

# Hedehøg i Danmark 2017

*DOF's arbejdsrapport fra Projekt Hedehøg*

Lars Maltha Rasmussen, Iben Hove Sørensen, Aage Mathiesen,  
Kurt Bredal Christensen, Svend Anker Schwebs, Susanne  
Overgaard Petersen & Timme Nyegaard



[www.dof.dk/projekthedeoeg](http://www.dof.dk/projekthedeoeg)

## Datablad

Titel	Hedehøg i Danmark 2017. DOF's arbejdsrapport fra Projekt Hedehøg
Forfattere	Lars Maltha Rasmussen, Iben Hove Sørensen, Aage Mathiesen, Kurt Bredal Christensen, Svend Anker Schwebs, Susanne Overgaard Petersen & Timme Nyegaard
Udgiver	Dansk Ornitologisk Forening
Projektansvarlig	Mark Desholm
Projektleder	Timme Nyegaard, timme.nyegaard@dof.dk
Fotos	Aage Matthiesen, Asger Maltha Rasmussen, Lars Maltha Rasmussen og Torben Andersen. Fotos i rapporten kan benyttes efter aftale med fotograferne.
Bedes citeret	Rasmussen, L.M., I.H. Sørensen, Å. Mathiesen, K.B. Christensen, S.A. Schwebs, S.O. Petersen & T. Nyegaard, 2018. Hedehøg i Danmark 2017. DOF's arbejdsrapport fra Projekt Hedehøg. Dansk Ornitologisk Forening.
Kan rekvireres hos	Online: <a href="http://www.dof.dk/ProjektHedehoeg2017rapport">http://www.dof.dk/ProjektHedehoeg2017rapport</a> Dansk Ornitologisk Forening Vesterbrogade 138-140 1620 København V Tlf. 33 28 38 00 Mail: dof@dof.dk



*Forsidefoto: En hedehøgeunge studeres nærmere i forbindelse med ringmærkning i en indhegnet redet ved V. Lindet nord for Gram. Foto: Lars Maltha Rasmussen*

## Indhold

Forord .....	2
Sammenfatning af ynglesæsonen 2017 .....	3
English summary .....	4
Undersøgelsesområde og metoder .....	5
Vejret i yngletiden .....	7
Yngleområderne .....	9
Redebeskyttelse og ynglesucces .....	10
Redehabitat .....	13
GPS-mærkede hedehøge .....	15
Feltarbejde .....	17
Samarbejdspartnere .....	17
Litteratur .....	18



*En hedehøg hun mobber en musvåge væk nær redestedet. Foto: Torben Andersen.*

## Forord

Projekt Hedehøg fortsatte i 2017 i form af en gruppe på fire lokale feltmedarbejdere Aage, Svend Anker, Susanne og Kurt. Lars deltog i feltarbejdet i starten af sæsonen, i forbindelse med ringmærkning af de fleste unger, og hjalp med at få rutiner i feltarbejdet på plads, og senere med at sammenfatte resultaterne. Iben brugte igen mange timer i felten på at lokalisere og downloade data fra fugle med GPS-loggere og hjalp desuden med til ringmærkning.

Finansieringer kommer fortsat fra Miljøministeriet samt Tønder, Esbjerg og Aabenraa Kommuner. Der blev investeret ekstra resurser i Projekt Hedehøg fra DOF i 2017, især i form af et større antal løntimer til feltarbejde og organisering, således at arbejdet kunne fortsætte styrket efter den tidligere mangeårige feltmedarbejder Michael Bødker Clausens bortgang. Det har været en stor opgave at løfte de mange forskellige opgaver, som dette projekt indebærer, men det er i høj grad lykkedes med en stor fælles arbejdsindsats fra denne rapportens forfattere samt støtte fra en række frivillige deltagere.

Som altid skal hedehøgværterne takkes for deres store velvilje overfor projektet, hedehøgene og feltfolkenes tilstedeværelse i yngletiden.



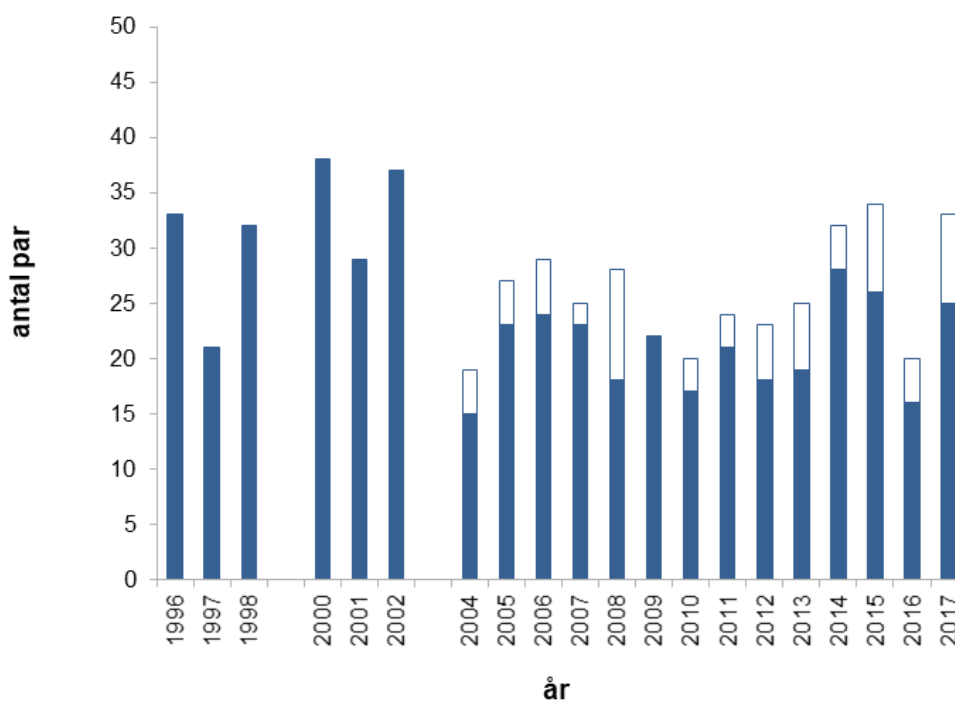
*Figur 1. Så skal der ringmærkes i V. Lindet. Kurt B. Christensen tv. og Lars Maltha Rasmussen th. Foto: Aage Matthiesen.*

## Sammenfatning af ynglesæsonen 2017

Antallet af ynglepar i Danmark var i 2017 på 25-33 par. Der var 22 sikre par, hvoraf 13 par producerede 29 flyvefærdige unger. Dertil kommer 3 sandsynlige par og 8 mulige. Det er 12 par mere end i 2016 og på niveau med 2014 og 2015 (se figur 2).

Vejret var regnfuldt, koldt og blæsende op til æglægningen, der blev forsinket med en uge i forhold til 2016, og der var forholdsvis få par i vinterhvede, hvilket afspejler at det kolde forår begrænsede væksten af afgrøderne. Der blev indhegnet 9 reder og i alt fløj der 29 unger fra 13 reder, hvoraf 18 unger blev ringmærket.

For første gang i mange år var der ikke yngleforsøg på Rømø. Heller ikke på Fanø, hvor to par uden held forsøgte at yngle i 2016, var der ynglefugle. Derimod var der et par, der forsøgte at yngle ved Årre mellem Esbjerg og Grindsted, dog uden held.



Figur 2. Antal ynglepar af hedehøg i Danmark i perioden 1996-2017 (søjler; blå = sikre/sandsynlige, hvide = mulige). Der er ingen data fra 1999 og 2003. Data før 2004 viser både mulige, sandsynlige og sikre par.

Figure 2. Number of breeding pairs of Montagu's Harrier in Denmark during 1996-2017 (blue = confirmed/probable, white = possible). Data from before 2004 includes both possible, probable and confirmed breeding pairs.

## English summary

Since 1998, BirdLife Denmark has been the leading partner of the Danish Montagu's Harrier Project, a collaboration with the Ministry of Environment and Food of Denmark, the municipalities of Tønder, Esbjerg and Aabenraa, the Farmers Association and landowners hosting breeding Montagu's Harrier.

The main objective of the project is to locate all breeding pairs of Montagu's Harrier in Denmark (with a main focus on the core population in southwestern Jutland) and protect relevant nests from harvesting, overgrowing (when located in rapeseed) and fox predation by fencing.

In 2017 the fieldwork was conducted by a group of four local staff, supplemented by a substantial amount of volunteer work. This resulted in the location of 25-33 breeding pairs (22 confirmed, 3 probable and 8 possible) that produced 29 fledglings. This is a large increase from the bad breeding season of 2016 and comparable to the breeding seasons of 2014 and 2015 (Figure 2).

The average number of fledglings per fenced nest was again higher compared to unprotected nests (Figure 12). 18 chicks were ringed with metal rings and blue colour rings, all in fenced nests.

The population is still concentrated in southwestern Jutland, but we see small signs of expansion to the east and north (Figure 8).



*Figur 3. Olsenbanden på vej hjem efter et vellykket kup. Reden blev fundet og indhegnet i Ballum Enge. Foto: Asger Maltha Rasmussen.*

## Undersøgelsesområde og metoder

Undersøgelsesområdet for Projekt Hedehøg omfattede hedehøgens kerneområde i det sydvestlige Jylland, som i 2017 udgjorde følgende områder: Vadehavets marskområder fra Ribemarsken i nord til Landegrænsen, og områder i indlandet øst for Abild omkring Høgslund og Vennemose samt områder syd og nord for Gram. I hedehøgenes ankomst- og etableringsperioden fra slutningen af april til slutningen af maj og i yngleperioden er følgende områder desuden besøgt flere gange: Rømø, Tøndermarsken, områder langs Sønderåen til Frøslev Mose, baglandet bag Rejsbydiget og herfra mod nord til Esbjerg. Den benyttede metodik er beskrevet i 'Moniteringsvejledning for Hedehøg' (Rasmussen et al. 2007), der er udarbejdet som et led i DOF's Projekt Truede og Sjældne Ynglefugle.

Der blev i 2017 gjort forsøg med at kontrollere reder vha. en drone. Dronefører var Lars Maltha Rasmussen, som er godkendt UAS-operatør af Trafikstyrelsen til kommerciel droneflyvning. Kontrollerne blev udført på lokaliteter, hvor rederne i forvejen var lokaliseret og indhegnet. I to tilfælde, hvor hunnen lå på reden og rugede, reagerede denne ikke på dronen, selvom den nærmede sig på en afstand af ind til 10 meter. I flere andre reder kunne tilstedeværelsen af unger registreres på fotos fra dronen (*Figur 4*). Det forsøgte uden held at lokalisere en rede i en bygmark, hvor hovedparten af kornet lå ned. Denne rede blev dog heller ikke fundet ved en traditionel gennemsøgning af marken.



*Figur 4. Rugende hun øverst og tre unger i rede nederst, fotograferet med drone af Lars Maltha Rasmussen.*



## Antallet af ynglepar i 2017

Antallet af ynglepar i Danmark var i 2017 på 25-33 par. Der var 22 sikre par, hvoraf 13 par producerede mindst 29 flyvefærdige unger. Dertil kommer 3 sandsynlige par og 8 mulige (Tabel 1).

*Tabel 1. Oversigt over registreringerne af hedehøg i Danmark i 2017 med angivelse af redehabitat, hvornår i ynglefase parret blev set, ynglesucces og -status. Oplysninger om et opgivet yngleforsøg er angivet, hvor dette er direkte observeret eller sandsynliggøres af, at fuglene forsvandt fra lokaliteten. Prædation er kun anført, hvor dette blev konstateret med sikkerhed.*

Stednavn	Afgørde	Ynglefase			Resultat		Status					
		Etablering	Rugefase	Ungerfase	Kuldstør	Flyv unger	Mulig	Sandsynlig	Sikker	Opgivet	Prædation	
V. Gasse S	v. hvede							x				
V. Gasse SV	ukendt							x				
Skærbæk Sydøst	v. hvede					0			x	x		
Ottersbøl Ø	v. hvede	x	x		5				x			
Ottersbøl V	rug		x	x					x			
Hjemstedvej	v. hvede		x			2			x			
Vodder	ukendt	x						x				
Gånsager Elbækvej	ukendt	x						x				
Arrild	ukendt	x	x	x				x				
Nørre Sejerslev	v. hvede	x		x		1			x			
Ballum Enge	v. byg	x	x	x		3			x			
Forballum	v. byg	x	x	x	4	3			x			
Vesterende Ballum	v. byg	x	x	x		2			x			
Ballum Østerende	v. byg	x	x	x	5	2			x			
Buntje Mark	v. byg	x	x		6	0			x	x		
Østerby Mark Ø	raps	x				0			x	x		
Østerby Mark V	raps	x				0			x	x		
Gærup	v. hvede	x	x	x		3			x			
Hjerpsted	ukendt		x					x				
Vennemose	øko-byg	x	x	x	3	1			x			
Gram Billeslund	v. byg			x		2			x			
Kastrup Enge	ukendt		x	x				x				
Enderupskov Tiset	ukendt		x					x				
Vester Lindet N	græs	x				0			x	x		
Vester Lindet S	græs	x	x	x		2			x			
Mejlby	ukendt		x					x				
Lintrup/Mejlby	v. byg		x			3			x			
Ravningevej	ukendt			x				x				
Ribe Østerå	natur			x		3			x			
Ribe Holme	brak			x		2			x			
Årre	græs	x	x		3	0			x	x	x	
Lindholm Allerupvej	ukendt		x					x				
Frøslev	ukendt		x						x			
Total		17	18	15	26	29	8	3	22	6	1	



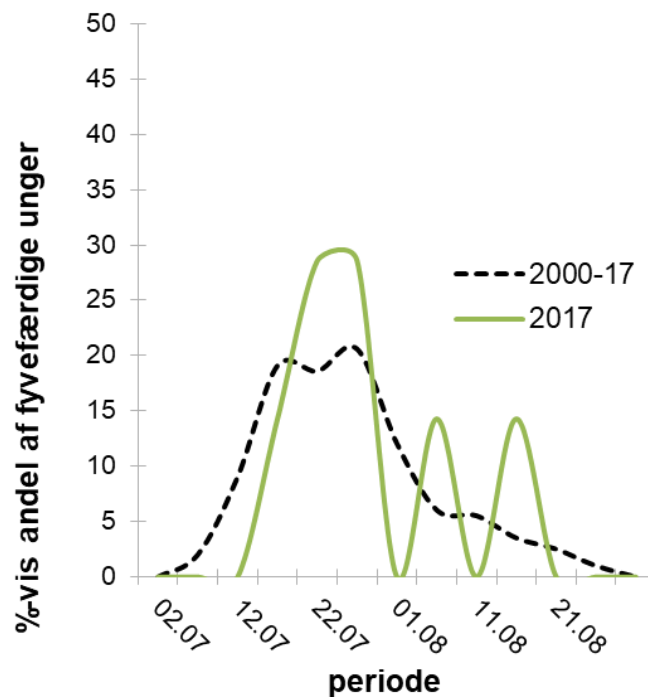
## Vejret i yngletiden

Vejret i starten af i ynglesæsonen 2017 var koldt, blæsende og regnfuldt i april, hvor de første hedehøge ankom til ynglepladserne (DMI 2017). Denne vejrtype er ikke ideel for de ynglende hedehøge, der skal bruge længere tid og mere energi på at jage. Dette er formentlig en væsentlig grund til, at der i ynglesæsonen 2017 ikke var tidligt ynglende par, og sæsonen lå gennemsnitligt en uge senere end i 2016. Bortset fra en lille uge med overvejende tørvejr i starten af maj fortsatte det kølige, regnfulde og solfattige vejr helt frem til omkring d. 20. maj, dvs. til efter det tidspunkt, hvor de tidlige par normalt er i fuld gang med æglægningen.



*Figur 5. Vejret var gennemsnitligt godt dansk sommervejr i en stor del af ungeperioden fra Skt. Hans og en måned frem. Dette sommerbillede er taget 16. juli og viser en økologisk vinterhvedemark, hvor der ynglede et par hedehøge. Sådant kortmark har ingen sprøjtespor, man kan gå i, når man skal ind til reden, men til gengæld vokser der andre planter end hvede. Foto: Lars Maltha Rasmussen.*

I starten af juni var vejret atter præget af nogen nedbør og ikke særlig solrigt. Fra starten af ungeperioden omkring 20. juni og en måned frem til slutningen af juli var vejret generelt lidt varmere og mere solrigt.



Figur 6. Det beregnede udflyvningstidspunkt for sidste flyvefærdige unge for 7 kuld med ynglesucces i 2017 sammenlignet med 199 kuld i årene 2000-2017. 2017 var en lidt sen sæson, hvor ca. halvdelen af ungerne var flyvefærdige omkring 25. juli. De sene udflyvningstidspunkter skyldes par, der lagde om.

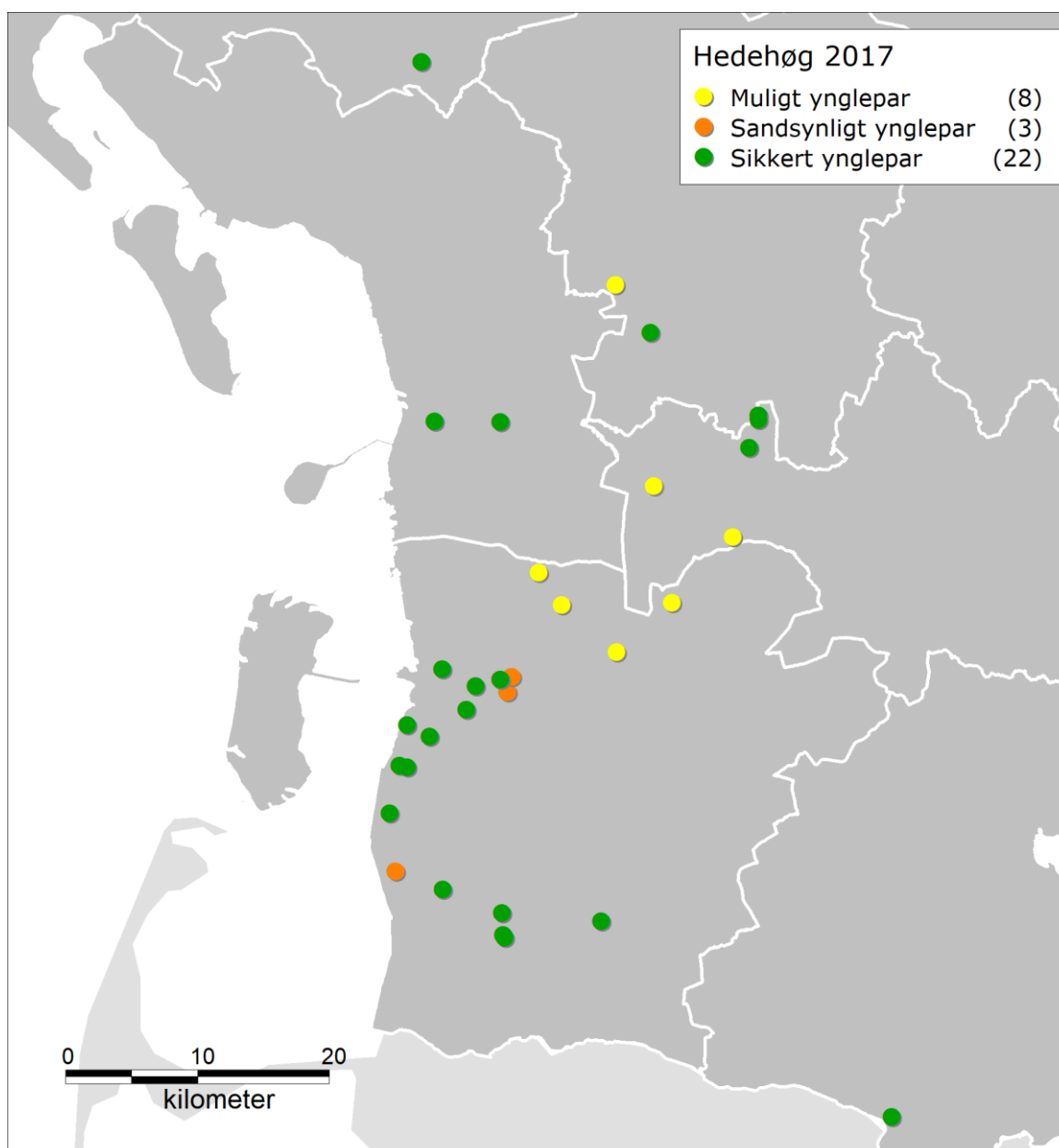


Figur 7. To unger er ringmærket i en rede i vinterbyg kort før de er flyvefærdige. Tv. Svend Anker, og th. Kurt. Ungerne er ca. tre uger gamle. Foto: Lars Maltha Rasmussen.

## Yngleområderne

I 2017 fortsatte den tendens, vi har set de seneste år, idet flere par slog sig ned et stykke inde i landet noget øst for marskegnene. Desuden var der et ynglepar ved Årre et stykke nord for Hovedvejen mellem Esbjerg og Kolding, som forsøgte at yngle i en græsmark, som blev høstet på et tidligt tidspunkt. En han blev flere gange observeret fra den tyske side af grænsen flyvende med føde til en rede ved Frøslev Mose.

I modsætning til i 2016 var der ingen yngleforsøg på Fanø, og der blev heller ikke registreret ynglende hedehøge på Rømø, trods en aktiv indsats for at lokalisere disse her. Som noget nyt blev der lokaliseret flere par nord for Gram, medens der i området ved Kastrup enge og Højerup syd for Gram kun fandtes to par.



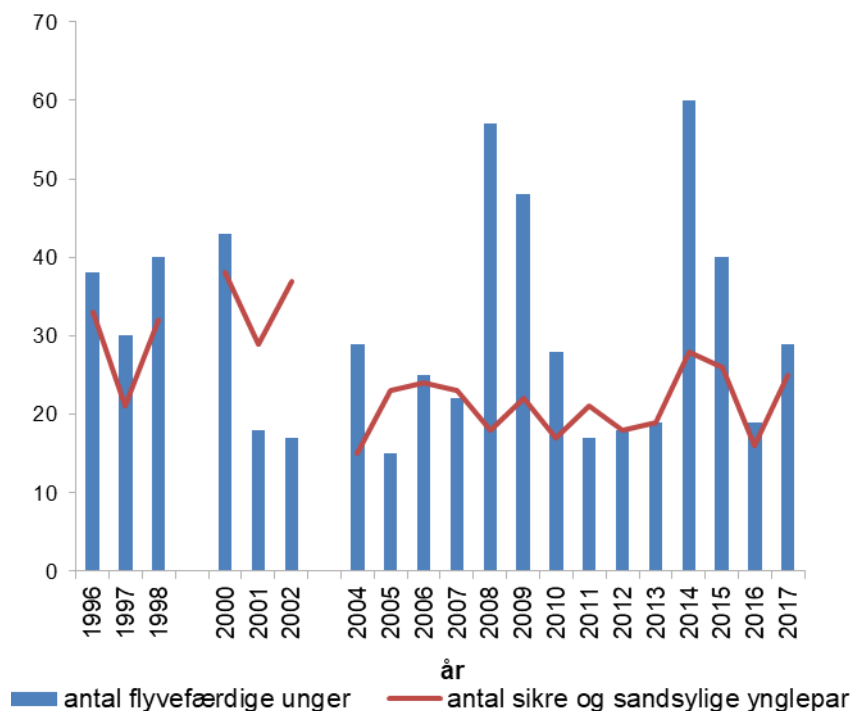
Figur 8. Forekomsten af hedehøge, der har udvist yngleadfærd i 2017.

Figure 8. Breeding pairs of Montagu's Harrier in Denmark 2017 (yellow = possible, orange = probable, green = confirmed). Light grey area is Germany.

## Redebeskyttelse og ynglesucces

Der blev indhegnet i alt 9 reder i afgrøder, 3 reder i græs og 6 reder i vinterbyg. Parret med rede i frøgræs ved Årre opgav og forsøgte måske et omlæg i en nærliggende rugmark.

I alt kom der mindst 29 unger på vingerne i 2017, hvilket er 10 flere end i 2016, men noget under de to store år i 2014 og 15 med hhv. 60 og 40 flyvefærdige unger. Det er dog tæt på gennemsnittet for perioden 2004-2016 på 30 unger årligt (Figur 9).



Figur 9. Antallet af flyvefærdige unger (blå) sammenlignet med antallet af sikre/sandsynlige ynglepar (rød) af hedeøg i perioden 1996-2017.

Siden 2006 er reder i afgrøder i vid udstrækning blevet indhegnet som en forebyggende foranstaltning, når de er blevet lokaliseret. Det tilstræbes især at hegne reder i afgrøder, der forventes at skulle høstes inden eller kort efter det tidspunkt, hvor ungerne skønnes at være flyvefærdige. Erfaringen har vist, at hegningen bør ske, så snart kuldet er fuldlagt, idet hegningen ikke forstyrrer de rugende fugle, men i stedet i stor udstrækning forhindrer prædation af kuldet.

Der blev ringmærket i alt 18 unger i 9 kuld, som alle var indhegnede.

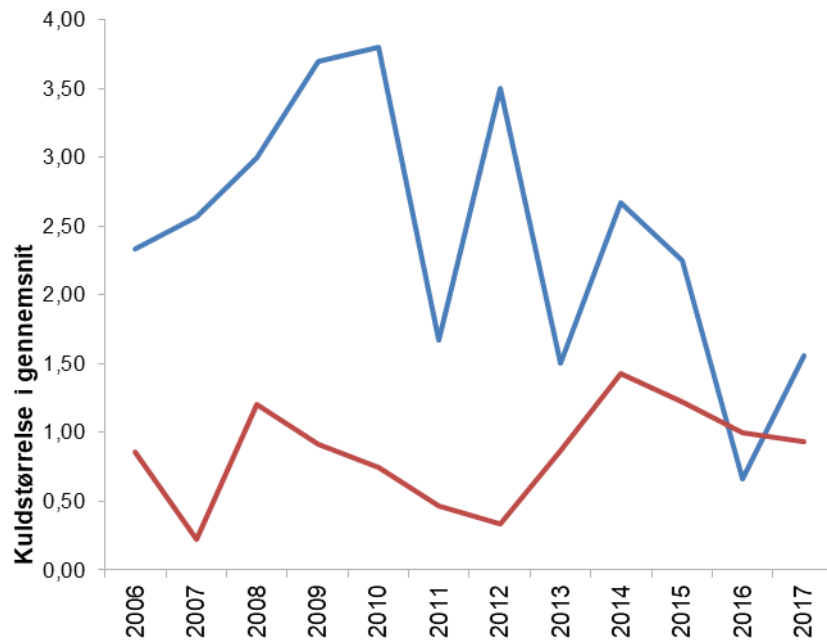


*Figur 10. En glad Svend Anker ved det perfekte opsatte elhegn ved en rede nær Østerby.  
Foto: Asger Maltha Rasmussen.*

Ynglesuccessen har generelt været meget højere i reder, der er blevet indhegnet, frem for ikke-hegnede reder (Figur 12). Dette var dog ikke tilfældet i 2016, hvor kun 3 reder blev indhegnet. Vi har de seneste år eksperimenteret med forskellige typer af hegn, men benytter mest elnethegn med støder og i rapsmarker trådhegn, hvor det af praktiske grunde ikke kan lade sig gøre at have elførende hegn. Ynglesuccesen var igen i 2017 højere i indhegnede reder ift. ikke-hegnede reder.



*Figur 11. Trods ihærdig eftersøgning af to par i en enorm rapsmark lykkedes det ikke at lokalisere dem i tide. De to par opgav sandsynligvis, da den høje raps lukkede for reden.  
Foto: Lars Maltha Rasmussen.*



Figur 12. Det gennemsnitlige antal flyvefærdige unger pr. rede i indhegnede reder (blå) sammenlignet med reder uden hegn (rød) i perioden 2006-2017.

Figure 12. Average number of fledglings per nest from fenced nests (blue) compared to unprotected nests (red) during 2006-2017.



Figur 13. Bytteskifte mellem han og hun. Foto: Torben Andersen.

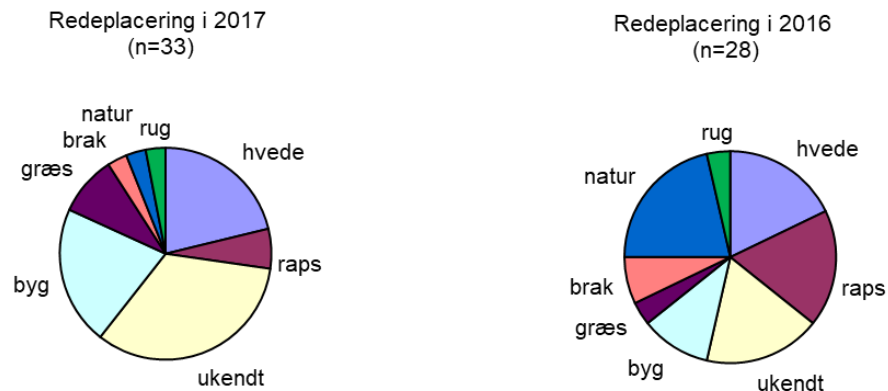
## Redehabitat

Valget af redehabitat blev præget af, at optakten til æglægningen, der som regel påbegyndes af de tidligste par fra den 15. maj, var nedbørsrig og blæsende, hvorfor æglægningen først kom i gang efter d. 20. maj. Det betød at afgrøder som græs og raps blev benyttet af de tidligste par og herefter valgte vinterbyg, der var tilstrækkelig høj til redeanbringelse af de efterfølgende par, mens vinterhvede blev benyttet af omlæggere (Figur 7).

Der var en forholdsvis stor andel af fugle, der ikke blev lokaliseret, hvilket især skyldes, at de hurtigt opgav igen.



*Figur 14. En rede af hedehøg i en vinterhvedemark er indhegnet med elnethegn ved Ottersbøl.*



Figur 15. Procentvis fordeling af redehabitat for hedehøge: 33 par i 2017 og 28 par i 2016 til højre. Der var i 2017 en større del af reder i byg og færre i raps. En større del af parrene blev ikke lokaliseret så præcist, at man kunne angive en afgrøde.



Figur 16. En indhegnet rede i en græsmark står tilbage efter marken for længst er høstet og derefter gødet med gylle. Ejer, brugere og naboer, i alt 20 personer, deltog interesseret i mærkningen af ungerne. Se også fotoet på forsiden. Foto: Aage Matthiesen.



## GPS-mærkede hedehøge

Det lykkedes desværre kun at lokalisere en enkelt hedehøg med GPS-logger i ynglesæsonen 2017. Ganske som i 2016 var det kun hannen Asbjørn, som fik sin GPS-logger på i 2014, der dukkede op i Danmark. Faktisk sendte Asbjørn allerede besked om, at han var på vej, da han d. 1. maj fløj forbi en modtagerantenne, som fik forbindelse med fuglens GPS-logger i det nordlige Tyskland.



*Figur 17. Der kigges langt efter en hedehøg for at se om den har sender på. Foto: Lars Maltha Rasmussen.*

Først d. 20. maj 2017 fik vi etableret vores eget system i området nær Ballum, og de følgende tre uger fik vi dagligt data fra Asbjørns GPS-logger. Han var tilsyneladende stedfast på markerne omkring antennerne, og der var nu endelig håb om, at vi kunne få downloadet alle data fra loggeren, inden sæsonen var omme. Det viste sig desværre ikke at holde stik. Midt i juni ophørte strømmen af data i et par dage, og i de følgende uger tikkede blot sporadiske data-bidder ind.

Efter et kort antennenbrud i begyndelsen af juli var Asbjørn tilsyneladende helt forsvundet fra området. Der gik over to uger, uden at vi modtog signaler fra ham. Han blev heller ikke set i felten, før vi d. 14. juli spottede ham, mens vi var i gang med at ringmærke et kuld unger nær Forballum. Asbjørn kom flyvende hen over reden, men desværre viste det sig, at han ikke indgik i yngleparret. Den følgende dag tog vi antennen og basestationen ned og kørte rundt med systemet i bilen hele dagen – på jagt efter signaler fra Asbjørn. Det gav et rigtig godt resultat, men viste desværre også, at Asbjørn på ingen måde var stedfast. Da dagen var omme, etablerede vi antennesystemet igen, men først en uge senere kom Asbjørn tilbage. Derfor blev det besluttet at køre rundt i bil efter ham igen d. 25. og 26. juli, hvilket igen lykkedes med et nogenlunde godt resultat.

Efterfølgende satte vi med hjælp fra Peter Nicolaisen og Peter Emil Jensen - og en lånt antenne fra Holland - antennesystemet op igen med base i Ballum og to antenner ude i landskabet. Det hjalp en del at få en ekstra antenne op, og frem til d. 21. august afleverede Asbjørn næsten dagligt en lille portion data. Alligevel måtte vi sidst på måneden sande, at han var fløjet sydpå med alle informationer om sin færd efter d. 10. juni 2016. Når hedehegene vender tilbage i foråret 2018, vil han altså have omkring to års data gemt i rygsækken.



*Figur 18. Iben Hove Sørensen og Peter Nicolaisen med noget af modtageudstyret til GPS senderne på hedehegene.*

I 2017 er der udgivet to videnskabelige artikler, som anvender GPS-data fra de danske ynglefugle. Den ene artikel (Sørensen et al., 2017) handler om fuglen Jeppe, som tilbragte en hel sommer (17 måneder i alt) i overvintringsområderne i Afrika. Formodentlig var hans kondition ikke god nok til at foretage det lange træk nordpå, og det var dermed en bedre strategi for ham at blive i Afrika. Den anden artikel (Schlaich et al., 2017) giver et nyt perspektiv på den distance, som hedehegene flyver årligt og den relative mængde energi, de bruger på at flyve dagligt i løbet af de forskellige sæsoner: vinter (overvintrende), forår (trækkende), sommer (ynglende) og efterår (trækkende). Ynglende hanner bevæger sig lige så langt omkring hver dag, som de gør i løbet af trækperioderne, hvorimod både hanner og hunner flyver en kortere distance hver dag, de tilbringer i overvintringsområderne.

I 2018 fortsætter arbejdet med at indsamle data fra Asbjørn og andre GPS-mærkede fugle, som eventuelt dukker op. Afhængigt af fuglenes stedfasthed vil vi vurdere, hvordan vi bedst indsamler data. Er det praktisk muligt, vil vi placere systemet på samme vis som de foregående år, men det er også en mulighed at lave en mobil indsats igen i år. Alle meldinger om fugle med antenner på modtages med stor tak.

## Feltarbejde

Feltarbejdet blev udført af Aage Mathiessen, Kurt Bredal Christensen, Susanne Overgaard Petersen og Svend Anker Schwebs, med bistand fra Lars Maltha Rasmussen og Iben Hove Sørensen.

Følgende, som på forskellig vis har hjulpet projektet med assistance og oplysninger om hedehøg skal takkes: Peter Nicolaisen, Peter Emil Jensen, Jesper Leegaard, Jesper Tofft, Egon Iversen, Christian Hertz-Kleptov og Verner Puggaard. Endvidere anvendtes supplerende data fra DOFbasen ([www.dofbasen.dk](http://www.dofbasen.dk)), og alle, der har indtastet oplysninger om hedehøge i DOFbasen, takkes hermed.

Alle lodsejere m.v. takkes for godt samarbejde i 2017. En særlig tak rettes til følgende lodsejere i forbindelse med ringmærkning af ungerne: Jørn Boisen, Hans Chr. Lund, Conrad Hvidt, Thorben Hansen, Christian Lorenzen, Hans Lausten, Martin Thyhsen Jørgensen og Kirsten Skøtt.

## Samarbejdspartnere

Der blev afholdt opstartsmøde for gruppen i Råhede 12. marts og et opsamlende møde i Råhede d. 15. oktober.

Iben Hove Sørensen og Timme Nyegaard deltog i et seminar og workshop om overvågning og beskyttelse af hedehøg i Europa afholdt i Sverige 13.-14. december. Her deltog ca. 32 personer fra 8 lande. En international mailgruppe er efterfølgende blevet etableret til erfaringsudveksling.

Følgende er kontaktpersoner for Projekt Hedehøg: DOF: Timme Nyegaard, Sønderjysk Landboforening: Gunnar Jespersen, Esbjerg Kommune: Mette Kirkebjerg Due, Tønder Kommune: Conny Brandt, Aabenraa Kommune: Torben Hansen, Haderslev Kommune: Claus Moss Hansen, Miljøstyrelsen: Morten Bentzon Hansen.

*Figur 19. Hedehøgepar i Ballum Enge.  
Foto: Torben Andersen.*



## Litteratur

Clausen, M.B. & Rasmussen, L.M. og I H. Sørensen 2016. Projekt Hedehøg 2016. DOF's arbejdsrapport fra Projekt Hedehøg. Dansk Ornitologisk Forening.  
[http://pub.dof.dk/dof/Rapport/Projekt\\_Hedehøg\\_2016.pdf](http://pub.dof.dk/dof/Rapport/Projekt_Hedehøg_2016.pdf)

DMI 2017. Månedens, sæsonen og årets vejr.  
<http://www.dmi.dk/vejr/arkiver/maanedsaesonaar/>

Rasmussen, L. M., A. Hoffmann & T. Nyegaard 2007. Monitoringsplan for Hedehøg *Circus pygargus*. DOF's Projekt Truede og Sjældne Ynglefugle (DATSY)  
<http://www.dofbasen.dk/DATSY/datsyvejledning.php?art=02630>

Schlaich A. E., W. Bouten, V. Bretagnolle, H. Heldbjerg, R. H. G. Klaassen, I. H. Sørensen, A. Villers & C. Both 2017. A circannual perspective on daily and total flight distances in a long-distance migratory raptor, the Montagu's harrier, *Circus pygargus*. *Biol. Lett.* 13: 20170073. <http://dx.doi.org/10.1098/rsbl.2017.0073>

Sørensen, I. H., A. E. Schlaich, R. H. G. Klaassen, H. Heldbjerg & Ben J. Koks 2017. Rare case of an adult male Montagu's Harrier *Circus pygargus* over-summering in West Africa, as revealed by GPS tracking. *J Ornithology* 158: 753.  
<https://doi.org/10.1007/s10336-017-1445-8>

Find flere oplysninger om hedehøg på DOF's hjemmeside: [www.dof.dk/projekthedeoeg](http://www.dof.dk/projekthedeoeg)

Læs om det meget omfattende hollandske arbejde med hedehøg på:  
[www.werkgroepgrauwekiekendief.nl](http://www.werkgroepgrauwekiekendief.nl)



*Figur 20. En hedehøg hun går ned på reden med redemateriale. Foto: Torben Andersen.*