

Hedehøg i Sydvestjylland Ynglesæsonen 2006



Gammel hedehøg han på pæl nær reden i Ballummarsken,
juni 2006. Foto: Lars Maltha

Dansk Ornitologisk Forening

**Lars Maltha Rasmussen
September 2006**

Datablad

Titel: Hedehøg i Danmark ynglesæsonen 2006
– arbejdsrapport fra "Projekt Hedehøg"

Forfatter: Lars Maltha Rasmussen

Udgiver: Dansk Ornitologisk Forening

Projektansvarlig: Henning Heldbjerg

Bedes citeret: Rasmussen, L.M. 2006: Hedehøg i Danmark
ynglesæsonen 2006 – Dansk Ornitologisk Forening

Kan rekvireres hos: Kan downloades her:
www.dof.dk/sider/images/stories/proj/hedehoeg/dokumenter/hedehoeg2006rap.pdf

Dansk Ornitologisk Forening
Vesterbrogade 138–140
1620 København V
Tlf.: 33 28 38 00
email: dof@dof.dk

Lindet Statsskovdistrikt
Landsdelscenter Sydjylland
Stensbækvej 29
74 82 61 05
6510 Gram
email: lindet@sns.dk

Indholdsfortegnelse

1. Sammenfatning.....	4
2. Indledning.....	5
2.1. Baggrund for projektet.....	5
2.2. Projektets formål.....	5
2.3. Projektets udførelse	6
3. Undersøgelsens forløb i 2006.....	7
3.1. Arbejdsfordeling.....	7
3.2. Metodik.....	7
3.3. Resultater fra ynglesæsonen 2006	7
3.4. Feltarbejdet	9
3.5. Yngleudbredelsen i Sydvestjylland	11
3.6. Udviklingen i antallet af ynglepar	12
3.7. Ynglesucces	12
3.8. Valg af ynglebiotop	14
3.9. Høstens forløb i 2006	14
3.10. Ringmærkning af unger af Hedehøg	15
3.11. Presse- og informationsaktiviteter.....	15
Bilag 1: Monitoringsplan for Hedehøg <i>Circus pygargus</i>	16

1. Sammenfatning

Projekt Hedehøg blev i 2004 indgået som en aftale mellem Skov- og Naturstyrelsen, Dansk Landbrug, Ribe Amt, Sønderjyllands Amt og Dansk Ornitologisk Forening. Aftalen har til formål at sikre en bedre beskyttelse af ynglende Hedehøg i dens hovedudbredelsesområde i Sydvestjylland. Samarbejdet mellem de berørte parter har fungeret godt i 2006. Udførelsen af feltarbejdet har fundet sted uden problemer.

Antallet af ynglende Hedehøge i Sydvestjylland i 2006 anslås at være 24 par fordelt med 19 sikre og 5 sandsynlige par. Dertil kommer yderligere 5 mulige par, så det samlede antal ynglepar i Vadehavsområdet anslås at være 24-29 par. Uden for undersøgelsesområdet vurderes forekomsten til et sandsynligt og 4 mulige par. Den samlede bestand i Danmark bliver dermed vurderet til 25-34 par. Af 22 par, hvor redehabitaten kendes, yngede 16 par i afgrøder og 7 par i tagrør. De 16 par i afgrøder fordelte sig med 9 par i vinterhvede, 5 par i vinterbyg og 2 i raps.

For 13 par, hvor alderen på kullet kunne beregnes ud fra tidspunkt for klækning eller ungestørrelse, kunne tidspunktet for udflyvningen af første unge beregnes. Halvdelen af ungerne blev flyvefærdige i perioden 12-18. juli. Resten af kuldene blev flyvefærdige i løbet af de følgende knap tre uger idet seneste flyvefærdige kuld var 6.8. Høsten af vinterbyg påbegyndtes ligesom i 2005 den 12. juli. Høsten forløb dog betydeligt hurtigere pga. varmt og tørt vejr. Høsten af vinterhvede blev fremskyndet af den tørre og solrige juli og påbegyndtes den 24. juli, hvilket var 14 dage tidligere end i 2005 og var i fuld gang den 1. august.

I alt 9 reder blev markeret, heraf blev de tre hegnede med elnet. To reder i vinterbyg blev med stor succes indhegnet med elnet. Hegningen, som er rævesikker, var et effektivt redskab til at sikre succes for ellers meget udsatte kuld. Endnu en rede med fire unger burde have været hegnet allerede inden høst, men blev præderet, da ejeren ikke var indstillet herpå. Som en konsekvens heraf blev en anden rede i vinterbyg hos samme ejer imidlertid hegnet allerede inden marken blev høstet. Fordelen herved var at projektmedarbejderen med hjælpere ikke behøvede at være tilstede under selve høsten da redene allerede var sikret. En uopdaget rede der blev høsten midt om natten med mindst to flyvefærdige unger blev efterfølgende rapporteret af landmanden. Reden blev hegnet som beskyttelse mod ungerne der fortsat overnattede i et lille uhøstet område ved redestedet.

En rede med en unge blev høstet til trods for en aftale med ejeren om at marken først skulle høstes efter ungen var fløjet. Desværre høstede naboens maskinstation ved en fejl redene. Tre reder blev opgivet pga. prædation. Yderligere 5 reder blev opgivet af ukendte årsager, hvoraf prædation kan være en af årsagerne. Den gennemsnitlige kuldstørrelse var på 3,31 unger pr. kuld (n=13) og der fløj 24 unger fra 11 reder.

Antallet af sikre og sandsynlige par vurderes at være 26 par i Danmark, omtrent samme antal som i 2005. Der er i 2006 blevet ringmærket i alt 29 unger, heraf blev de 27 også farvemærkede. Mærkningen sker som i led i et internationalt projekt med tilsvarende farvemærkning i Holland, Niedersachsen og Polen. Dog blev 7 unger i to kuld fundet døde pga. overophedning inden de blev flyvefærdige.

Det vurderes at Hedehøgens danske bestand er i fortsat tilbagegang og at bevaringsstatus er ugunstig. En gunstig bevaringsstatus kræver en fortsat sikring af reder mod ødelæggelse, forstyrrelse og prædation. Accepten af projektet som følge af en flerårig indsats og positiv omtale flere medier, især i Radio Syd, betød at et yngleområde øst for Abild med 4 par blev opdaget. To landmænd henvendte sig om forekomsten af reder, og yderligere to reder i nabolaget blev lokaliseret. I området var der også ynglefugle i 2005, der ikke blev registreret. Der har således sandsynligvis været 4 par i området i 2005, hvorefter bestanden for 2005 nu er revurderet til 27 par.

2. Indledning

2.1. Baggrund for projektet

Hedehøgen er blandt de sjældneste rovfugle, der yngler i Danmark. Siden 1970'erne har antallet af ynglepar årligt været ellem 25-50 par. Tyngdepunktet for udbredelsen er marsken ved Vadehavet. Enkelte par kan yngle uden for dette område i Jylland.

Da Danmark i hht. EF-fuglebeskyttelsesdirektivet er forpligtet til at sikre at Hedehøg har en gunstig bevaringsstatus, har Miljøministeriet påtaget sig ansvaret for at sikre beskyttelsen af arten. I 2004 blev der underskrevet en samarbejdsaftale om "Projekt Hedehøg". Aftaleparterne er Miljøministeriet, Skov- og Naturstyrelsen ved Lindet Statskovdistrikt, Ribe Amt, Sønderjyllands Amt, Dansk Ornitologisk Forening og Dansk Landbrug. Dette initiativ blev taget på baggrund af den aftale som Miljøministeren og Dansk Ornitologisk Forening indgik i november 2003 om samarbejde om beskyttelse af truede fugle 2004-2006. Aftalen er i 2006 forlænget til 2009 og det er aftalt, at Lindet Statskovdistrikt og andre berørte myndigheder samarbejder med DOF lokalt om at sikre beskyttelse af hedehøgen på baggrund af registrering af rederne og information til lodsejere og forpagtere. DOF står for feltarbejdet, mens myndighederne står for den konkrete beskyttelse af reder/unger herunder kontakt til lodsejere. Miljøministeriet yder et tilskud på 85.000 kr. om året til projektledelse og registrering af rederne, og DOF bidrager med supplerende frivilligt arbejde.

Projektet er en opfølgning af "Projekt Red Hedehøgen" der startede i 1995 som et samarbejde mellem Dyrenes Beskyttelse og Dansk Ornitologisk Forening. Det tidligere projekt til beskyttelsen af Hedehøg fandt sted i årene 1995-1998 og 2000-2002.

Hedehøgen indvandrede til Danmark i begyndelsen af 1900-tallet og bestanden kulminerede i 1930'erne og 1940'erne med 350-400 ynglepar. På dette tidspunkt ynglede de fleste par på heder, i hedemoser og i de nyplantede nåletræsplantager, der dækkede store arealer i det vestlige Jylland. I dag er arten overvejende knyttet til marsken i Vadehavsregionen, hvor den yngler dels i rørsump, dels i dyrkede marker med vintersæd.

Benyttelsen af dyrkede marker som ynglebiotop er af nyere dato – således at hovedparten af bestanden i dag yngler i dyrkede marker, mens dette kun undtagelsesvis forekom før 1987. Siden begyndelsen af 1990'erne har hovedparten af yngleforekomsterne været i dyrkede marker. Dette er en udvikling som også har fundet sted i Slesvig-Holsten, Niedersachsen og Holland, samt på Øland hvor de nærmeste forekomster af Hedehøge findes.

Da høsten af vinterafgrøderne begynder omtrent samtidig med at Hedehøgenes unger er flyvefærdige, medfører denne adfærd, at en betydelig del af ungerne visse år risikerer at blive dræbt under høstarbejdet, hvis der ikke træffes beskyttelsesforanstaltninger – dette var baggrunden for opstarten af Projekt Red Hedehøgen i 1995.

2.2. Projektets formål

Formålet med aftalen er at sikre en god beskyttelse af ynglende Hedehøge i artens hovedudbredelsesområde i Sydvestjylland gennem registrering af reder og information til lodsejere og forpagtere om redernes placering, herunder at anbefale hensigtsmæssige driftstiltag i forhold til Hedehøgen. Desuden udarbejdes generel information om Hedehøgen samt om hvilke hensyn man kan tage til den i landbrugsdriften.

2.3. Projektets udførelse

Projekt Hedehøg udføres af DOF's projektmedarbejder, der som hovedopgaver har at lokalisere reder og vejlede i beskyttelsen af disse, samt udarbejde nærværende årlige rapport over resultaterne.

Hvor der har været risiko for at ungerne var truet af høstarbejdet, er lodsejeren blevet kontaktet og oplyst om Hedehøgens tilstedeværelse i markerne og den risiko høstarbejdet dermed udgør for fuglene. Der er informeret om, hvordan ungerne rent praktisk kan beskyttes under høstarbejdet, og projektmedarbejderen har tilbudt at afmærke reden. I sommeren 2006 er tre reder indhegnet med et såkaldt elnet for at undgå prædation i forbindelse med høst af markerne.

Pressen er blevet informeret og der har været omtale i Radio Syd og DR1. Der er i 2005 trykt en folder som i 2006 har været uddelt som informations materiale til landmænd og andre interesserede.

For at kunne vurdere projektets betydning for bestandens overlevelse er der også indsamlet oplysninger vedrørende Hedehøgens ynglebiologi f.eks. antallet af ynglepar, ungeproduktion og habitatvalg herunder afgrødetyper og høsttidspunkter.



Figur 1: *Juvenil hedehøg. Foto: Lars Maltha*

3. Undersøgelsens forløb i 2006

3.1. Arbejdsfordeling

Opgaverne i forbindelse med Projekt Red Hedehøgen - 2006 var fordelt således:
Feltarbejde, kontakt til lodsejere, vejledning, rapport: Biolog Lars Maltha Rasmussen, DOF.

Kontaktpersoner var konsulent Gunnar Jespersen og konsulent Morten Bentzon Hansen, Dansk Landbrug samt konsulent Peter Borgen Dansk, Familielandbrug.

Kontaktpersoner i amterne: Sønderjyllands Amt: biolog Aksel Voigt, biolog Bent Albæk og naturvejleder Sten Rabjerg samt fra Ribe Amt: biolog John Frikke.

Kontaktperson i Lindet Statsskovdistrikt: Vildtforvaltningskonsulent Jeppe Ebdrup.
Projektansvarlig i DOF: Biolog Henning Heldbjerg.

Foruden ovennævntes indsats skal følgende takkes for at have været værter for hedehøge, have bidraget med oplysninger eller for anden hjælp og venlig imødekommenhed i forbindelse med projektet: Kaj Andersen, Finn Birkholm-Clausen, Michael Clausen, Klaus Fries, Carsten Gadegaard, Peter W. Gjelstrup, Iver Gram, Torben Kofoed Hansen, Peter Steen Henriksen, Peter Hollebeek, Jens Peder Hounissen, Peter Ilsøe, Thomas W. Johansen, Bent Linnet, Michael Clemen Lund, Jens Nissen, Anita Pedersen, Emil Maltha Rasmussen, Jens Maltha Rasmussen, Jesper Tofft, Ole Thorup og Egon Østergaard.

Ben Koks, Groningen og Jesper Johannes Madsen, Zoologisk Museum takkes for samarbejde om farveringmærkning af Hedehøg.

Derudover skal de mange der frivilligt har rapporteret Hedehøg til DOFbasen takkes.

3.2. Metodik

Der er i forbindelse med DOF's Projekt Truede og Sjældne Ynglefugle (DATSY) udarbejdet en monitoringsplan for Hedehøg som er tilgængelig på:

http://www.dof.dk/sider/images/stories/proj/datsy/dokumenter/Moniteringsplan_hedehoeg.doc

Titlen er Rasmussen, L.M., A. Hoffmann & T. Nyegaard 2005: Monitoringsplan for Hedehøg *Circus pygargus*. DOF's Projekt Truede og Sjældne Ynglefugle (DATSY). Se også bilag 1.

3.3. Resultater fra ynglesæsonen 2006

Der er i Vadehavsområdet i alt registreret 19 sikre og 5 sandsynlige par Hedehøge, samt 5 mulige ynglepar (Tab. 1). Bestanden i 2006 opgøres derfor til 24-29 par. Uden for Vadehavsområdet har der været observationer af 1 sandsynligt par og 4 mulige. Det samlede antal ynglepar i Danmark i 2006 vurderes at have været 25 –34 par.

Redehabitaten kendes for de 23 af de 24 sikre eller sandsynlige par. Heraf ynglede 16 par på dyrkede arealer med vinterafgrøder, 9 par i vinterhvede, 5 par i vinterbyg og 2 par i raps. Desuden registreredes 5 par i tagrør, medens redehabitaten er ukendt for de resterende 2 reder. Seks reder i afgrøder blev mærket af efter aftale med ejeren. Yderligere tre reder blev hegnet. Som noget nyt blev rederne hegnet inden høsten, hvilket var en fordel, dels da det så kunne ske uafhængigt af høstaktiviteten, og dels da hegnet derved bedre kunne sikre rederne mod prædation i nogle dage før høsten. I syv af rederne ville ungerne ikke have været flyvefærdige på høsttidspunktet. Tre af disse reder blev imidlertid præderet, medens een blev høstet af naboens maskinstation. For alle reder

anlagt i vinterbyg gælder, at disse ville være høstet inden ungerne blev flyvefærdige. Reder i raps udgjorde ikke et problem i 2006, dels da der kun var to reder, og dels da rapsen blev høstet på stubben, hvilket udskyder tidspunktet for høst en del, i forhold til når rapsen skårlægges.

I forhold til 2005 var andelen af par der yngede i vinterhvede højere på bekostning af raps og vinterbyg, hvilket havde stor betydning for behovet for indsats. Den meget tørre og varme juli fremskyndede dog høsten i sidste halvdel af juli. En mark i Vennemose, øst for Abild, blev høstet midt om natten til den 31. juli. Landmanden, der dyrker marken var imidlertid opmærksom på, at der fløj unger op fra marken, og lod et lille område stå uhøstet. Det viste sig, at selve reden var høstet, uden at der tilsyneladende var gået unger tabt. To flyvefærdige unger var endnu til stede et par dage efter høsten. Redestedet blev derefter hegnet i en uge, for at beskytte ungerne mod prædation, da de foretrak at overnatte på redestedet. Havde ungerne ikke kunnet flyve, var de gået til. Parret ved Vennemose var et af fire par i et område 2-3 km NØ for Abild, hvor der efter oplysninger fra Kaj Andersen også har været ynglepar i 2005. Det vurderes på den baggrund at der formentlig også i 2005 har ynglet fire par i området, hvorfor tallet for 2005 er justeret herefter.

En vinterhvedemark ved Vesterende Ballum blev desværre høstet af naboens maskinstation. Aftalen med ejeren var at høsten af den lille mark skulle vente til ungen var fløjet af reden. Ved høsten dræbtes en næsten flyvefærdig unge, der fik begge ben klippet af.



Figur 2: Afskårne ben og fjerpenne fra svingfjer fra en unge der blev høstet i reden. Foto: Lars Maltha

Tabel 1: *Oversigt over registreringerne af Hedehøg i Sydvestjylland i 2006 med angivelse af lokalitet, afgrøde, periode for registrering, kuldstørrelse, ynglestatus og ynglesucces.*

Lokalitet 2006	Afgrøde	Rede					Status						
		Etablering	Rugefase	Ungerfase	Kuldstør	Flyv unger	Mulig	Sandsynlig	Sikker	Antal par	Opgivet	Prædation	
Darum Sluse	tagrør	1	1	1		0			+	1	1		
Kammerslusen	tagrør	1	1						+	1	1		
Hillerup Engvej nord	tagrør	1	1	1	3	3			+	1			
Hillerup Engvej syd	tagrør	1	1	1	3	3			+	1			
Ribe Holme vest	tagrør	1	1	1	5	1			+	1			
Rejsby Enge	ukendt	1	1	1				+		1			
Vesterende Ballum	vhvede	1	1	1	3	0			+	1		1	
Mølby Ballum	vbyg	1							+	1	1		
Harknag vest	vbyg	1	1			0			+	1		1	
Harknag øst	vbyg	1	1	1	3	2			+	1			
Østerende Hede nord raps1	raps	1	1	1	4	1			+	1			
Østerende Hede syd hvede	vhvede	1	1	1	5	2			+	1			
Højer Kog	ukendt	1						+		0			
Tyvse syd	vbyg	1	1	1	3	3			+	1			
Tyvse nord	vbyg	1	1			0			+	1	1		
Østerby Mark	ukendt							+		0			
Rømødæmningen	tagrør								+	1			
Ballum 5,4	vhvede	1							+	1	1		
Ballum Enge Kr. Kold	vhvede		1		3				+	1		1	
Kr. Kold Forballum	vhvede				4	3			+	1			
Rømø Sønderland	tagrør	1	1	1					+	1			
Rømø Lådbjerg Hede	ukendt	1	1					+		0			
Mjolen	vhvede	1	1					+		0			
Rudbøl Kog	vhvede	1	1	1	3	3			+	1			
Høgslund	raps			1	2	1			+	1			
Husum-Ballum	vhvede			1				+		1			
Vennemose	vhvede				2	2			+	1			
Margrethe Kog	ukendt	1	1	1					+	1			
Ålbæk Stampemølle	ukendt	1	1					+		0			
i alt		22	20	15	43	24		5	5	19	24	5	3

3.4. Feltarbejdet

Antallet af ynglepar, deres fordeling og ynglesucces m.v. er opgjort på baggrund af egne observationer af 120 individer af Hedehøg samt yderligere en række oplysninger fra lokaliteter uden observationer. Dertil kommer yderligere enkelte oplysninger, især fra personlige henvendelser til projektet. Via DOFbasen er der kun indkommet få oplysninger af en karakter, så de har kunnet bruges direkte i forbindelse med projektet. Dertil er oplysninger om adfærd og lokalisering generelt for upræcise. I det følgende redegøres for feltaktiviteterne i projektområdet ved Vadehavet.

Hedehøgenes ankomst og etablering

De første Hedehøge blev set på ynglepladserne den 15. april både i Ballummarsken og Ribemarsken, praktisk taget på samme datoer som i 2004 og 2005.

Der blev i etableringsperioden i løbet af maj registreret 20 par. Den samlede bestand vurderes ud fra antallet af sandsynlige og sikre par.

På Rømø blev der i 2006 ligesom i 2005 ynglesæsonen igennem registreret Hedehøge, og en i iagttagelse fra Rømø Sønderland af en hun med føde, der gik ned i en tagrørsbevoksning, regnes som et sikkert ynglefund. Dertil kommer et sandsynligt par på heden øst herfor.

To landmænd kontaktede hhv. Lindet Statsskovdistrikt og DOF's projektmedarbejder med oplysninger om tilstedeværelsen af par øst for hovedvej A11 ved Abild. Dette var af stor værdi, idet sandsynligheden for at lokalisere disse inden for projektets regi ville være lille.

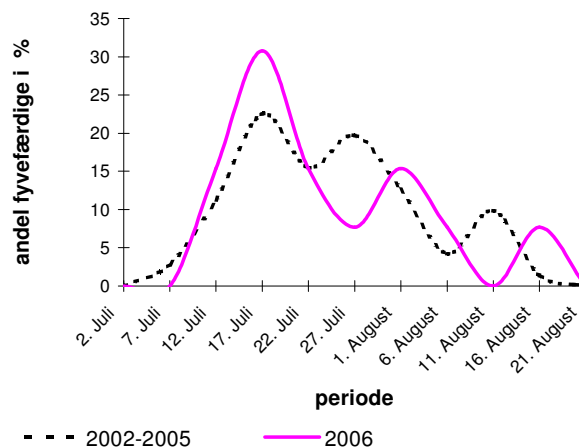


Figur 3: Hedehøg hun flyver af rede i hvedemark i forbindelse med lokaliseringen. Foto: Lars Maltha

Udflyvning

I 2006 påbegyndte hovedparten af de succesfulde par æglægning i perioden 15. – 25. maj og kun få par lagde æg efter den 25. maj. Fænologien for 13 par hvor udflyvningsdato kunne iagttages eller beregnes viser, at toppen for udflyvning af ungerne lå omkring midten af juli. (Figur 4).

Solrigt og tørt vejr i hele juli betød, at høst af vinterbyg skete tidligere på året end sædvanligt, og desuden inden for en meget kort periode. Høsten af vinterbyg startede således til normal tid den 12. juli, f.eks. og høsten af vinterhvede var i fuld gang inden udgangen af juli, hvor der, pga. de høje temperaturer også blev høstet om natten.

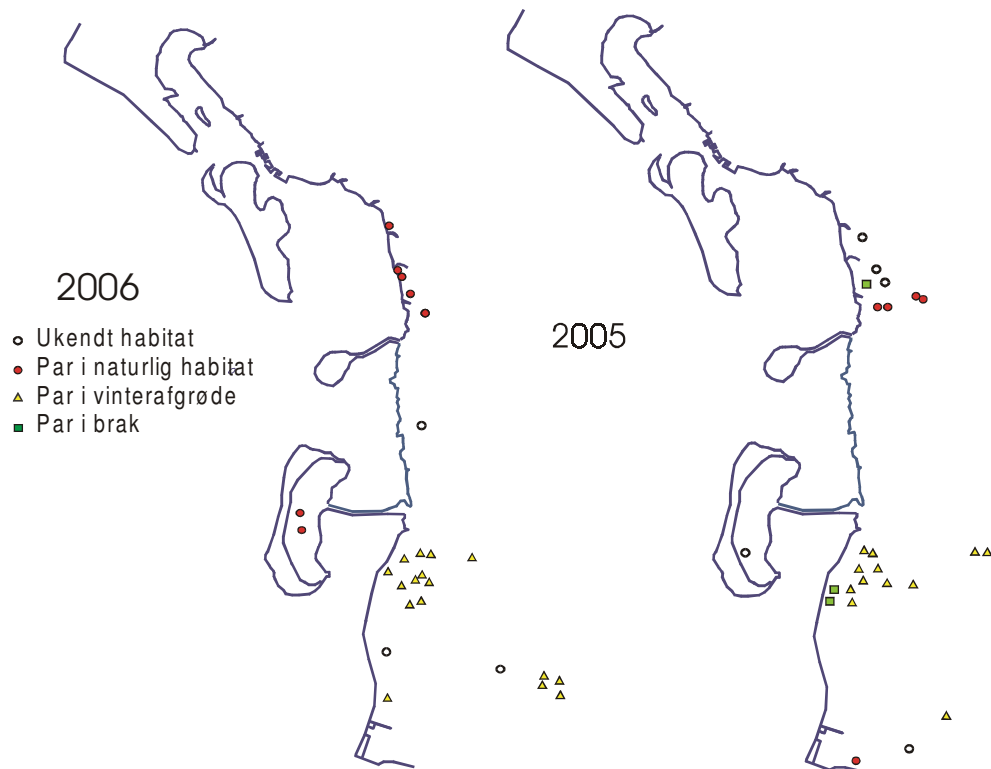


Figur 4: Tidspunktet for første flyvefærdige unge for 13 kuld med fænologiske data i 2006 (fuldt optrukket linie), sammenlignet 50 kuld i årene 2000, 2001, 2002, 2004 og 2005 (stiplet).

3.5. Yngleudbredelsen i Sydvestjylland

Af de i alt 25 registrerede ynglepar er redeplaceringen kendt for de 21 par. Som i de foregående år er den største koncentration af ynglepar i og nær Ballummarsken (Figur 5). Omkring Ribe var der også en større koncentration på i alt 8 par. I Tøndermarsken blev der ikke konstateret mere end et sikkert og et sandsynligt par. Generelt er udbredelsen af Hedehøg væsentligt indskrænket i forhold til i 1990'erne. Det ses bl.a. af, at yngleforekomster i den nordlige del af Vadehavet, samt i de Sønderjyske moser nu er forsvundet. Regelmæssige iagttagelser af to hanner der fouragerer i Frøslev Mose, skyldes par der yngler på den tyske side af grænsen. Der har kun været ganske få iagttagelser af hedehøge i Ho Bugt området. I en periode i juli været fouragerende ikke yngledygtige hedehøge på Skallingen. De par der har haft ynglesucces, har været koncentreret til et meget begrænset område i Ribemarsken og den sydlige del af Ballum Enge. Tøndermarsken huser nu kun enkelte ynglepar, men er stadig en vigtig fourageringslokalitet for fugle, der yngler umiddelbart syd for landegrænsen.

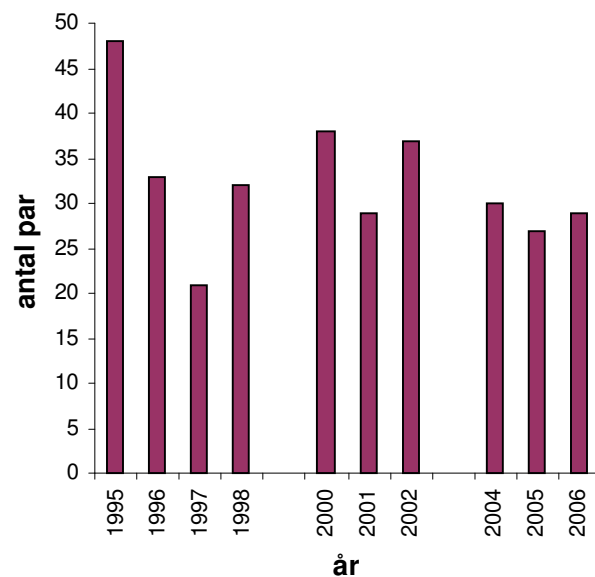
Uden for Vadehavsområdet er der oplysninger om yderligere 1 sandsynligt og fire mulige ynglepar. Samlet vurderes det, at der har ynglet 29-34 par i Danmark i 2006.



Figur 5: Fordeling af 26 ynglepar af Hedehøg samt redehabitat i Sydvestjylland 2006 til venstre og 25 par i 2005 til højre.

3.6. Udviklingen i antallet af ynglepar

I perioden 1995-2004 har registreringerne varieret mellem 21 og 48 par og siden 1996 har bestandsudviklingen ikke vist nogen klar tendens (Figur 6). I 2006 blev der registreret 29 sikre eller sandsynlige par mod 27 par i 2005 og 30 par i 2004.



Figur 6: Udviklingen i antallet af ynglepar af hedehøg i Sydvestjylland i perioden 1995 til 2006. Der er ingen data fra 1999 og 2003.

3.7. Ynglesucces

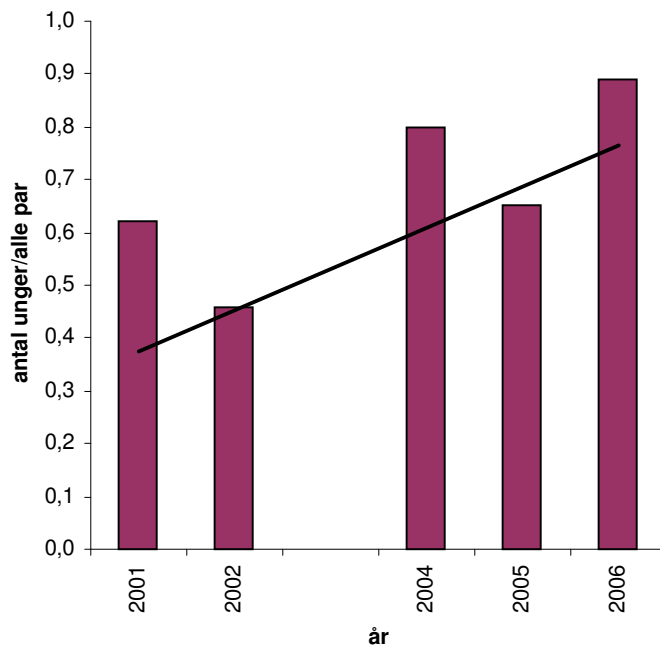
Der blev i 2006 registreret 16 par i ungeperioden. Der blev registreret flyvefærdige unger fra 11 kuld. Til sammenligning var antallet af flyvefærdige kuld hhv. 6 i 2005, 13 i 2004, 7 i 2002 og 10 i 2001.

Der kom i alt 24 unger på vingerne fra 11 reder. Det var gennemsnitligt 2,2 flyvefærdige unger pr. udfløjet kuld hvilket svarer til resultatet de foregående år. Det samlede antal flyvefærdige unger var højere end i 2005.

Desværre kom tre af fire unger i et kuld i en rapsmark ikke på vingerne. Ungerne blev fundet døde nær reden i rapsmarken, hvor de så ud som om de simpelthen sad fast. De er formentlig omkommet pga. overophedning i slutningen af juli. Fra de to reder i raps kom der således kun en unge fra hver på vingerne. Tilsvarende fandtes 4 af 5 unger i et kuld i naturlig vegetation ved Ribe Holme omkomne ca. 10 dage efter mærkning ganske kort tid før de kunne flyve. Dette tilskrives også overophedning.

Produktionen af flyvefærdige unger i forhold til det samlede antal kendte yngleforsøg var væsentligt højere end i 2005. Hollandske undersøgelser vurderer, at en gennemsnitlig årlig ungeproduktion på mere end 1,5 unger pr. par i ynglebestanden er nødvendig for at modsvare dødeligheden i bestanden.¹ Siden 2001 er antallet af flyvefærdige unger for samtlige par imidlertid steget, hvilket tilskrives større succes med beskyttelsen af reder, især mod prædation (Figur 7).

¹ Ben Koks. Pers. Medd.



Figur 7: Antallet af flyvefærdige unger i forhold til det totale antal sikre og sandsynlige ynglepar har været stigende siden 2001. Dog bør antallet ligge på mindst 1,5 for at kompensere for den årlige dødelighed.

De tidligere års erfaring viser at ræveprædation er en væsentlig årsag til manglende ynglesucces. Rederne bliver i den forbindelse yderligere udsatte, når de opsøges for at lokalisere dem i forbindelse med høsten. En rede blev således præderet af ræv efter landmanden havde besøgt reden. En rede i vinterhvede blev først lokaliseret efter æggene var blev præderet, hvilket tilskrives rørhøg.

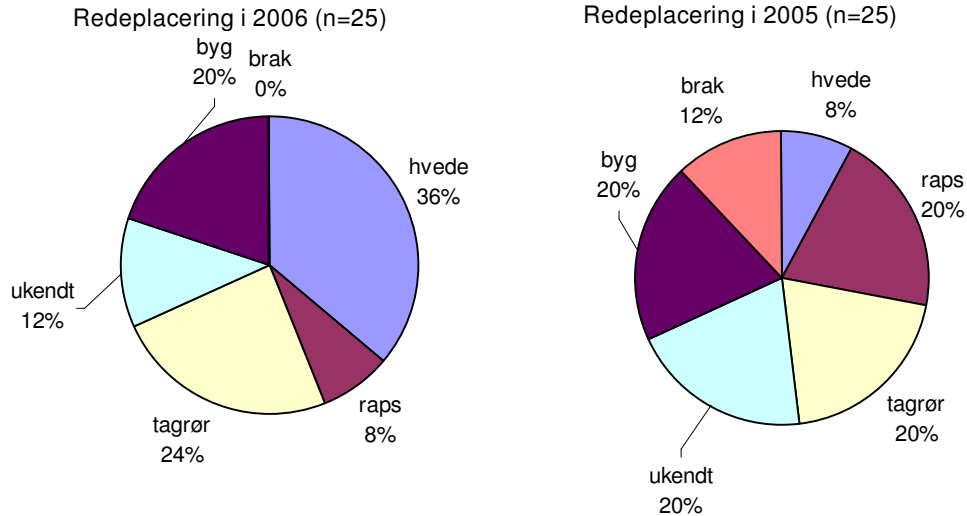
Der blev med god succes hegnet to reder i vinterbyg. Hegnene blev i begge tilfælde sat op før høst (Figur 8), hvilket var en stor fordel, da det kunne ske uafhængigt af høsten, og dermed sikre mod prædation i en længere periode. Hegnene blev stående mere end en uge efter høst, og ungerne blev observeret i indhegningerne lang tid efter udflyvningen.



Figur 8: Hegn i uhøstet kornmark øst for Abild. Foto: Lars Maltha

3.8. Valg af ynglebiotop

Valget af ynglebiotop blev fastslået for 20 af de 25 par der blev registreret. Fordelingen af ynglepar på de enkelte redebiotoper ses i Figur 10.



Figur 9: Procentvis fordeling af redehabitat for 25 par i 2006 til venstre og 25 par 2005 til højre. Der var i 2006 en stor andel af par i vinterhvede.

I Ribemarsken var der 4 par i den smalle tagrørsbevoksning mellem bærmevejen og digegraven. To af de fire par havde succes. Et par ved Kammerslusens klæggrave var særligt udsat for forstyrrelse, da fuglekiggere ofte tager ophold her i længere tid for at observere fugle. Det kan evt. være årsag til at parret opgav.

3.9. Høstens forløb i 2006

Høsten af vinterbyg startede den 12. juli, samme tid som i 2005, men pga. vedvarende tørke og høje temperaturer forløb høsten meget hektisk, dvs. hovedparten af vinterbyggen var høstet inden udgangen af juli. Umiddelbart efter at vinterbyggen var høstet startede høsten af vinterhvede i slutningen af juli, næsten to uger tidligere end i 2005.

3.10. Ringmærkning af unger af Hedehøg



Figur 10: Farveringen limes med tagrendelim. Foto: Jens Maltha

Der blev i juli ringmærket 29 unger af hedehøg fra 10 kuld i det sydvestjyske, hvoraf 27 blev forsynet med blå farveringe, hvis individuelle koder, med hvid skrift, vil gøre det muligt at følge fuglenes færden når de som 2-3 årige vender tilbage til ynglelokaliteterne. De individuelle data for de ringmærkede hedehøge vil blive lagt ud på hjemmesiden. Det er 2. år, at hedehøge i Danmark bliver farveringmærket. Det sker som et projekt under Zoologisk Museum og som led i international forskning. Projektmedarbejderen er ansvarlig for Zoologisk Museums ringmærkning af arten. Der blev i 2006 ikke iagttaget farvemærkede fugle, da 1. års hunner sjældent yngler, og 1. års hanner kun ret sjældent forekommer i yngleområdet. Det forventes at der vil være mulighed for at aflæse farvemærkede fugle i på ynglepladser i 2007.

Aflæsninger af hedehøge kan rapporteres til en af nedenstående adresser:

Lars Maltha Rasmussen,
Vester Vedstedvej 123,
Vester Vedsted.
6760 Ribe.
Tlf. 75 44 66 04
Email: larsmaltha@mail.dk

Ringmærkningscentralen,
Zoologisk Museum,
Universitetsparken 15,
2100 København Ø
Tlf. 35 32 10 29
Email: ringing@snm.ku.dk

3.11. Presse- og informationsaktiviteter

Radio Syd havde omtale af projektet ved to lejligheder. Desuden blev der i forbindelse med, at Vejret på DR1 besøgte landsdelen i løbet af sommeren vist billeder fra en af de indhegnede reder med unger i slutningen af en TV-Avis. TV-Syd viste et indslag, hvor Finn Birkholm-Clausen medvirkede, da projektmedarbejderen var forhindret.

DOF's hjemmeside om Hedehøgen vil blive opdateret og tilføjet nye aktuelle fotos i løbet af efteråret. Hjemmesiden er lagt ud på Dansk Ornitologisk Forening's hjemmeside med adressen:

<http://www.dofbasen.dk/DATSY/datsyart.php?art=02630>

Bilag 1: Monitoringsplan for Hedehøg *Circus pygargus*

DOF's Projekt Truede og Sjældne Ynglefugle (DATSY)

Udarbejdet af Lars Maltha Rasmussen, Annebeth Hoffmann & Timme Nyegaard

Juli 2005

Artskoordinator

Lars Maltha Rasmussen

Vester Vedstedvej 123

6760 Ribe

Tlf: 7544 6604

E-mail: larsmaltha@mail.dk

Kontaktperson i DOF

Michael Borch Grell (projektleder)

Vesterbrogade 138-140

1620 København V

Tlf: 3331 4404

E-mail: michael.grell@dof.dk

Indledning

Flere af vore velkendte og iøjefaldende ynglefugle, som generationerne før os betragtede som en naturlig del af det danske landskab, lever i dag en trængt tilværelse. Det gælder især en række rovfugle samt flere hede- og engfugle. Indsamling af data og viden om de truede og sjældne ynglefugle er et vigtigt udgangspunkt for at kunne modvirke, at disse arter forsvinder fra det danske landskab. Siden 1998 har DOF derfor overvåget Danmarks mest truede og sjældne ynglefugle (DATSY-projektet). Projektet løber foreløbig til og med år 2008. Som led i projektets fase 2 udarbejdes der en monitoringsplan for hver af de 41 projekter. Ideelt set skal monitoringsplanen fungere som:

- dokumentation af metoderne anvendt i overvågningen og dermed referenceværk for forskere/myndigheder
- vejledning for ornitologer og optællere i den fremtidige overvågning
- håndbog for artskoordinatoren

Monitoringsplanen skal være et levende dokument og vil blive opdateret løbende med den nyeste erfaring med overvågning af arten.

Artsbeskrivelse og ynglebiologi

Hedehøgen har lange vinger og spinkel krop og en let og elegant flugt. Den ses oftest lavt svævende over åbne områder på udkig efter mulige fødeemner såsom smågnavere, småfugle, større insekter, krybdyr og fugleæg.

Dens foretrukne redehabitat var traditionelt moser, heder og sumpe, men siden 1990 er der sket et skift til dyrkede marker. Vegetationen er her høj i begyndelsen af maj, når redebygningen går i gang og gemmer derfor reden godt. Placeringen i dyrkede marker medfører imidlertid en ny trussel mod arten, da disse høstes tidligt; nogle år inden ungerne er fløjet fra reden.

Hedehøgen indvandrede til Danmark i slutningen af 1800-tallet. Omkring 1940 kulminerede bestanden med ca. 350-400 par, men siden 1970'erne har der kun ynglet ca. 30-50 par årligt. Samtidig er hovedudbredelsen indskrænket til Sydvestjylland. Det lave antal ynglepar gør arten til en af Danmarks sjældneste ynglefugle og har betydet, at den er kategoriseret som "næsten truet" på rødliste 2005 og opført med en ugunstig bevaringsstatus på EF-fuglebeskyttelsesdirektivets bilag 1.

Overvintring sker i tropisk Afrika, og ankomsten til Danmark finder sted fra slutningen af april til begyndelsen af maj. Herefter følger en periode med pardannelse og redeetablering, hvor fuglene er relativt synlige og hvor hannens parringsstemme, et lyst "njak-njek-njek", høres. Æggene

lægges fra midt i maj, og følges af en rugetid på ca. fire uger. Omlæg eller forsinket æglægning forekomme til midten af juni. Under æglægning og rugningen opholder hunnen sig konstant på eller nær reden, mens hannen bringer hende føde. Ungetiden varer 25-30 dage fra klækningen. Ungerne flyver fra reden fra midten af juli til midten af august. Ungerne er efter udflyvning afhængige af de voksne i endnu 10-14 dage. Trækket foregår solitært, og de fleste voksne fugle har forladt Danmark med udgangen af august, mens ungfuglene kan ses i Danmark indtil starten af september.

Se også artsbeskrivelserne på DOF's hjemmeside:

<http://www.dofbasen.dk/DATSY/datsyart.php?art=02630>

Målsætning

- At registrere alle ynglende par af hedeheg i Danmark, således at bestandens aktuelle størrelse og udbredelse kan fastslås.
- At registrere yngleforsøg og, hvis muligt, ynglesucces.
- "Negativ registrering" på egnede lokaliteter, fortrinsvis i Sydvestjylland.
- At beskytte og oplyse om alle kendte reder i afgrøder.

For at beskytte hedehegen bedre er der indgået en særlig samarbejdsaftale "Projekt Hedeheg" mellem Dansk Ornitologisk Forening, Dansk Landbrug, Ribe Amt, Sønderjyllands Amt og Skov- og Naturstyrelsen, der gælder for 2004-2008. Formålet med dette er bl.a. på længere sigt at sikre gunstig bevaringsstatus ved at øge naturindholdet i agerlandet i artens vigtigste yngleområder.

Læs mere her: <http://www.dofbasen.dk/DATSY/datsyart.php?art=02630&sidenummer=5>

Undersøgelsesområde

Det danske kerneområde for arten findes i Sydvestjylland, specielt i marsken ved Vadehavet. Siden 1990 har hovedparten af yngleforsøgene været i dyrkede marker med vintersæd og dyrkede græsarealer. En opgørelse i 2004 viste at kun 13 % af de optalte 22 reder var placeret i moser eller brakmarker, mens resten var i dyrkede marker, fortrinsvis med hvede (44 %). Andre foretrukne afgrøder var raps (18 %), græs (14 %) og lucerne (5 %). Visse år findes også reder i rug og byg. Hedehegen anlægger især reden på marker, hvor afgrøderne i begyndelsen af maj står højt (gerne over 40 cm), på lokaliteter, hvor der tidligere er registreret hedeheg. I tilknytning til yngleområdet skal findes egnede fourageringsområder, hvis minimale størrelse er vurderet til 200 ha, med en lav vegetationshøjde på under 30 cm, idet græsarealer og brakmarker udgør de vigtigste fourageringsområder. Ofte opsøges arealer efter de er blevet slået eller høstet. I praksis udgør fourageringsområdet et langt større område.

De få par danske par der yngler udenfor Sydvestjylland, vælger gerne store åbne områder som f.eks. hedeområderne syd for Skagen, store moser eller større engområder, som omkring Ulvedybet.

EF-fuglebeskyttelsesområder, hvor arten indgår som udpegningsgrundlag, er:

- Ulvedybet & Nibe Bredning (IBA-1)
- Råbjerg Mile og Hulsig Hede (IBA-5)
- Ho Bugt Enge & Varde Ådal (IBA-49)
- Kallesmærsk Hede & Grærup Langsø (IBA-50)
- Ribe Holme & enge ved Kongeåen (IBA-51)
- Fiilsø (IBA-56)
- Tøndermarsken, Magisterkog & Rudbøl Sø (IBA-60)
- Kongens Mose & Draved Skov (IBA-61)
- Tinglev Sø & Mose, Ulvemose og Terkelsbøl Mose (IBA-62)
- Sønder Ådal (IBA-63)
- Rømø (IBA-65)
- Ballum & Husum Enge (IBA-67)
- Kogsbøl & Skast Moser (IBA-69)
- Frøslev Plantage & Frøslev Mose (IBA-70)

Herudover er hede­høg i perioden 1994-2004 registreret ynglende – uden at være del af udpegningsgrundlaget – på følgende lokaliteter:

- Lindet Skov, Hønning Mose & Plantage samt Lovrup Skov og Skrøp (IBA-66)

Mange af IBA-lokaliteterne er beskrevet på DOF's hjemmeside, se mere her:

<http://www.dofbasen.dk/IBA/>

Optællingsmetode

Hede­høgens yn­gleaktiviteter kan opdeles i fire perioder, hvor fuglenes aktiviteter, og dermed muligheden for registrering, varierer meget.

- Etableringsfasen (maj). Fuglene er meget synlige
- Rugeperiode (fire uger, juni). Fuglene sky og svære at registrere
- Tidlig ungeperiode (25. juni-20. juli). Reder lokaliseres med henblik på beskyttelse
- Sen ungeperiode/udflyvning (indtil midten af august). Antallet af ynglepar og ynglesucces vurderes

Tegn på yn­gleaktivitet i etableringsfasen kan være parringsflugt, redebygning og parring. I denne periode opsøges alle lokaliteter, som året før havde ynglepar.

I ru­geperioden er registrering meget tidskrævende, da hunnen opholder sig fast på reden, mens hannen søger føde inden for et stort område med en radius på op til ca. 20 km og kun sjældent fodrer hunnen.

I den tidlige ungeperiode vil det være lettere at lokalisere reden, da der her ofte vil være fodring. Her besøges alle lokaliteter, hvor der i etableringsperioden eller ru­geperioden blev registreret hede­høge, samt lokaliteter hvor der året før var ynglepar. Reden forsøges lokaliseret. Rederne kan efter aftale med ejeren markeres med stokke, hvis det vurderes nødvendigt i forbindelse med høst af afgrøderne. Generelt bør ejeren og brugeren af både dyrkede og udyrkede arealer kontaktes. I tilfælde af høst af afgrøden kan det være nødvendigt at hegne reden ind for at forhindre prædation af især ræv. Ved registrering af reden udvises stor forsigtighed, da færdsel kan lede rovpattedyr til reden. Generelt er arten ikke særligt sky, men kan yngle ned til 25 m fra befærdede veje. Det kan være hensigtsmæssigt at placere en siddepæl inden for en radius af 100 m fra reden, for at forhindre at fuglene benytter vejrabatter el. lign. med følgende risiko for påkørsel.

I den sene ungeperiode registreres antallet af udfløjne unger og dermed parrenes ynglesucces. Evt. prædation fra eksempelvis ræv eller rørhøg noteres. Fuglene registreres ofte bedst fra bil, og hvor dette ikke er muligt til fods.

En lokalitet skal besøges mindst 1½ time i flere perioder for at kunne dokumentere yngleforsøg, evt. lokalisering af reden, eller være sikker på at der ikke er yngleforsøg. Ligeledes kan hede­høg i nogle tilfælde yngle koloniagtigt, oftest i form af 2 par inden for et par hundrede meters afstand. Dette gør en præcis vurdering af antal ynglepar mere tidskrævende.

Fuglene er normalt ikke aktive før 1½ time efter solopgang. Ofte er der herefter en ret aktiv periode, medens aktiviteten kan dale først på eftermiddagen. Sidst på eftermiddagen og om aftenen er aktiviteten som regel atter høj frem til solnedgang.

Hede­høgen er opført på bilag 1 i EF-fuglebeskyttelsesdirektivet og skal derfor aktivt overvåges af staten gennem NOVANA projektet. Optællingen i dette projekt er fastsat til at ske i perioden 1/6-15/7 med en halv times besøg pr. lokalitet, hvilket skal foretages i de Nord-, Vest- og Sønderjyske amter hvert tredje år fra 2005. Den omfatter registrering af bestandsstørrelse, udbredelse og

forskellige levestedsparametre. Så længe Projekt Hedehøg kører, vil denne overvågning dog næppe blive foretaget.

Moniteringskalender

1/5-25/5: Eftersøgning af Hedehøge på egnede lokaliteter. Registrering af territorier/fugle med yngleadfærd.

25/6-20/7: Redelokalisering samt evt. ejerkontakt og redeindhegning.

15/7-25/8: Vurdering af ynglesucces.

Rapportering

Alle observationer af fugle i yngletiden bør rapporteres, men særligt fugle, der udviser tegn på yngleforsøg (se Bearbejdning). Indrapporteringen sker i DOFbasen (www.dofbasen.dk), DOF's Internetbaserede database over fugle, som alle kan bidrage til. Inddateringen bør ske snarest muligt efter optællingernes udførelse, og så mange detaljer om adfærd samt uddybende stedbeskrivelse bør angives. Det er muligt at hemmeligholde observationer, hvis man mener, at de er af følsom karakter. I givet fald kan kun artskoordinatoren og de centrale koordinatorene få adgang til disse data. Vejledning til installation af programmet, brugeroprettelse, indtastning m.m. kan findes her: <http://www.dofbasen.dk/help.php>. Man kan også sende sine observationer til artskoordinatoren eller til DATSY's centrale koordinator i Fuglenes Hus.

Bearbejdning

Følgende kategorier og definitioner anvendes til vurdering af ynglepar.

- **Sikkert ynglepar:** Direkte ynglebevis - dvs. observation af: redebyggende fugle, fugle på/ved færdigbygget rede, æg, dununger, gamle fugle med føde til unger, nyudfløjne unger.
- **Sandsynligt ynglepar:** Observationen falder inden for denne kategori, såfremt der observeres: territoriehævdende fugle, bytteskifte, parringsadfærd, varslende voksne fugle.
- **Muligt ynglepar:** Gentagne observation af par i perioden 1/6-25/7 i en typisk ynglebiotop.

Når den samlede ynglebestand opgøres, benyttes formlen: (sandsynlige+sikre) – (mulige+sandsynlige+sikre). Er der eksempelvis registreret 3 sikre, 2 sandsynlige og 1 muligt ynglepar, vil bestanden opgøres til $(2+3) - (1+2+3) = 5-6$ ynglepar.

Yderligere kommentarer

Siden 2005 er der i et projekt under Ringmærkningsafdelingen ved Zoologisk Museum i København sket mærkning med farveringe af redeunger af Hedehøg. Oplysninger om aflæsninger eller genmeldinger sendes til Lars Maltha Rasmussen eller Ringmærkningsafdelingen. Formålet med farvemærkningen er at øge kendskabet til artens valg af yngle- og fourageringsområder samt overlevelse.

Referencer og relevant litteratur

Fagdatacenter for Biodiversitet og Terrestrisk Natur (B-FDC) (2004-): Den danske Rødliste. Danmarks Miljøundersøgelser. (html).
 Findes på: <http://redlist.dmu.dk>

Grell, M. B. 1998. 'Fuglenes Danmark'. G.E.C. Gads Forlag.

Grell, M. B.; Heldbjerg, H.; Rasmussen, B.; Stabell, M., Tofft, J. og Vikstrøm, T. (redaktører.). 2004. "Truede og sjældne ynglefugle i Danmark 1998-2003". DOFT nr. 98.
 Tilgængelig på: http://www.dof.dk/pdf/datsy/Doft_08_2004_LOW.pdf

Pihl, S. & Kahlert, J. 2004. "Teknisk anvisning for optælling af ynglefugle". DMU

Tilgængelig på:

<http://www.dmu.dk/Overvågning/Fagdatacentre/Biodiversitet+og+terrestrisk+natur/Tekniske+anvisninger/>

Rasmussen, L. M. 2004. "Hedehøg i Sydvestjylland Ynglesæsonen 2004". DOF.

Tilgængelig på: <http://www.dof.dk/pdf/datsy/Hedehoeg2004rap.pdf>

Søgaard, B., Skov, F., Ejrnæs, R., Nielsen, K.E., Pihl, S., Clausen, P., Laursen, K., Bregnballe, T., Madsen, J., Baatrup-Pedersen, A., Søndergaard, M., Lauridsen, T.L., Møller, P.F., Riis-Nielsen, T., Buttenschøn, R.M., Fredshavn, J., Aude, E. & Nygaard, B. 2003: Kriterier for gunstig bevaringsstatus. Naturtyper og arter omfattet af EF-habitatdirektivet & fugle omfattet af EF-fuglebeskyttelsesdirektivet. 2. udgave. Danmarks Miljøundersøgelser. 462 s. – Faglig rapport fra DMU, nr. 457. <http://faglige-rapporter.dmu.dk>