



Titel: <b>Overvågning af mosehornugle <i>Asio flammeus</i> som ynglefugl</b>			
Dokumenttype: Teknisk anvisning	TA. nr.: A164	Version: 2	Oprettet: 01.04.2015
Forfattere: Thomas Eske Holm, Stefan Pihl, Johnny Kahlert & Bjarne Søgaard Aarhus Universitet	Gyldig fra: 15.04.2015		
	Sider: 8		
	Sidst ændret: 01.04.2015		
TA henvisninger			

## 0 Indhold

1 Indledning .....	2
2 Metode .....	2
2.1 Tid, sted og periode .....	3
2.2 Udstyr .....	3
2.3 Procedure .....	3
2.3.1 Stam- og kortdata .....	3
2.3.2 Observationer .....	3
3 Databehandling .....	5
4 Kvalitetssikring .....	5
4.1 Kvalitetssikring af data og dataindsamling .....	5
5 Referencer .....	6
6 Bilag .....	6
6.1 Feltskema .....	6
7 Oversigt over versionændringer .....	8

## 1 Indledning

Formålet med denne tekniske anvisning (TA) er at angive en standardiseret og reproducerbar metode til at gennemføre overvågningen af ynglende mosehornugle. Denne TA bygger overvejende på den tekniske anvisning til overvågning af ynglefugle under NOVANA i perioden 2004-2009 (Pihl & Kahlert 2004).

Mosehornuglen yngler i Danmark på større udyrkede arealer med lav vegetation som strandenge og ådale, tidligere også i mose- og hedeområder. Arten er opført på Fuglebeskyttelsesdirektivets Bilag 1. Bevarelingsstatus for mosehorn blev vurderet ugunstig ved en foreløbig vurdering af national bevarelingsstatus for fuglearter i 2003 (Pihl m.fl. 2003).

## 2 Metode

Overvågning af mosehornugle foretages af Naturstyrelsens (NST) enheder gennem optællinger af ynglepar i potentielle yngleområder, Intensiv 1. Overvågningen består af basisovervågning og en udvidet overvågning.

### Basisovervågning

Basisovervågning omfatter bestandsmåling og udbredelse.

### Udvidet overvågning

Da national bevarelingsstatus foreløbig er vurderet som ugunstig for mosehornugle (Pihl m.fl. 2003), gennemføres udvidet overvågning.

Den udvidede overvågning udføres, så længe national bevarelingsstatus for arten er vurderet som ugunstig. Ved besøg måles og vurderes nedenslående parametre:

- menneskelig aktivitet
- vegetationshøjde
- andel af træ- og buskvækst

## 2.1 Tid, sted og periode

Mosehornugle eftersøges både i og uden for EF-fuglebeskyttelsesområder.

Overvågning af arten gennemføres ved en optælling af yngleaktive par i perioden 1 -20. maj. Dage med vedvarende regn, tåge og eller stærk blæst er uegnede til disse observationer.

Lokaliteter, der undersøges for ynglende mosehornugle, består af kendte ynglelokaliteter arten siden 1980 samt potentielle ynglelokaliteter med konstateret forekomst af mosehornugle. Potentielle yngleområder omfatter større udyrkede områder med lav vegetation samt græs- og engområder.

Overvågning af habitatparametre på levesteder med aktive ynglepar af mosehornugle foregår i forbindelse med optælling af ynglefuglene.

## 2.2 Udstyr

Ved optælling medbringes håndkikkert (7-12X forstørrelse). Derudover medbringes GPS, kort eller ortofoto til positionering af observationer, feltskema og skriveredskaber.

## 2.3 Procedure

### 2.3.1 Stam- og kortdata

Inden ynglesæsonen udarbejdes en oversigt over kendte og potentielle ynglelokaliteter. Oversigten udarbejdes på baggrund af den lokale viden i NST-enhederne suppleret i rimeligt omfang med viden om mosehornuglens forekomst i Danmark herunder offentliggjorte artikler, atlaskortlægning, DOFs projekt Sjældne og Truede Ynglefugle (DATSY) og DOFbasen, eller kontakter til lokale eller DOFs artscaretaker. Oversigten holdes løbende ajourført og danner grundlag for følgende års overvågninger af arten.

Ynglelokalitetens stednavn, ansvarlig myndighed og dato registreres på feltskema (bilag 6.1). Der udfyldes ét feltskema for hvert optællingspunkt.

Arealet, hvor arten planlægges eftersøgt, indtegnes som polygon på feltkort (landkort eller ortofoto). Det undersøges i Naturdatabasen hvorvidt der har været foretaget en overvågning af arealet tidligere. Hvis arealet tidligere har været overvåget, downloades de tidligere optællingspunkter fra Naturdatabasen og indtegnes i polygonen på feltkortet.

Hvis arealet ikke har været overvåget tidligere indtegnes optællingspunkter, hvorfra det planlægges at observere fra.

### 2.3.2 Observationer

Overvågning af arten gennemføres ved scanning af potentielle yngleområder fra optællingspunkter med god oversigt. Observationerne

foretages i skumringen og først på aftenen. Optællingspunkterne indtegnes på kort samt de dele af området som menes at være dækket. Observationstiden på de enkelte positioner er 20 min. og der anvendes kikkert og teleskop. Afhængig af områdets åbenhed og optællingspunktets højde over området bør der anvendes én observationspost pr. 20-40 ha egnet habitat.

Observationer af mosehornugle indtegnes på feltkortet med forskellige signaturer for stationære par, stationære enlige fugle og flyvende fugle og der angives i feltskemaet en position for hvert punkt hvorfra der observeres fugle. Yngleadfærd i form af parringsflugt, territorial adfærd o. lign. markeres ligeledes. Ud fra de forskellige signaturer opgøres herefter antallet af sikre, sandsynlige og mulige ynglepar. Definitionerne på disse kategorier følger med enkelte tilføjelser Grell (1998).

Sikkert ynglefund:

- Tydelig afledningsadfærd hos gamle fugle
- Fund af frisk brugt rede fra samme år
- Gamle fugle, der flyver til og fra rede under omstændigheder, der tyder på, at reden er besat
- Øvrige omstændigheder, der tyder på at en rede er besat
- Rede med æg eller friske æggeskaller
- Rede med unger eller dununger

Sandsynligt ynglefund:

- Syngende han hørt i ynglesæsonen
- Fugle (eller par), der tilsyneladende hævder territorium
- Parringsadfærd - Ængstelig kalden fra gamle fugle, der gør det sandsynligt, at de har rede eller unger i nærheden
- Redebyggende fugle

Muligt ynglefund:

- Fugle set i yngletiden i mulig ynglebiotop uden at noget tegn på ynglen i øvrigt er bemærket.

Optællingspunkter skal altid positioneres med UTM-koordinater (UTM32/Euref89) eller gemmes som waypoint. Positioneringen kan foretages direkte ved at anvende GPS under optælling eller indtegne positionen på et kort eller ortofoto. Hvis optællingspunkter indtegnes på kort eller ortofoto positioneres punkterne efterfølgende ved hjælp af GIS.

Det overvågede areal indtegnes på kort til digitalisering som polygon i Danmarks arealinformation.

### 3 Databehandling

Data fra feltskemaet (Bilag 6.1) og det overvågede område fra feltkortet samt optællingspunkter overføres via indtastningsfladen for mosehornugle i NaturAppl (programmet downloades fra Miljøportalens hjemmeside). Brug så vidt muligt stednavne fra <http://kolkyst.dmu.dk/> ved indtastning af ynglelokalitetens stednavn.

Hvis lokaliteten er overvåget før, anvendes så vidt muligt samme polygon som sidst. Vælg "ved at pege på eksisterende registrering i Naturdatabasen" i NaturAppl.

Vejledning til NaturAppl mm. findes på Miljøportalens hjemmeside: <http://www.miljoportal.dk/hjaelp/Vejledninger/Side/natur.asp>

Registreringer af mosehornugle, som FDC-Bio måtte gøre under overvågnings- eller forskningsaktiviteter, vil være til rådighed for relevante myndigheder eller blive indtastet i Naturdatabasen.

Hvis overvågningen er foretaget ud fra oplysninger fra DOF om hemmeligholdte ynglepar, angives ved indtastning ingen lokalitet men blot et område, som fx Nordsjælland. Der integreres en standard polygon på 10 x 10 km<sup>2</sup> fra Det danske Kvadratnet, som dækker den enkelte observation.

### 4 Kvalitetssikring

#### 4.1 Kvalitetssikring af data og dataaflevering.

I den kommende datatekniske anvisning for kvalitetssikring af terrestriske NOVANA-data i naturdatabasen er der defineret en kvalitetssikringsprocedure, der omfatter selve indtastnings- og redigeringsprocessen samt det videre forløb i forbindelse med godkendelse af data.

Der vil desuden blive udarbejdet en datateknisk anvisning for kvalitetssikring af terrestriske NOVANA-data i naturdatabasen. Nærværende tekniske anvisning vil blive opdateret med et link til den datatekniske anvisning, når denne foreligger.

## 5 Referencer

Grell, M.B. 1998. Fuglenes Danmark. – Gads Forlag. 825 s.

Pihl, S., Clausen, P., Laursen, K., Madsen, J. & Bregnballe, T. (2003): Bevaringsstatus for fuglearter omfattet af EF-fuglebeskyttelsesdirektivet 2003. Danmarks Miljøundersøgelser. - Faglig rapport fra DMU, nr. 462/130 s.

Pihl, S. & Kahlert, J. (2004): Teknisk anvisning for overvågning af ynglefugle. 2.0. Danmarks Miljøundersøgelser. - Teknisk anvisning fra DMU's Fagdatacenter for Biodiversitet og Terrestrisk Natur. F1. 69 s.

Søgaard, B., Skov, F., Ejrnæs, R., Nielsen, K. E., Pihl, S., Clausen, P., Laursen, K., Bregnballe, T., Madsen, J., Baatrup-Pedersen, M., Søndergaard, M., Lauridsen, T.L., Møller, P.F., Riis-Nielsen, T., Buttensvæn, R.M., Fredshavn, J., Aude, E. & Nygaard, B. 2005. Kriterier for gunstig bevaringsstatus. Naturtyper og arter omfattet af EF-habitatdirektivet & fugle omfattet af EF-fugle-beskyttelsesdirektivet. Faglig rapport fra DMU, nr. 457, 2. udgave. 462 s.

## 6 Bilag

### 6.1 Feltskema

Bilag 6.1 se næste side

BILAG 6.1	MOSEHORNUGLE feltskema	NOVANA
-----------	------------------------	--------

Version 2 gældende fra 15.04.2015

Stamdata	
Dato:	Hemmeligholdt par: Ja <input type="checkbox"/> Nej <input type="checkbox"/>
Ansvarlig myndighed:	Inventør:

Kortdata
Stednavn:
Det undersøgte/overvågede område indtegnes på kort til senere registrering som polygon i Danmarks arealinformation.

Overvågningsdata					
Mulig ynglelokalitet besøgt, men ingen ynglefugle registreret <input type="checkbox"/>					
Antal ynglepar			Optællingspunkt		Bemærkninger (f.eks. antal rugende fugle, unger mv.)
Sikkert	Sandsynligt	Muligt	UTMx	UTMy	

#### Menneskelige aktiviteter på ynglelokaliteten (sæt ring om aktiviteter):

Helårsbeboelse, Fritidshuse, Anden beboelse, Færdsel til fods/cykel, Færdsel til hest, Færdsel med motorkøretøj, Færdsel med løs hund, Lufttrafik, Træfældning, Anden hugst, Tilplantning, Rørskær, Dyrkning af areal, Afgræsning med husdyr, Anden landbrugsmæssig anvendelse, Militær anvendelse, Jagt, Fiskeri fra kyst/land, Fiskeri på vandfale, Rusefiskeri, Bådsejlad med motorkraft, Bådsejlad uden motorkraft, Brætseljads, Anden sejlad, Bortledning af vand, Tilledning af vand, Anden aktivitet, Ingen aktivitet

#### Vegetation

Andel af ynglelokaliteten med en vegetationshøjde på 0-25 cm:  
 0-5%  5-10%  10-30%  30-75%  75-100%

Andel af ynglelokaliteten med træ- og buskvækst:  
 0-2%  3-5%  Mere end 5%

## 7 Oversigt over versionsændringer

Version	Dato	Emne:	Ændring:
2	04.2015	Hemmeligholdte data	Data indtastes ved brug af standard UTM-kvadrater, og ikke et tilfældigt udlagt 10*10 km plot.

Udgået 1. april 2017