

# Overraskende FÅ agerhøns OVERLEVER yngleperioden

**NATUR/VILDTPLEJE:** Bip-bip; bip-bip; bip-bip. Åh nej; hurtige dobbeltslag klinger skarpt fra pejleradioen og indikerer, at den rugende agerhøne må være død!

Desværre er denne oplevelse alt for almindelig. Efter at have fulgt de radiomærkede agerhøns i flere måneder, har man fået et særligt forhold til de fugle, der er nået så langt, at de ruger på store kuld af æg. Gentagne gange må man huske sig selv på, at det netop

er formålet med vores arbejde – at dokumentere ynglesuccesen (eller mangel på samme) for fritlevende danske agerhøns. Men ærgerligt er det, når – i dette tilfælde – at 19 næsten færdigt udrugede kyllinger ikke får lov at supplere områdets begrænsede bestand.

## Klarer agerhønen sig?

Målt over perioden fra fangst i februar til begyndelsen af august måned, hvor alle kyllingerne kan flyve, er det alene

26 % af de mærkede fugle, som har held med at yngle. Kun en fjerdedel af de reproduktionsdygtige fugle når altså gennem nåleøjet og bidrager til bestandens vækst. Hele 64 % præderes af rovdyr, mens græsslæt, trafikdrab og ufrugtbarhed er andre årsager til manglende ynglesucces (i alt 10 %).

Agerhønen er heldigvis en art med et stort reproduktionspotentiale, som er skabt til at klare stor dødelighed. At kun en fjerdedel af bestanden har

**Tekst og illustration:** Carsten Riis Olesen

**Foto:** Carsten Riis Olesen, Thomas Iversen og Jesper Illemann

*Efter mærkning slippes agerhønsene ud i samlet flok på det sted, de blev fanget. Flokken kommunikerer lifligt og er hurtigt samlet som flok igen.*

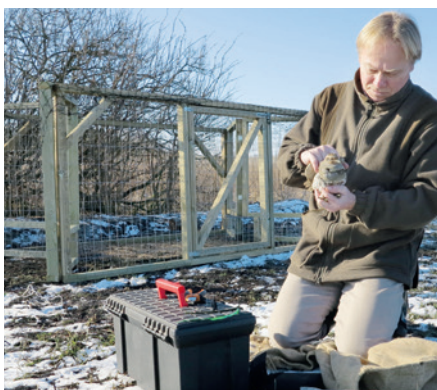
unglesucces, og at kuldstørrelsen for de kuld der klarer sig i gennemsnit er faldet til godt 7 kyllinger i august måned, betyder ikke nødvendigvis, at arten er ved at uddø. Konsekvensen er imidlertid, at der kun må dø 35 % af efterårsbestanden i løbet af efterår og vinter. Er dødeligheden større, vil det reducere forårets ynglebestand.

Tidligere undersøgelser har vist, at dødeligheden over vinteren kan svinge fra 20-40 %, så et jagtligt udbytte kan for øjeblikket udelukkende tages på baggrund af, at de enkelte dødelighedsfaktorer sandsynligvis vil vikariere for hinanden. På længere sigt kan biotop-fremmende tiltag samt regulering af prædatorer forbedre levevilkårene for agerhøns og dermed muligheden for at høste af bestanden ved jagt.

### Hvornår præderes agerhønsene?

Vores undersøgelse viser, at 35 % af prædationen forekommer over de tre forårsmåneder (15. feb. - 15. maj). I den efterfølgende korte perioden på syv uger (15. maj til 5. juli), som indeholder den sidste del af æglægningen og rugeperioden, falder imidlertid halvdelen af den samlede prædation (50 %). Der er altså ingen tvivl om, at agerhønen er yderst sårbar over for prædatorer, når den ligger stille på reden – især i selve rugeperioden som varer 23 dage.

Faren er imidlertid ikke drevet over efter, at kyllingerne er kommet til verden. I de første 10-14 dage efter klækningen kan kyllingerne ikke flyve og kræver forældrefuglens beskyttelse over for prædatorer. Som for viben forsøger forældrefuglene hos agerhønen at lokke prædatorer væk fra kyllingerne, som oftest sidder og trykker sig sammen i en klump. Afledningen >



Carsten Riis Olesen sætter radiosender på en agerhøne. I baggrunden ses fangstburet, som overvåges af et kamera, så fuglene hurtigt kan håndteres.



Over de sidste tre år har vi mærket knap 100 agerhøns med radiosendere, som tillader, at vi følger dem gennem pejling fra senvinter til efterår. I radiosenderen er der indbygget en funktion som aktiveres, når hønen ligger fuldstændig stille i mindst 6 timer – en såkaldt mortalitetsindikator. Indikatoren gør det muligt at overvåge den rugende fugl på afstand. I den sårbare rugeperiode overvåges hønerne dagligt, men vi går aldrig tættere på reden end 25 meter. I modsætning til engelske fugle er de danske yderst sensible over for forstyrrelser i rugeperioden.



Det kan være vanskeligt at se forskel på høne og kok. Et sikkert kendetegn er imidlertid de brede hvide bånd, der går på tværs af de markante smalle hvide midtstriber på hønens skulderfjer.



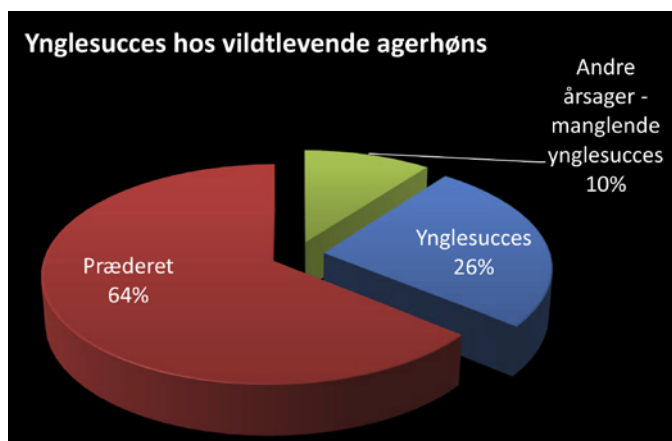
Agerhønen, der rugede på 19 æg, blev kort før klækning offer for en røvhøg. Læg mærke til radiosenderen, der stadig sidder omkring fuglens afpillede hals. Normalt ligger agerhønsene godt dækkede, når de ruger, så det er sjældent, at rovfulde finder hønsene på reden. Du får et overblik over hvilke rovdyr, der præderer agerhønsene i en artikel i maj.

► lykkes ikke altid. Vores resultater viser, at 15 % af den samlede prædation falder i perioden efter udklækningen. Det svarer til, at knap en tredjedel af de fugle, der kommer gennem rugetperiodens nåleøje, alligevel bliver ofre for prædation.

### Andre lande

I England og Frankrig har agerhøns været genstand for en del undersøgelser. Almindeligvis er undersøgelserne foretaget ved, at man har fundet og overvåget agerhønsereeder. I disse undersøgelser udtrykkes ynglesucces som andelen af fundne reder, hvor rugningen gennemføres til klækning. I England er ynglesucces stærkt afhængig af, om der gøres en indsats for at regulere rovdyr eller ej. I områder med intensiv regulering af rovdyr gennemfører omkring 70 % af hønerne rugetperioden med succes. Er der in-

gen regulering af rovdyr, falder succesraten til omkring 50 %. Til sammenligning gennemfører 48 % af høner med etablerede reder rugetperioden i Danmark. De danske agerhøns vilkår i rugetperioden ligner således umiddelbart de engelske for områder, hvor rovdyr ikke reguleres. Imidlertid udgør prædation en væsentlig større del af redetabet i Danmark (ca. 80 %) end i England (omkring 50 %). I de engelske studier med rovdyrregulering dør flere af andre årsager, f.eks. græsslæt.



Figuren viser ynglesucces for 78 radiomærkede agerhøns, som har været fulgt fra mærkning i februar måned til først i august, hvor kyllingerne selv kan værges sig mod de fleste prædatorer.

Forskningschef Carsten Riis Olesen  
[cro@jaegerne.dk](mailto:cro@jaegerne.dk). Tlf. 88 88 75 17

**Læs i maj: hvilke prædatorer dræber agerhønsene.**

## Ny viden fra radiomærkede agerhøns

Hvorfor har agerhønsene så ringe en ynglesucces? Det spørgsmål ønskede Danmarks Jægerforbund et grundigt svar på, og derfor igangsatte vi en undersøgelse.

Siden 1960'erne, hvor det årlige jagtudbytte af agerhøns toppede med over 400.000, er udbyttet faldet støt, uanset at der sker en vis udsætning. Det foreløbigt laveste udbytte var godt 20.000 i 2007. Agerhønsenes tilbagegang ses i hele Europa, og de fleste forskere er enige om, at årsagerne primært er intensivering i den landbrugsmæssige drift. Gødning, sprøjtemidler og avlsarbejde har mangedoblet udbyttet på bekostning af ukrudt, insekter og værdifulde randarealer.

**Udenlandske erfaringer:** Ved nutidens ringe bestandstæthed peger udenlandske undersøgelser på, at agerhønsenes ynglesucces er problematisk lav. Det kan der være en række årsager til, heriblandt at de jordrugende fugle er sårbare over for en lang række prædatorer. Ud over påvirkningen fra rovdyr ved vi meget lidt om, hvordan fuglene bevæger sig i kulturlandskabet. Vi henter ofte vores viden fra England, hvor de har en lang tradition for forskning i de jagtbare hønsefugle. Imidlertid har det vist sig, at de danske forhold, på en række områder, adskiller sig fra de engelske.

**Ny viden:** For at få ny viden som basis for den bedst mulige rådgivning besluttede Danmarks Jægerforbund i 2013 at starte et praksisnært forskningsprojekt, hvor vi – for første gang i Danmark – fangede vildtlevende agerhøns og udstyrede dem med radiosendere for at følge deres bevægelser og overlevelse. Projektet har givet overraskende ny viden om redelokalitet, overlevelse, prædatorer og spredning, som vil blive formidlet gennem en række artikler i Jæger. Arbejdet har været finansieret af Jægerens Naturfond.

**Fangst & mærkning:** Nøglen til ny indsigt i agerhønsenes liv er at mærke dem, så første udfordring var at fange fuglene. Forsøget er gennemført på Djursland, hvor tætheden af agerhøns ofte er beskeden. Alligevel er det lykkedes at fange i alt 161 fugle, hvoraf vi fik udstyret i alt 93 med radiosendere – primært høner.

**Kok eller høne?:** Det er ikke nødvendigvis let at kende forskel på høne og kok. Som regel er kokken mere gylden i farverne og har et større brunt felt på brystet (hesteskoen), men der er store variationer, og det eneste sikre kendetegn er, at hønen har hvide tværgående bånd på skulderfjerene (se foto side 57).

**Radiosenderne:** VHF-radiosenderne vejer lidt over 10 gram og har batteri nok til at leve i otte til ni måneder. GPS-udstyr vil veje for meget for montering på en agerhøne, så de



Agerhøne forsynes med den lille radiosender i et halsbånd, som placeres under brystfjerene med den tynde antenne bagudrettet. Under mærkningen er fuglene usædvanligt rolige, men fuglens vinger og ben skal holdes i et fast greb under processen.

anvendte sendere pejles med en almindelig antenne. Rækkevidden af signalet påvirkes af bakker, men ofte høres det på et par kilometers afstand. Står man højt i terrænet, øges afstanden væsentligt.

**Udsætning og pejling:** Efter påsætning af radiosendere slippes agerhønsene ud i samme område, som de blev fanget, og fuglene kan nu følges gennem den resterende flokperiode over udparringen omkring 1. marts, i yngleperioden med æglægning fra først i maj, i rugetperioden og klækningen fra sankthans til efterårets nye flokdannelse.



## NYT FRA DEN PRAKSISNÆRE FORSKNING I DANMARKS JÆGERFORBUND:

*Agerhøne præderet af ilder eller mink på reden, der var godt skjult i vinterrapsen. Succesfuldt detektivarbejde kræver, at man er hurtigt fremme og kan bedømme friske spor. Her afslørede prædatoren sig gennem afstanden mellem hjørnetændernes perforering af fuglens skind. I rugeperioden overvåges de radiomærkede fugle dagligt.*

# Hvilke rovdyr tager agerhønsene?

**Tekst og illustration:** Carsten Riis Olesen  
**Foto:** Carsten Riis Olesen og  
Jesper Illemann



**NATUR/VILDTPLEJE:** I Danmark tager rovdyr og rovfugle knap to tredjedele af agerhønsbestandens, alene i perioden februar til august måned, hvor de ellers skulle have formeret sig. Over de sidste tre år har Danmarks

*Agerhønen – en intelligent fugl, der kæmper mod vindmøllerne i form af svindende økologiske rum og stigende antal arter af generalistrovdyr, der opretholder deres bestandstæthed på baggrund af andre byttedyrsarter.*

Jægerforbund fanget og radiomærket vildtlevende agerhøns for at skabe ny praksisnær viden. I en serie af artikler behandler vi emnet. Denne artikel handler om hvilke slags rovdyr, der præderer på agerhøns og plyndrer deres reder.

### **Rovpattedyr eller rovfugle?**

Da agerhønen ruger på jorden, er den sårbar over for en række rovdyr, men der findes ingen tidligere undersøgelser over omfanget af prædation eller,

hvilke rovdyr, der betyder mest for agerhønsene. Med udgangspunkt i 93 radiomærkede agerhøns viser vores undersøgelse, at prædationen overvejende udøves af rovpattedyr med knap 70 procent af den samlede prædation, mens rovfugle står for 20 procent. For godt 10 procent var det ikke muligt at fastslå hvilken type prædator, der havde været på færde.

### Hvilke arter af rovpattedyr?

Ræv og grævling var med 30 procent af prædationen de mest dominerende prædatorer. I otte procent af tilfældene var det ikke muligt at skelne mellem de to arter. I perioden, hvor dette studium er foregået, har rævebestanden været stærkt påvirket af hvalpesyge, så man må forvente, at de fremlagte tal for ræven skal betragtes som et minimum. Med stor overraskelse konstaterede vi, at den næstmest betydningsfulde pattedyrprædator var tamkatten. I enkelte tilfælde havde kattene bevæget sig langt væk fra beboelsesområder for at hente agerhønsene, i andre tilfælde havde agerhønsene valgt yngleplads relativt nær på beboelse med hold af katte. Desværre er det ikke muligt for os at skelne mellem ilder og mink, men prædation herfra udgør 12 procent, mens mår, hund og rotte alle er registreret for mindre end fem procent.

### Rovfugle og kragefugle

Ikke i alle tilfælde har vi kunne afsløre hvilken rovfugl, der har taget agerhønen, men både spurvehøg, rørhøg og musvåge har været involveret.

Prædation fra rovfugle foregår hyppigst i perioden efter udparring, men ses også i rugetiden – især hvis agerhønsene ruger i nærheden af høje træer (se mere i den næste artikel om hvor agerhønsene yngler). Ganske overraskende konstaterede vi ingen redeprædation fra kragefugle. Tilsyneladende er danske agerhøns så gode til at finde dækning for deres rede, at kragefuglene sjældent finder dem. I flere tilfælde har vi set forladte reder med æg, som aldrig er blevet opdaget af kragefuglene. At kragefuglene ikke spiller en rolle i rugetiden, frikender dem dog ikke for at prædere de nyklækkede kyllinger – især hvis der er langt mellem rede og et acceptabelt leveområde for kyllingerne.

### Hvordan afslører vi røverne?

Det undrer måske nogen, hvordan vi er i stand til at sætte navne på røverne. Det kan vi heller ikke altid, men chancen for at afsløre prædatorens identitet øges væsentligt jo hurtigere, vi konstaterer, at fuglen er præderet og dermed kan vurdere de friske spor. Gennem daglig overvågning i rugetiden, og



Tre års studier af prædation på agerhøns viser overraskende resultater, bl.a. at tamkatte tager livet af en god del rugende fugle, mens kragefugle tilsyneladende ikke er i stand til at finde og plyndre agerhønsenes reder.

ved hjælp af radiosendere med indbygget dødelighedsalarm, optimeres mulighederne.

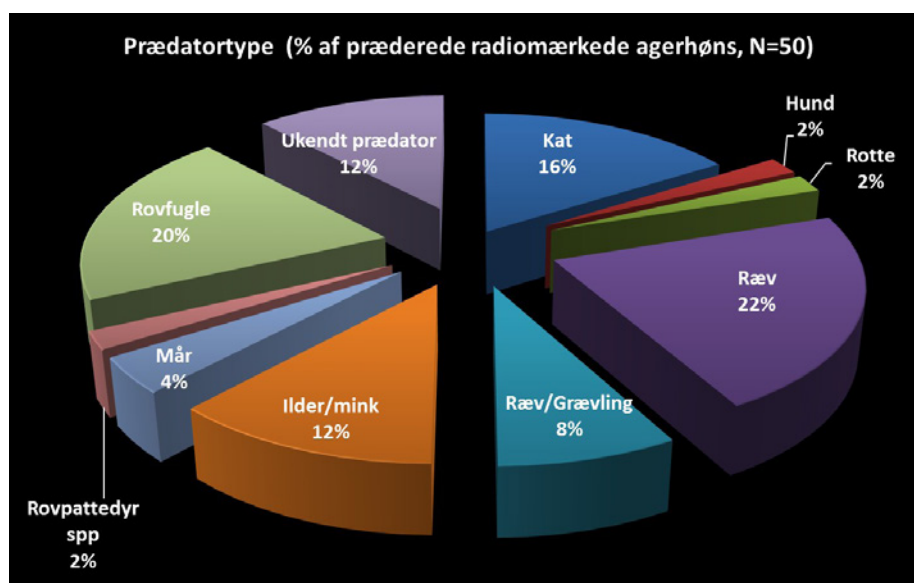
### Hønen eller æggene?

I få tilfælde overlever hønen redeprædation. Det kan f.eks. ske i situationer, hvor den relativt langsomme grævling må nøjes med ”æggekage”. Hvis først agerhønen er begyndt at ruger, vil den ikke være i stand til at lægge et nyt kuld æg. Det kan hønen kun, hvis redden præderes i den periode, hvor æggene lægges. Selv efter 12 æg har vi set en høne lægge om med succes. Rovfuglene er normalt kun interesseret i hønen og lader æggene ligge.

### Fremtiden

Agerhønen er et byttedyr, og arten er som sådan udviklet til at tåle prædation. Imidlertid er de fysiske levevilkår konstant blevet forringet over de sidste 50 år, mens antal arter og bestande af generalistprædatorer er forblevet stabile eller vokset. Tætheden af agerhøns er mange steder i landet i dag så lav, at prædatorer spiller en afgørende rolle for bestandens produktion og tæthed.

Yderligere oplysninger: Projektleder Carsten Riis Olesen  
cro@jaegerne.dk. Tlf. 88 88 75 17  
Se video på: <http://kortlink.dk/ku9a>



Oversigt over hvilke arter af rovdyr der præderede de radiomærkede agerhøns. Ud over prædation døde mærkede agerhøns også af andre årsager som f.eks. græsslæt og trafik.



*En overraskende stor del af de danske agerhøns har deres rede i de landbrugsafgrøder, der tidligst på sæsonen giver god dækning (typisk vinterafgrøder af raps, rug, hvede og byg), men der er en høj risiko for kyllingernes død på grund af fødemangel.*

# Hvor yngler de danske agerhøns?

**Tekst og illustration:** Carsten Riis Olesen  
**Foto:** Carsten Riis Olesen og  
Jesper Illemann

I den tredje artikel i en serie på fire kan du blandt andet læse DJ-forskernes overraskelse over at erfare, at hønsene i stor stil yngler i almindelige landbrugsafgrøder.

**NATUR:** Meget overraskende viser Jægerforbundets arbejde med radio-mærkede agerhøns, at en stor del af de danske fugle yngler i almindelige landbrugsafgrøder. Resultatet er overraskende, fordi ældre engelske under-

søgelses viser, at agerhøns yngler i græs-fodposer langs levende hegn. Da man ikke vidste bedre, er den danske forvaltningsplan for agerhøns bygget op omkring engelske erfaringer. Nu har vi grundlag for en mere realistisk

plan, der tager udgangspunkt i danske forhold.

## **Betydningsfuld viden**

Først og fremmest kan man spørge, om det overhovedet er interessant at

vide noget om, hvor agerhønsene yngler? Jo, hvis vi ønsker at forbedre biotopen og øge bestandstætheden af agerhøns, er det afgørende at kende og forstå fuglenes krav til yngleområdet. Herunder er det naturligvis også interessant at vide, om bestemte ynglehabitater giver større chancer for at undgå prædation end andre.

### Landbrugsafgrøder med god dækning

Ud af 40 radiomærkede agerhøns, som etablerede reder og nåede ind i rugeperioden, valgte lidt over 40 procent at yngle i almindelige landbrugsafgrøder. Langt den overvejende del yngler i vinterafgrøder, som tidligst giver god dækning. De få tilfælde, hvor rederne ligger i vårafgrøder, er der typisk tale om fugle, der lægger om efter at første rede er blevet præderet. Agerhønsene lægger ikke rederne hvor som helst i marken, men typisk i zonen mellem første og andet sprøjtespor hvilket – alt efter sprøjtebredde – svarer til 12–24 meter fra markens ydre kant.

Generelt fravælger agerhønsene at yngle i nærheden af læhegn med høje træer, hvilket både kan være på grund af rovfugle, der har godt udsyn fra træerne, eller at læhegnene virker som ledelinjer for rovpattedyrene.

Måske vælger agerhønen landbrugsafgrøder i mangel af bedre, idet arealer med småbiotoper uden høje træer bliver mere og mere sjældne i det moderne landbrugslandskab.

### Den naturlige vegetation

Optimal dækning syntes at være agerhønsenes primære krav til redens placering, hvilket giver god mening i forhold til at overleve den sårbare rugeperiode. Den naturlige vegetation kan yde god dækning, men i år med et koldt forår udvikles den naturlige vegetation væsentligt langsommere end landbrugets vinterafgrøder. Æglægningen begynder fra anden uge af maj, hvor der ikke altid er lige meget vækst i de vilde planter. I år med et tidligt og varmt forår vil en større del af agerhønsenes reder være placeret de steder, hvor der findes naturlig vegetation uden høje træer i nærheden. Samlet set vælger 35 procent af agerhønsene at placere deres reder her.

De dominerende plantearter omkring reder i naturlig vegetation er flerårige arter som hindbær, brombær, kørvel, tidsel, syre, tuegræsser og lave buske. Her giver sidste års ranker og tuegræs – evt. buske – allerede nogen

dækning, før vækstsæsonen for alvor kommer i gang.

### Habitatrelateret prædation

Enkelte agerhøns forsøgte at ruge i nærheden af høje træer, men her blev samtlige reder præderet! Når der ikke er træer i nærheden, overlever godt halvdelen af fuglene/rederne. I vinterhvede gennemfører alle agerhøns deres rugeperiode uden prædation, mens vinterraps er et farligt sted at ruge. Måske er rapsen farlig som redelokalitet, fordi den bliver meget åben og tilgængelig i bunden sidst i rugeperioden. I områder med større arealer af kløvergræs til slæt er risikoen for ruvende agerhøns særlig høj. Hvis agerhøns må lægge om efter prædation af første rede, kan det være risikabelt at pudse vegetationen af inden august måned.

Desværre er der også prædation uden for rugeperioden, i særdeleshed på nyklækkede kyllinger, hvis der er langt fra rede til fødeområde. I enkelte tilfælde har vi set at gode, kraftige og dækkende vinterafgrøder på drænedede lavbundsjordene lokker agerhønsene til at ruge, men kyllingerne når aldrig i live over drækanalerne og ud af afgrøden til et kvalificeret fødesøgningsområde med rigt insektliv. Dette har vi erfaret ved Kolindsund på Djursland.

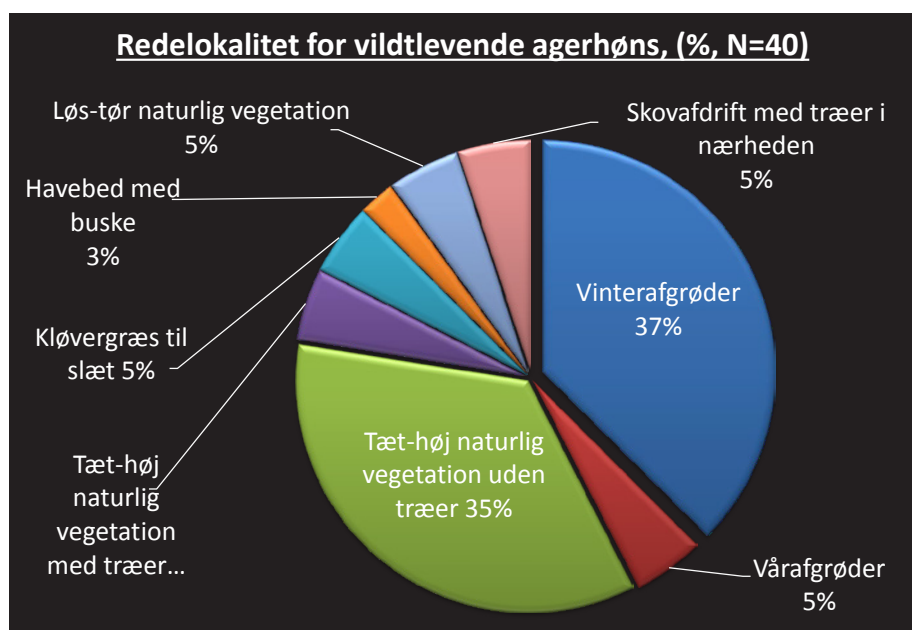
### Den store udfordring

For agerhønsene er yngleperioden en skarp afvejning (cost/benefit vurde-

ring) mellem risikoen for prædation i rugeperioden og chancen for at finde den nødvendige insektføde til de nyklækkede kyllinger. Denne afvejning er en stor udfordring, fordi den optimale løsning kræver et landskab, hvor der – inden for kort afstand – både findes en vegetation, der giver god dækning samt en vegetation med høj diversitet i flora og insektfauna (en overdrevs-lignende vegetationstype – ofte tør, varm og relativ næringsfattig). Udfordringen gøres ikke nemmere af den voldsomme vækst i vegetationen gennem foråret. Primo maj, hvor agerhønsene etablerer deres rede, vil et grænseområde mellem vinter- og vårafgrøder se fornuftigt ud, men når kyllingerne klækkes omkring Skt. Hans (23. juni) er al vegetation tæt og ensformig uden den nødvendige insektføde.

### Fremtiden

Strukturen af det åbne landskab har ændret sig markant over det seneste halve århundrede. Mest markant er, at markstørrelsen er stærkt forøget, hvilket har givet en væsentlig reduktion af de randarealer, som agerhønen er afhængig af. Skal agerhønsens tilbagegang stoppes, må der skabes en mere ideel mosaik i landskabet. Noget tyder på, at selv små arealer med mislykket etablering af den tiltænkte afgrøde kan være det nødvendige grundlag for, at enkelte kuld kyllinger overlever i det moderne produktionslandskab. Gode tiltag vil derfor være at skabe >



Oversigt over hvor, og i hvilke vegetationsstrukturer, danske agerhøns placerer deres reder. Bemærkelsesværdigt er det, at en markant del af danske agerhøns yngler i almindelige landbrugsafgrøder.



Over de sidste tre år har forskere fra Danmarks Jægerforbund fanget og radiomærket vildtlevende agerhøns for at skabe ny praksisnær viden. Denne artikel handler om, hvor agerhønsene placerer deres reder, og hvorfor de vælger sådan.

> flere små kyllingebiotoper i de almindelige landbrugsafgrøder ved at løfte såmaskinen nogle få meter og danne små lærke- eller agerhønspletter.

Områder med mere naturlig flerårig vegetation – uden træer – er en mangelvare i det danske landskab. Der er udyrkede/brakarealer, men ofte kolliderer krav om årlig afpudsning, for at opnå hektarstøtte, med agerhønsenes krav. Set ud fra agerhønsens perspektiv vil slåning af braklignende arealer med 2-3 års mellemrum, eller blot sikring mod tilgroning af høje træer, være den ideelle pleje – ikke den nuværende formålsløse slåning af vegetationen hvert år.  
[cro@jaegerne.dk](mailto:cro@jaegerne.dk)

Yderligere oplysninger: Projektleder Carsten Riis Olesen  
[cro@jaegerne.dk](mailto:cro@jaegerne.dk). Tlf. 88 88 75 17



### Jægerne Naturfond har ydet støtte til arbejdet med agerhønsene.

Tidligere artikler om arbejdet med agerhøns kan du læse i Jæger nummer 4/2016 side 56 og Jæger 5/2016 side 78.



# Agerhøns med ukendt **stort** spredningspotentiale

**Tekst:** Carsten Riis Olesen **Foto og illustration:** Carsten Riis Olesen og Jesper Illemann

**NATUR/VILDTPLEJE:** Jægerforbundets arbejde med radiomærkede agerhøns dokumenterer, at danske agerhøns langt fra er så stationære som tidligere antaget. Observationer af forårstræk på over 20 km giver afgørende ny viden og perspektiver for det praktiske forvaltningsarbejde og agerhønsenes fremtid i Danmark.

## **Radiomærkede agerhøns forsvandt**

Bestandstætheden af agerhøns er rimeligt pæn i landbrugsområdet ud

mod Kalø Vig nord for Aarhus, og derfor lykkedes det os at fange og radiomærke mange agerhøns. Jævnlig pejlinger viste, at fuglene, som forventet, var meget stationære i januar og februar. Da vi nåede marts måned, hvor agerhønsene udparrer sig og begynder at etablere territorier, "forsvandt" fem af de radiomærkede fugle pludselig. På baggrund af den lille radiosenders beskedne rækkevidde (1-1,5 km) og vores forventning om agerhønsenes korte aktionsradius, skulle der et større eftersøgningsarbejde til, før det

lykkedes at optræfle sandheden om, hvor fuglene var blevet af.

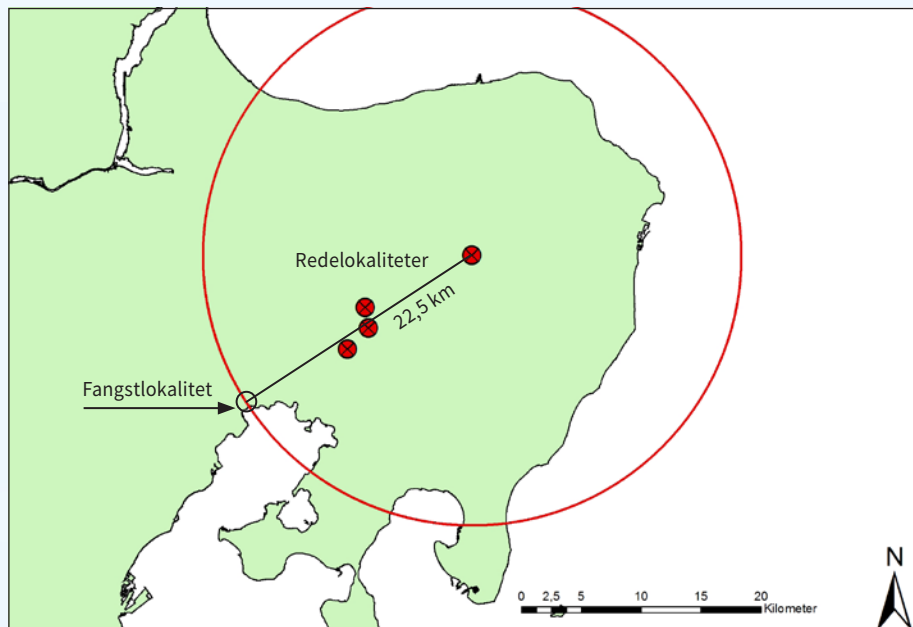
## **"Fugleflugt"**

Fuglene kunne naturligvis være taget af rovdyr, men det var usandsynligt, at så mange på samme tidspunkt skulle være præderet. Ved lidt af en tilfældighed fik vi et svagt signal, langt mod nordøst, i forhold til hvor agerhønsene var blevet fanget et par måneder tidligere. Efter grundig eftersøgning fandt vi fire ud af fem

fugle, hvoraf den, der var trukket længst, viste sig at have etableret yngleterritorium centralt på Djursland – 22,5 km i fugleflugtslinje fra deres vinteropholdsområde. Fuglenes faktiske spredningsmønster er gengivet i figur 1.

### Hvorfor trække?

Årsagen, til at agerhønsene trak, er sandsynligvis, at der ikke fandtes nok yngleterritorier med de nødvendige



Figur 1. Landkortet illustrerer træk-mønster for fire radiomærkede agerhøns, som alle blev fanget og mærket ved Ugelbølle i januar måned, men som primo marts måned pludselig trak mod nordøst. Tre af de mærkede fugle etablerede territorier i Ellev enge 10-12 km fra deres udgangspunkt, mens den sidste etablerede sig tæt ved landsbyen Fannerup, 22,5 km fra, hvor den blev fanget og mærket (røde udfyldte cirkler angiver redeplacering). Den store cirkel (rød streg) er tegnet med centrum i reden ved Fannerup og med en radius på 22,5 km og illustrerer således, at hele Djurslands bestand af agerhøns teoretisk set kan være beslægtet – en helt ny viden af stor betydning for den fremtidige forvaltning.



Figur 3. Den gode kyllingebiotop, lysåben med stor artsdiversitet af planter og insekter, er en mangelvare i det moderne landbrugslandskab. Her er det et mindre areal mellem en kultur med hestebønner og permanente græskanter op mod en mergelgrav. Hvis mergel-graven ikke er domineret af for høje "rovfugletræer" kan den permanente græskant være en god redelokalitet og således udgøre et af de sjældne eksempler, hvor arealer, der tilgodeser krav til skjul i den sårbare rugeperiode, ligger lige op til arealer, der kvalificerer sig til at føre kyllinger i. På kort sigt bør forvaltningstiltag prioritere etablering af gode kyllingebiotoper.

► landskabsmæssige kvaliteter, og at de territorier, som landskabet gav mulighed for, allerede var optaget af andre fugle. Dette bekræftes af, at de fugle, der trak væk, var sene til at udparre. Husk her, at den lille sympatiske fugl – som lever meget socialt gennem efterår og vinter – bliver ekstremt aggressiv og territoriehævdende i yngleperioden, hvor andre fugle end magen ikke accepteres i nærheden.

### Forvaltningsmæssige perspektiver

Den nye viden, at agerhøns trækker helt op til 22,5 kilometer, åbner helt nye perspektiver for, at agerhøns ad naturlig vej kan rekolonisere forladte områder, hvor levevilkårene siden er blevet forbedret. Udsætninger af dårligt tilpassede fangenskabfugle, som har svært ved at klare sig, kan derfor være helt unødvendige.

### Agerhønsenes krav til landskabet

Landskabets struktur og sammensætning er afgørende for, hvor langt agerhønsene trækker, og fuglenes behov varierer væsentligt gennem året. I figur 2 vises et af flere eksempler på, hvordan en større gruppe radiomærkede agerhøns (18 par) har spredt sig fra deres vinterområde, på store intensivt dyrkede marker med vinterhaps, til yngleområder med flere småbiotoper, randzoner og permanente vegetationsstrukturer. Tilsyneladende er fuglenes krav til variation i landskabet begrænset i vinterperioden, hvis blot der er god vinterføde (f.eks. vinterraps) og lave, tætte læhegn, f.eks. slåen, som er gode værn mod rovfugle. En helt anden udfordring er det derimod at finde den rigtige rede-lokalitet, hvor der er tilstrækkelig dækning og vigtigst af alt: kort afstand til den gode lysåbne kyllingebiotop med stor artsdiversitet af blomsterplanter og dermed den nødvendige insektbaserede kyllingeføde. Er der for langt til den optimale kyllingebiotop, er risikoen for, at de daggamle kyllinger præderes, alt for høj.

I figur 2 er det bl.a. interessant at se, at samtlige radiomærkede agerhøns forlader deres vinterområde for at etablere yngleterritorium.

### Vigtige tiltag i fremtiden

Skal der peges på et element i landskabet som det mest betydningsfulde i forhold til at sikre bedre bestande af

agerhøns i landbrugslandskabet i fremtiden, er det netop gode kyllingebiotoper som f.eks. vist i figur 3. Grunden til, at kyllingebiotopen bør prioriteres frem for en række andre af agerhønsenes krav når der arbejdes med biotopforbedring, er udelukkende, at netop denne biotoptype er blevet sjælden og en mangelvare for agerhønsene i det moderne landskab.

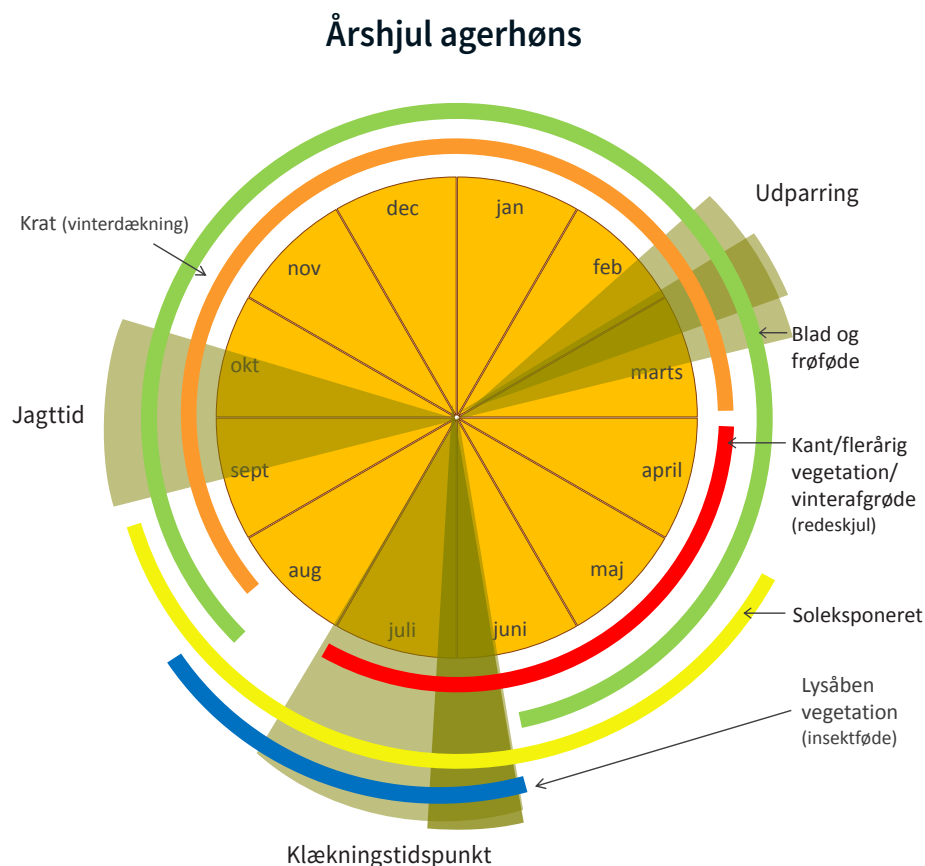
Som det danske landskab ser ud i dag, bør de primære biotopforbedrende indsatser således gå ud på at skabe flere små og spredte biotoper, hvor agerhønsene kan føre deres kyllinger hen og sikre dem den livsnød-

vendige proteinrige føde i de første 14 levedage.

### Agerhønsenes behov illustreret gennem året (årshjul)

Agerhønsenes biotopbehov veksler markant mellem årstiderne. I figur 4 er de mest afgørende behov og livsytringer for agerhøns illustreret i et overskueligt årshjul. [cro@jaegerne.dk](mailto:cro@jaegerne.dk)

Yderligere oplysninger: Projektleder Carsten Riis Olesen [cro@jaegerne.dk](mailto:cro@jaegerne.dk). Tlf. 88 88 75 17

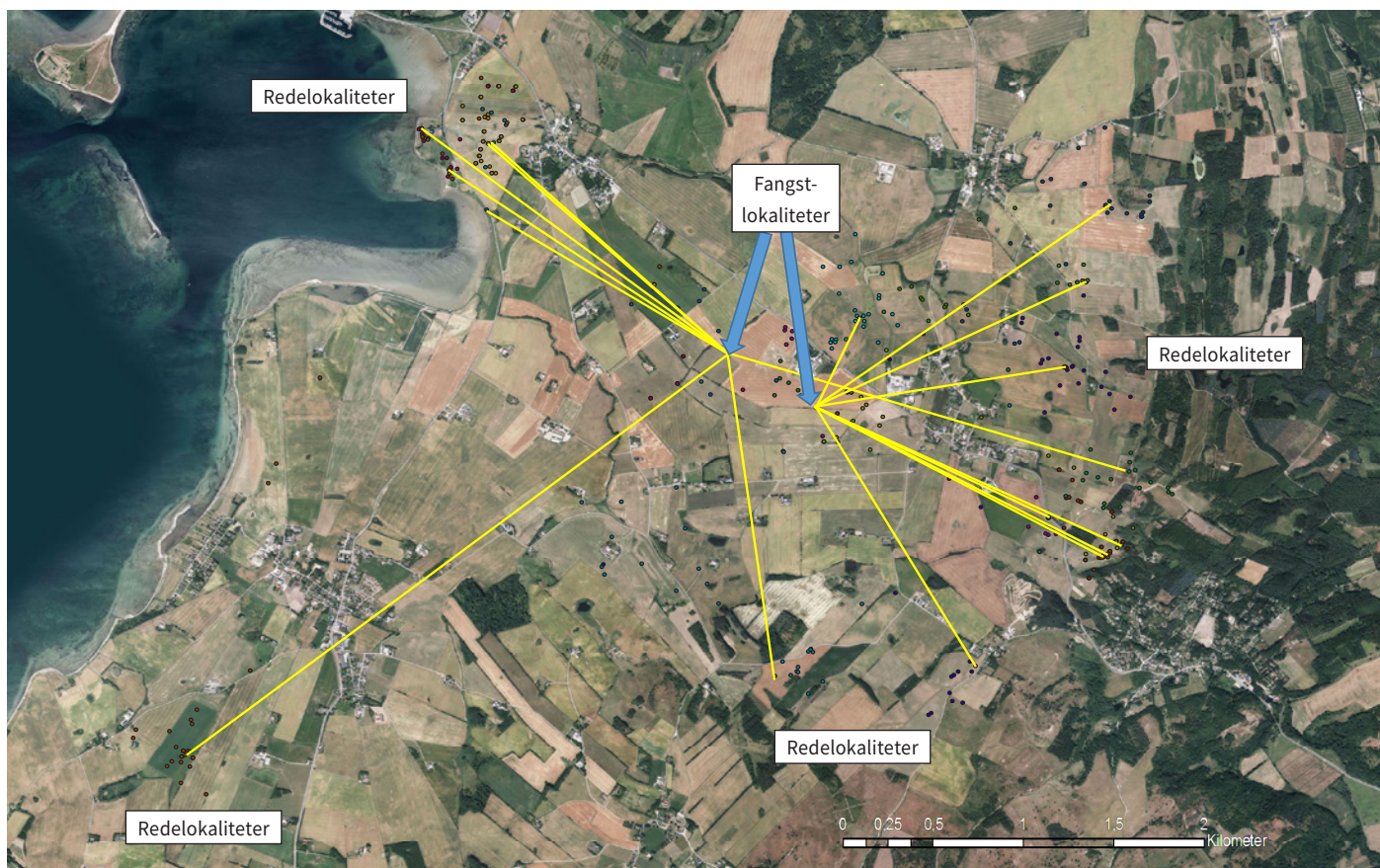


Figur 4. Agerhønsenes behov og livsytringer illustreret gennem et typisk årsforløb.



## Jægernes Naturfond har ydet støtte til arbejdet med agerhønsene.

Tidligere artikler om arbejdet med agerhøns kan du læse i Jæger nummer 4/2016 side 56, Jæger 5/2016 side 78 og Jæger 8/2016 side 28.



Figur 2. Grafisk gengivelse af vinter- samt yngleområder for 18 par radiomærkede agerhøns i landbrugsområderne umiddelbart nord for Mols Bjerger på Djursland (halvøen med Kalø Slotsruin ses i billedets øverste venstre hjørne). Gule linjer er tegnet mellem fangstpositioner (to fæl-der) og redeposition for hver radiomærket agerhøne. De sorte prikker på kortet er positioner, hvor de radiomærkede agerhøns er pejlet i peri-oden fra februar til august.

1/2 ann