bruk av tilskott til kartlegging av hubro i Sogn og Fjordane i 2018. Brev til Fylkesmannen i Nordland 29.10.18.
- Oddane, B. H. 2018. Kartlegging av hubro i Sandnes kommune i 2018. Ecofact rapport – begrenset offentlighet.
- Opheim, J. og Høitomt, G. 2019. Hubro i Oppland fylke 2018. Kistefos Skogtjenester. Unntatt offentlighet.
- Pearson, M. 2018. Kartlegging og overvåking av hubro i Hitra og Frøya kommuner i Trøndelag. Årsrapport 2018 til Fylkesmannen i Trøndelag. Unntatt offentlighet.
- Stenberg, I. 2018. Hubro i Møre og Romsdal. Excel-skjema oversendt Fylkesmannen i Nordland 20.10.18. Unntatt offentlighet.
- Sørensen, T. V. 2019. Kartlegging av hubro i Telemark og Vestfold 2018. Rapport til Fylkesmannen i Telemark og Vestfold. Unntatt offentlighet.
- Wabakken, P. 2019. Rapport fra bestandsovervåking av hubro: Status for hekkende hubro på Helgelandskysten i 2018. Rapport til bl.a. Fylkesmannen i Nordland 13.04.19.

www.prosjekt.fylkesmannen.no\hubro\

FYLKESMANNEN I NORDLAND

Statens hus, Moloveien 10, Pb 1405, 8002 Bodø || fmnopost@fylkesmannen.no || www.fylkesmannen.no/nordland

