

# FoU-RAPPORT

---

## Undersøkelse av to hubrolokaliteter i Snåsa 2017

Magne Husby  
Tom Roger Østerås

---

Nord universitet  
FoU-rapport nr. 2  
Bodø 2017

---

# Undersøkelse av to hubrolokaliteter i Snåsa 2017

Magne Husby  
Tom Roger Østerås

Nord universitet  
FoU-rapport nr. 2  
ISBN 978-82-7456-762-7  
ISSN 2535-2733  
Bodø 2017

---



**NORD**  
universitet

## Godkjenning av dekan

Tittel:	Offentlig tilgjengelig: Ja	Publikasjonsnr. <i>FoU-rapport nr. 2</i>
Undersøkelse av to hubrolokaliteter i Snåsa 2017	ISBN <b>978-82-7456-762-7</b>	ISSN <b>2535-2733</b>
	Antall sider og bilag: 6	Dato: 14.2 2017
Forfatter(e) / prosjektmedarbeider(e):  Magne Husby Tom Roger Østerås	Prosjektansvarlig (sign).  Magne Husby (s.)	
	Dekan (sign). <i>Sarah Paulson</i>	
Prosjekt:  996070	Oppdragsgiver(e) Multiconsult AS	
	Oppdragsgivers referanse Ørjan W. Jenssen	
Sammendrag:  Undersøkelse av to potensielle hubrolokaliteter i Snåsa	Emneord:  Hubro, Snåsa	
Summary:  Investigation of two potential Eagle Owl breeding localities in Snåsa	Keywords:  Eagle Owl, Snåsa	

## Forord

I forbindelse med at NTE skal bygge en 66 kV kraftlinje fra Vegset trafo til nye Storåselva kraftverk, ønskes informasjon om hubro bruker områder som blir berørt. Multiconsult AS har derfor engasjert Nord universitet til å gjennomføre undersøkelser i to potensielle hubrolokaliteter.

Rapporten gir ingen detaljert informasjon om plassering av de undersøkte lokalitetene, fordi hubro er sårbar for forstyrrelser i hekketida. Detaljert stedsinformasjon kan føre til økte forstyrrelser. Koordinater for utplasserte lyttebokser er levert Multiconsult AS ved kontaktperson Ørjan W. Jenssen.

Lokalbefolkningen ved enkelte lokaliteter har gitt verdifull informasjon, men kan ikke nevnes fordi det kan avsløre stedet. De takkes for sine bidrag.

Levanger 24.02 2017

Magne Husby

Tom Roger Østerås

## Innhold

Forord .....	2
Innhold .....	2
1. Hubroens biologi, sårbarhet og rødlistestatus .....	3
2. Inngrep .....	4
3. Undersøkelsene .....	4
4. Resultater .....	5
4.1. Historisk .....	5
4.2. Funn i 2017 .....	5
5. Konklusjon .....	5
6. Litteratur .....	5

## 1. Hubroens biologi, sårbarhet og rødlistestatus

Territorielle hubropar er særdeles vanskelige å registrere. Dette skyldes delvis at de er nattaktive. Dessuten trenger par som har tilhold i veletablerte territorier nesten ikke å markere med lyd. Det er vanlig at paret holder sammen så lenge begge fuglene er i live. Av disse årsakene bør alle etablerte territorier og potensielle hekkehabitater oppsøkes flere ganger, eventuelt at det settes ut lydopptaker.

Hubroterritoriernes størrelse varierer mellom områder (Røv & Jacobsen 2007). På Høg-Jæren er avstanden mellom reirene bare 2-3 km langs kysten og i sørvest, mens avstanden i andre deler av dette området er omlag 4 km (Oddane & Undheim 2007). Hubro kan markere sitt territorium ved å forflytte seg mellom sangposter langs grensene til territoriet, og disse markeringene har ofte en radius på 4-5 km (Røv & Jacobsen 2007). Hannen markerer territoriet mye oftere med lyd enn hunnen, og sitter vanligvis bare 5-10 minutter på en sangpost før han forflytter seg. Han kan også synge i flukt mellom ulike sangposter. Når reirplassen er i bruk, er det typisk at hannen roper nært reiret. Det er svært lite lydtryk etter at eggene er klekt (Cramp 1985).

Hubroen jakter utenfor det territoriet som forsvares, og næringsområdene mellom ulike par kan derfor overlape (Cramp 1985).

Etablerte par har tilhold i hekkeområdene året rundt (Solheim 2006). Territoriehevdning gjennom sang foregår først og fremst i februar til april, og eggene legges normalt i mars-april. Den legger vanligvis 2-3 egg, helst på en berghylle med overheng, og de ruges i 34-36 døgn (Sonerud 1991). På Hitra, som har mildere vintre enn i Snåsa, har et hubropar med god næringstilgang lagt egg allerede i februar (Pearson 2015).

Ungfuglene trekker vanligvis vekk fra hekkelokalitetene i august-september, og mye tyder på at de etablerer seg forholdsvis nært fødestedet (Bakken, Runde & Tjørve 2006). Når unge hanner prøver å finne egne hekkelokaliteter, vil de etablerte parene markere at territoriet er opptatt. Det kan derfor gjennomføres undersøkelser om hubro er tilstede i september og oktober (Cramp 1985). Da er det også mulig å provosere paret med å spille hubrolyd uten at hekking forstyrres.

Det er antatt at hubro har samme fluktavstand som de fleste rovfugler (May *et al.* 2010). Fluktavstanden fra mennesker er ikke stor ved hubroens rasteplasser (Cramp 1985), men forstyrrelser ved hekkeplassen kan være kritisk. Mange mener derfor at det ikke er forsvarlig å utføre registreringer nært hekkeplass i hekketida (Sonerud 1991; Pearson 2012b). Bruk av opptaksutstyr innebærer minimalt med forstyrrelse, og er en mye brukt metodikk (Husby *et al.* 2014; Husby & Pearson 2015a; Husby & Pearson 2015b).

Det foreligger mange undersøkelser som viser at hubro blir drept ved å kortslutte strømførende ledninger (elektrokusjon) eller kolliderer med ledningene (Bevanger & Overskaug 1998; Rubolini *et al.* 2001). Den benytter ofte posteringsjakt fra opphøyde punkter slik som stolper i kraftlinjenettet (Røv & Jacobsen 2007). Denne jaktteknikken øker faren for elektrokusjon hvis stolpene og ledningene er konstruert slik at dette er mulig. Andre negative faktorer for hubro er kollisjon med vindmøller (Jacobsen & Røv 2007), redusert næringstilgang (Jacobsen & Røv 2007; Pearson 2012a; Jacobsen & Gjershaug 2014), menneskelige forstyrrelser (skogsdrift, hyttebygging, stier), kollisjoner med kjøretøy,

miljøgifter, sauehold, gjengroing, og at et fåtall fortsatt skytes (Jacobsen & Røv 2007; DN 2008; Jacobsen & Gjershaug 2014).

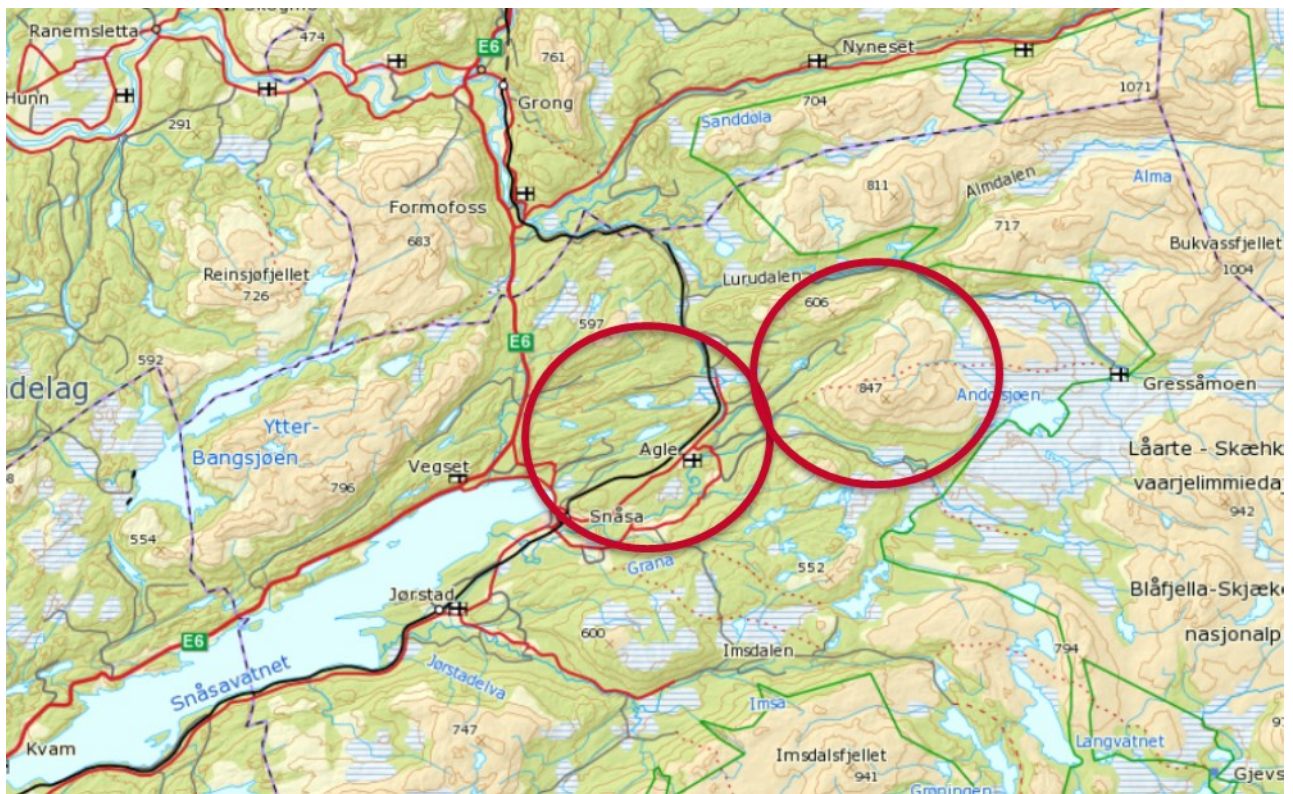
Bestanden av hubro har vært avtagende i Norge i mange år (Jacobsen & Røv 2007). Bestanden har trolig vært stabil i mange områder de siste 20 åra, mens totalbestanden fortsatt er svakt avtagende (Øien *et al.* 2014). I enkelte områder er hubrobestanden fortsatt sterkt avtagende (Stenberg 2014). Hubro er klassifisert som 'Sterkt truet' (EN) i den norske rødlista (Kålås *et al.* 2015).

## 2. Inngrep

I forbindelse med bygging av 66 kV kraftlinje fra Vegset til Storåselva i Snåsa kommune skal det settes opp stolper. Dette arbeidet er forsinket på grunn av dårlig grunn enkelte steder, og det er nå behov for å gjøre denne jobben i hubroens hekketid. Noe av arbeidet må gjøres ved bruk av helikopter, og forstyrrelsene kan dermed være forholdsvis omfattende over et større areal.

## 3. Undersøkelsene

Vi satte ut lyttebokser i to potensielle hubrolokaliteter i uke 6 2017. Omtrentlig plassering går fram av Figur 1. Det var to bokser i østre lokalitet og tre i den vestlige, hvorav to nært hverandre. Boksene var programmert til kontinuerlig opptak, og ble samlet inn etter 8 dager. Analyser av opptakene ble gjennomført umiddelbart for å kunne gi tilbakemelding til oppdragsgiver allerede i uke 8. For mer informasjon om disse lytteboksene henvises til Husby *et al.* 2014.



Figur 1. De to undersøkte hubrolokalitetene er et sted innen eller i nærheten av de to sirklene øst for Snåsavatnet. De omtales som henholdsvis vestre og østre lokalitet.

## 4. Resultater

### 4.1. Historisk

- Vestre lokalitet, (se Figur 1): Hubrotterritorium uten kjent reir. Hekking ikke påvist senere år, men hubro er registrert jevnlig i området. Her ble hubro hørt sist gang på våren 2015.
- Østre lokalitet: Hubrotterritorium uten kjent reirplass. Hekket regelmessig her tidligere. Siste registrering her var i 2011. Ble da hørt syngende.

### 4.2. Funn i 2017

Hubro ble ikke registrert på noen av de to lokalitetene i uke 6-7 2017.

På den vestlige lokaliteten ble kattugle registrert hver natt i opptaksperioden og perleugle ble hørt en gang.

## 5. Konklusjon

For hubro som har høy levealder, er det anbefalt at undersøkelsesperioden før en utbygging har en varighet på minst tre år (May *et al.* 2010). Det skyldes at den ikke hekker hvert år. Generelt vil fuglearter som lever lenge stå over hekkingen hvis hunnen ikke er i god nok kondisjon det året. Hvis hubroen ikke hekker det aktuelle året vil sannsynligvis ikke et slikt anleggsarbeid som er tidsmessig begrenset ha stor betydning for hubroens framtidige bruk av området.

Som nevnt kan enkelte hubropar være svært stille, også i hekkeperioden. Det betyr at manglende påvisning av hubro ikke nødvendigvis forteller at hubroen ikke bruker hekkeplassen. Værforholdene var imidlertid gode i registreringsperioden, og aktivitet både fra kattugle og perleugle viser at andre uglearter var aktive.

I dette tilfellet ble ikke hubro registrert. Selv om det ikke kan konkluderes med at hubroen er borte fra området i 2017, så øker det i alle fall sjansen for at det planlagte arbeidet som NTE skal gjennomføre ikke forstyrrer hubro.

## 6. Litteratur

Bakken, V., Runde, O. & Tjørve, E. (2006) *Norsk ringmerkingsatlas*.

Bevanger, K. & Overskaug, K. (1998) Utility structures as a mortality factor for raptors and owls in Norway. *Holarctic birds of prey* (eds R.D. Chancellor, B.U. Meyburg & J.J. Ferrero), pp. 381-392. Adenex-Wwgbp.

Cramp, S. (1985) *The birds of the Western Palearctic*. Oxford University Press.

DN (2008) Handlingsplan for hubro *Bubo bubo*. *Rapport 2009-1*, pp. 26. Direktoratet for naturforvaltning.

- Husby, M., Eriksen, A., Kroglund, R.T., Østerås, T.R. & Østnes, J.E. (2014) Fosen vindkraft 1. Status for svartand, storlom, smålom, hønsehauk og hubro før bygging av vindkraftverk og kraftledninger. *HiNT Utredning nr 167*, pp. 46.
- Husby, M. & Pearson, M. (2015a) Frøya vindkraft 1. Status for svartand, storlom, smålom, hønsehauk og hubro før bygging av vindkraftverk. *HiNT Utredning nr 174*, pp. 27.
- Husby, M. & Pearson, M. (2015b) Snillfjord vindkraft 1. Status for svartand, storlom, smålom, hønsehauk og hubro før bygging av vindkraftverk. pp. 42. *HiNT Utredning nr 178*.
- Jacobsen, K.-O. & Gjershaug, J.O. (2014) Oppdatering av faggrunnlaget til handlingsplanen for hubro. *NINA Minirapport 491*, pp. 42.
- Jacobsen, K.-O. & Røv, N. (2007) Hubro på Slenest og vindkraft. *NINA Rapport 264*, pp. 33.
- Kålås, J.A., Lislevand, T., Gjershaug, J.O., Strann, K.B., Husby, M., Dale, S. & Strøm, H. (2015) Norsk rødliste for fugl 2015 (Norge og Svalbard). (eds S. Henriksen & O. Hilmo), pp. 67-70. Artsdatabanken.
- May, R., Dahl, E.L., Follestad, A., Reitan, O. & Bevanger, K. (2010) Samlet belastning av vindkraftutbygging på fugl. Standardvilkår for for- og etterundersøkelser. *NINA Rapport 623*, pp. 34.
- Oddane, B. & Undheim, O. (2007) Kartlegging av hubro på Høg-Jæren - våren 2007. pp. 9. Naturforvalteren.
- Pearson, M. (2012a) Hubro - overvåking av hekkelokaliteter som mislykkes med hekking. *Rapport upublisert*, pp. 20.
- Pearson, M. (2012b) Utredning av Frøya vindkraftverk med tilgrensende områder og utbredelse av hubro. *Rapport upublisert*, pp. 24.
- Pearson, M. (2015) Tiltak for å øke reproduksjon hos hubro i Hitra og Frøya kommuner i Sør-Trøndelag. *Årsrapport 2015*, pp. 14.
- Rubolini, D., Bassi, E., Bogliani, G., Galeotti, P. & Garavaglia, R. (2001) Eagle Owl *Bubo bubo* and power line interactions in the Italian Alps. *Bird Conservation International*, **11**, 319-324.
- Røv, N. & Jacobsen, K.-O. (2007) Hubro på Karmøy og vindkraft. *NINA Rapport 239*, pp. 36.
- Solheim, R. (2006) Hubro *Bubo bubo*. *Norsk VinterfuglAtlas. Fuglenes utbredelse, bestandsstørrelse og økologi vinterstid* (eds T. Svorkmo-Lundberg, V. Bakken, M. Helberg, K. Mork, J.E. Røer & S. Sæbø), pp. 258-259. Norsk Ornitologisk Forening, Trondheim.
- Sonerud, G.A. (1991) Ugler. *Norges dyr. Fuglene 3* (eds O. Hogstad & A. Semb-Johansen), pp. 36-83. J. W. Cappelens Forlag.
- Stenberg, I. (2014) Kartlegging av hubro i Møre og Romsdal. Status per 2012. *OUM rapportserie, rapport nr. 1-2014*, pp. 6.
- Øien, I.J., Heggøy, O., Schimmings, P., Aarvak, T., Jacobsen, K.-O., Oddane, B., Ranke, P.S. & Steen, O.F. (2014) Status for hubro i Norge. *NOF-rapport 2014-8*, pp. 71.