



# DER BLI'R SÅ DEJLIGT UDE PÅ LANDET...



# INDHOLD

Forord	3
National markvildtindsats kræver myndigheders støtte	4
1. kapitel: Opstart af et markvildtlav	6
2. kapitel: Min agerhønebestand	11
3. kapitel: Adaptiv forvaltning	14
4. kapitel: Kortlægning af biotoper og levestedsvurderinger af markvildt	18
5. kapitel: Terrænbeskrivelse for markvildtlavets interesseområde	24
6. kapitel: Monitoring og registrering af markvildtbestandene	29
7. kapitel: Marknaturplanen – markvildtlavets styringsredskab	31
Seks anbefalinger	34



## Forord

*Tekst: Christian Clausen, Projektleder „Vildtforvaltning.“*

Urfuglen anses for uddød i Danmark, og i Slesvig-Holsten er urfuglen udryddelsestruet. På trods af mange års jagtfredning er bestandsstørrelserne ubønhørligt formindsket år efter år, siden den voldsomme tilbagegang startede i 1940-erne. Jagtfredning viste sig at være en utilstrækkelig forvaltningsstrategi. Urfuglens levesteder forsvandt, og så forsvandt urfuglen.

Siden 1960-erne har agerhøne-bestanden vist en lignende udvikling og hovedårsagen er den samme, færre levesteder.

Men i dag har vi mulighed for at udvikle en bæredygtig forvaltningstrategi, og vores projekt har med støtte fra gavmilde sponsorer og ikke mindst EU's Regionalfond i 2½ år arbejdet på at udvikle en sådan strategi.

Tilgangen til forvaltning af agerhønebestanden er forskellig på hver side af Femern Bælt. Mens miljømyndig-

hederne i Slesvig-Holsten planlægger jagtfredning som forvaltningsstrategi, har Naturstyrelsen i Danmark udarbejdet forvaltningsplaner for agerhøne (og hare), og det er disse forvaltningsplaners praktiske gennemførelse, som vores projekt kan underbygge med vores fokuserede indsamling af erfaringer.

Denne publikation beskriver de i Danmark indsamlede erfaringer og tanker omkring markvildtforvaltning, og det er vores håb, at de følgende kapitler vil vise sig brugbare i den kommende opbygning af det nationale netværk af markvildtavl i Danmark, ligesom vi håber, at kapitlerne kan overbevise Miljøministeriet i Slesvig-Holsten om, at der i stedet for jagtfredning findes en alternativ og mere fornuftig forvaltningsstrategi, for at agerhønen, agerlandets karakterfugl, igen kan opleves med livskraftige bestande i Femern Bælt regionen.





# National markvildtindsats kræver myndigheders støtte

## Konceptbeskrivelse for nationalt koordineret netværk for markvildtforvaltning

Tekst: Christian Clausen, Projektleder „Vildtforvaltning.“

Forvaltningsplaner anses p.t. som værktøjet til forvaltning af arter og naturtyper.

For markvildtet er der således i Danmark udarbejdet nationale forvaltningsplaner for hare og agerhøne. Disse er vedtaget ultimo 2012.

Takket være forskning og udviklingsprojekter har vi i dag den nødvendige teoretiske biologiske viden til at kunne iværksætte en optimeret markvildtpleje. Men selv de bedste planer har ingen natureffekt, før de bliver omsat til praktisk handling. En varig effekt på markvildtbestandene nås kun ved en velorganiseret forvaltningsindsats, udført på lokale forvaltningsområder á minimum 1000-1500 ha.

For at dette sker, forudsættes der oftest et lokalt lodsjersamarbejde og en lokal frivillig indsats. Denne frivillige indsats skal ske på to niveauer. For det første skal de landmænd, der ejer jorden, frivilligt afgive dyrkningsarealer til plejetiltagene. For det andet skal den lokale interesse for markvildtet være så stor, at frivillige interessenter betaler for plejetiltagene hhv. udfører dem gratis selv.

Danmarks Jægerforbund besidder i kraft af sin medlemsskare en ressource, der kan aktiveres i dette frivillige forvaltningsarbejde. Og gennem pilotprojekter støttet af EU's INTERREG 4A program og NaturErhvervsstyrelsen, har vi erfaret, at landmændene kan motiveres med den rette kommunikation. Disse pilotprojekter har således udviklet en konceptbeskrivelse for oprettelse og drift af lokale forvaltningsområder for markvildt.

Forvaltningskonceptet beskriver en organisation af lokale forvaltningsområder, der opbygger kommunikationslinjer helt ud til enkeltbedrifterne, og understøtter den lokale forvaltningsindsats med rådgivning og projektdelse. Som et helt centralt element i denne organisation indgår således en specielt oprettet rådgivningsfunktion, som skal facilitere det frivillige arbejde mod et bæredygtigt

samspil på det agronomiske, biologiske og sociale område.

Forvaltningsarbejdet i de lokale forvaltningsområder er derudover bygget op omkring DCE's model for adaptiv forvaltning, og baseres på biotopforbedringer og årlige monitoringer af markvildtarternes bestandsstørrelser.

Danmarks Jægerforbund ønsker at samarbejde med relevante partnere under opbygningen af omtalte lokale forvaltningsområder i et nationalt dækkende netværk. Myndighedernes aktive medvirken er heri en afgørende forudsætning. Dels ved at relaterede bekendtgørelses-tekster og tilskudsordninger tilgodeser målsætningerne for markvildtforvaltningen. Derudover er der behov for en koordineret dokumentation af forvaltningsresultaterne sammen med en generel formidling af projektets indhold.

På kort sigt er målet, at der er 100+ registrerede og arbejdende lokale „markvildtlav“ i Danmark pr. 1/1 2014. Den fortsatte udvikling af antallet af forvaltningsområder i det landsdækkende netværk vil herefter primært være betinget af finansieringen af det nødvendige antal markvildtrådgivere.

I dette projekt vil der være fokus på markvildt og agerlandet, men konceptet kan anvendes bredt på andre arter og økosystemer.

Danmark har både nationalparker, naturparker og Natura 2000 områder, som fokuserer på natur og biodiversitet. Men med mere end 60 % af det danske landskab under plov er der nødvendigt også at fokusere på naturindholdet i det dyrkede land, hvis ønsket om at bremse den negative biodiversitetskurve skal gå i opfyldelse.

Det vigtigste resultat af at oprette et nationalt netværk af markvildtlav bliver derfor etablering af et lokalt, tillidsfuldt samarbejde mellem frivillige interessenter, som skal løfte en stor forvaltningsopgave, som aldrig ville kunne finansieres af offentlige midler.



Interessenterne vil typisk være landmænd, hundefolk, ornitologer, biavlere, jægere, naturfredere – kort sagt repræsentanter for hele den naturinteresserede offentlighed.

Formanden for Natur- og Landbrugskommissionen, Jørn Jespersen, skriver i forordet til kommissionens nyligt udsendte anbefalinger:

*Jeg håber ... at der skabes gode, holdbare løsninger, og at konstruktiv dialog bliver den dominerende arbejdsform i de kommende år, når der skal findes svar på de udfordringer, som natur, miljø og landbrug står over for.*

*Vi må væk fra grøftegravning og mistænkeliggørelse*

*og frem til en mere konstruktiv samtale, der skal bane vejen for flere fælles accepterede og afbalancerede løsninger.*

Det landsdækkende netværk af markvildtlav vil kunne danne den lokale ramme om den nødvendige, konstruktive samtale, og derved ser „Vildtforvaltning og miljøbeskyttelse i Femern Bælt regionen“ et af sine succeskriterier inden for rækkevidde, nemlig at projektets resultater fører til en vildtforvaltning, hvor økologi, økonomi og det omgivende samfunds accept kommer i et balanceret forhold til hinanden.



Benny Larsen



# Opstart af et lokalt markvildtlav

Tekst: Kristian Stenkjær, Skov og Landskab, Bent Rasmussen, Danmarks Jægerforbund og Christian Clausen, Projektleder Interreg

Som et resultat af den første fase af projektarbejdet blev følgende definition præsenteret på Danmarks Jægerforbunds markvildtkonference i september måned 2012:

- Et markvildtlav opererer i et lokalt forvaltningsområde, der er et veldefineret/velafgrænset landareal på 1000-1500 ha. Lavet har her ansvaret for, at der foregår en organiseret og koordineret forvaltningsindsats primært rettet mod markvildtarterne hare og agerhøne, men samtidig også med stor hensyntagen til den brede agerlandsnatur.
- For at dette kan ske, skal der oprettes et lokalt lodsersamarbejde baseret på en lokal frivillig indsats, ligesom der skal være opbygget en kommunikationslinje helt ud til lokalområdets enkeltbedrifter.
- Forvaltningsarbejdet i de lokale forvaltningsområder skal være bygget op omkring DCE's model for adaptiv forvaltning, og baseret primært på biotopforbedringer og årlige monitoringer af markvildtarternes bestandsstørrelser.

Der blev desuden formuleret en skabelon for oprettelse og drift af et sådant markvildtlav med følgende indhold:

- Oprettelsen af et lokalt forvaltningsområde foregår ved at enhver udvist lokal interesse for at indgå i forvaltningskonceptet plejes. Når lokalområdet opfylder de opsatte mål for markvildtlav-potentiale tilbydes gratis konsulenthjælp og projektledelse. Heri indtræder en regional markvildtrådgiver, der som sin primære opgave faciliterer oprettelsen af det nye markvildtlav. Markvildtrådgiveren sørger således for, at der foretages en registrering af deltagende bedrifter og lodserejere.
- På baggrund af en udført nulpunkts-registrering af bestande og terræn opsætter styregruppen en kollektiv

målsætning for markvildtlavet, og markvildtrådgiveren kan herefter udarbejde omdrejningspunktet for den lokale forvaltningsindsats – en kollektiv Mark-NaturPlan for markvildtlavet.

- Efter godkendelse af de overordnede planmål i styregruppen udarbejdes der detailplejeplaner på bedriftsniveau i henhold til MarkNaturPlanen, ligesom der udarbejdes kollektive handleplaner for de udvalgte bestandsfremmende tiltag.
- Den planlagte forvaltningsindsats kan herefter påbegyndes

Ønsket om at kunne afprøve dette forvaltningskoncept i praksis lå bag de ansøgninger, der, efter at være imødekommet fra Interreg-sekretariatet og 15. juni fonden, nu har muliggjort det videreførte projektarbejde i første halvår 2013.

## Disposition for projektarbejdet i foråret 2013

I sin halve års forlængelsesperiode valgte projektet at fokusere på udvikling af en relevant og velfungerende praktisk rådgivning. Gennem de bevilligede fondsmidler blev der ansat en markvildtrådgiver på forsøgsbasis. Markvildtrådgiverens arbejde rummede følgende opgaver:

- At opspore og indsamle kontakter i Region Sjælland, der har udvist interesse og motivation til at kunne kvalificere sig som et potentielt markvildtlav
- Herefter at afprøve strategier for udvælgelse og den

første henvendelse til disse personer, og efterfølgende opfølgning på den første kontakt.

- Positive kontakter skal resultere i afholdelse af det første personlige møde med lavets lodsejere. Der skal her opsamles erfaring med arrangering, indhold og ledelse af dette møde.

- Den første lokale arbejdsopgave for markvildtlavet vil være nulpunktsmonitoringen af naturforhold og markvildtbestande. Rådgiveren skal gennem faciliteringen af disse opgaver indsamle erfaring og medvirke til at færdigudvikle brugbare standardmetoder.

I forbindelse med udvikling af et landsdækkende netværk af markvildtlav har Danmarks Jægerforbund planlagt en række informationsmøder om markvildtforvaltning og markvildtlav. Tre af disse møder er som pi-



Morten Sinding-Jensen



lotmøder afholdt i projektområdet, hvor planlægningen har ligget hos projektledelsen, og hvor projektets markvildtrådgiver har haft denne supplerende opgave:

- At bidrage med en væsentlig del af indlæggene på mødeaftenerne, i form af information om formål og drift af markvildtlavene. Derudover skal rådgiveren udnytte mødernes potentiale som kontaktskabende til nye interesserede markvildtlav.

### Regionale stormøder som første skridt mod markvildtlav

Regionalt afholdte informations- og motivationsmøder er et godt redskab til oprettelse af nye markvildtlav, hvis de markedsføres rigtigt. Der skal dog gøres et grundigt arbejde for at få de rigtige folk til at møde op.

Oplæggene skal være korte, præcise og inspirerende og henvende sig til forsamlingen, således at menneskene fornemmer, at der er brug for dem, og at de ved at gå ind i dette arbejde kan være med til at gøre en forskel.

Der skal være tid til spørgsmål og en efterfølgende debat. Derfor er en rigtig god ordstyrer, meget gerne lokal med kendskab til folk og ejendomsforholdende i området, særdeles vigtig.

Der skal være en pause i mødet, for at folk kan snakke lidt og udveksle synspunkter, og for at markvildtrådgive-

ren kan skabe kontakten til eventuelle interesserede og få en aftale om, at de vil kontaktes for en snak om muligheder i deres område.

Kontakten i pausen er vigtig. Når mødet er slut går folk hjem. Sikkert med intensionen om at ringe en af de næste dage, men det sker sjældent. Den rolige, men konsekvente opfølgning på informationsmødet i de efterfølgende dage er derfor en altafgørende forudsætning for, at processen går videre.

Der deltog i alt hhv. 102, 32 og 33 markvildtinteresserede på de tre møder. Resultatet af markvildtrådgiverens deltagelse var tilsammen XX seriøse henvendelser, der efterfølgende blev fulgt op. X ud af disse kontakter har resulteret i, at der nu arbejdes videre med oprettelsen af et lokalt markvildtlav.

### Lodsejermødet omkring køkkenbordet er vigtigt

Der er en stor interesse for marknaturen ude i landet. Mange tumler med vidt forskellige tanker og idéer, så det er vigtigt at give variationen spillerum. De kontaktpersoner, som man først får på hånden, er som en tråd, som man kan begynde at trævle op. Afdækningen af særligt interesserede folk i et potentielt område kommer ofte først lidt inde processen. De markvildtlav der her i foråret er oprettet i projektområdet er primært skabt

## De første spørgsmål og svar:

### Hvorfor arbejdes der på at oprette et markvildtlav på min egn?

- For at etablere et lokalt samarbejde mellem mennesker med interesse for agerlandsnaturen
- Hovedopgaven for markvildtlavet er at få overblik over bestandene af harer og agerhøns og områdets naturindhold.
- De indsamlede data skal bl.a. bruges for at sikre en fortsat jagttid på hare og agerhøne

### Hvordan kan jeg hjælpe?

- Ved at tilkendegive din interesse for dit lokale markvildtlav
- Ved at modtage løbende informationer om arbejdet i markvildtlavet

- Ved at hjælpe med at indsamle data f.eks. ved at give tilladelse til at stående hunde tæller agerhøns på din ejendom, eller ved at du selv kigger efter, når du er i marken og indberetter dine observationer til markvildtlavets kontaktperson

### Hvad får jeg ud af det?

- Viden om naturforholdende på din ejendom
- Mulighed for gratis rådgivning vedrørende naturindholdet på din ejendom
- Invitation til et lokalt årsmøde i markvildtlavet, hvor resultaterne evalueres

### Bliver jeg bundet af markvildtlavet?

- Kun i den udstrækning du ønsker at deltage



www.ara-naturfotografie.de

med lodsejere og jagthundefolk som drivkraft, men som underliggende engagement, er det langt fra kun det jagtbare vildt, der er betydende. Det kan også være drevet af interesse for bier, insekter, spurvefugle eller padder. Det er vigtigt at gribe motivationen, som den er, og prøve at lade den indgå i udgangspunktet for dannelse af markvildtlavet. Der skal formidles en positiv samtale mellem de potentielle medlemmer af lavet, for det er her ejerskabet til det lokale lav dannes. Hovedfokus må være på, at der gives brede muligheder for, hvordan lavene griber tingene an, således at lavene får mulighed for at skabe lige det, som de involverede vil bruge deres tid og frivillige arbejde på.

Markvildtrådgiveren er en afgørende faktor i denne proces. Hun eller han skal være skarp på både biologi, agronomi, love og regelsæt for tilskud, men først og fremmest skal markvildtrådgiveren have en stor menneskelig kompetence.

De interesserede lodsejere i området skal inviteres til et orienterende opstartsmøde. Det er vigtigt, at det er den lokale kontakt, der har det store ord, når mødet skal planlægges. Den rette fornemmelse for hvordan mødet

skal arrangeres, hvem der skal deltage, og hvor langt processen kan presses, er altafgørende for resultatet af mødet. I forbindelse med invitationerne er der fra lokal side efterspurgt en informationsskrivelse, som der kan tages udgangspunkt i. Denne er blevet produceret og afprøvet, og har efter tilbagemeldingerne at dømme fungeret efter hensigten.

På det indledende lodsejermøde deltager markvildtrådgiveren som den styrende person. Han fortæller om markvildtlavets hovedformål, og den vigtige funktion i forhold til indsamling af viden om vildtbestandene. Under mødet sikres, at der officielt vælges en lokal kontaktperson for lavet, og der tages hul på diskussionen om den målsætning, der skal lægge til grund for det lokale forvaltningsarbejde.

Den menneskelige dynamik vil være forskellig fra markvildtlav til markvildtlav. Og markvildtlavene skal alle have ens behandling. Det får de kun, hvis de bliver behandlet forskelligt.

Alle i projektet afholdte lodsejermøder har ført til et fortsat arbejde på at oprette et markvildtlav - men med stor variation i de lokale aftaler. De fire hovedmål projek-



## Min agerhønebestand

Tekst: seniorforsker, phd. Thomas Kjær Christensen, Institut for Bioscience, Århus Universitet.



tet satte for lodsejermøderne blev opnået i alle tilfælde. Udover udpegningen af lavets kontaktperson er det en fastlæggelse af markvildtlavets interesseområde (lokalisering), aftale om igangsættelse af optællinger af såvel hønsfugle som nataktive pattedyr samt at der arbejdes frem mod et årsmøde primo 2014, hvor lavet for alvor påbegynder planlægningen af det lokale forvaltningsarbejde. Dannelsen af markvildtlavet er således godt i gang.

### Markvildtlavet som en del af det landsdækkende netværk

Når de mange lokale markvildtlav kommer i drift, er det hensigten at de også skal samspille med hinanden i et landsdækkende netværk. Det betyder, at der skal udstikkes nogle minimumskrav til lokalområderne, for at de officielt kan registreres som markvildtlav.

Konklusionerne efter projektets første del foreslog følgende betingelser:

- Der skal foreligge et opdateret kortmateriale over det interesseområde markvildtlavet dækker
- Der skal være udnævnt en lokal tovholder og kontaktperson
- Der skal være opbygget en lokal organisation og kommunikationslinje
- Der skal udføres monitoring og indmeldes data til central server

- Der skal være en officiel tilmelding til markvildtlavet, der er åben for alle områdets lodsejere
- Der skal gives tilmeldte lodsejere uforpligtende tilbud om forvaltningstiltag

Arbejdet med oprettelsen af markvildtlav i praksis i foråret 2013 afslører, at der let kan besluttes grænser for interesseområdet, og at der som håbet findes endog meget kvalificerede lokale tovholdere/kontaktpersoner ude i landet.

Det står dog også klart, at organiseringen af lavene umuligt kan skæres over en og samme skabelon, og at hastigheden hvormed forvaltningsindsatsen vil modnes og udvikles ikke må overvurderes. Der er forståelse og motivation for at monitoreringen er en altafgørende opgave for lavene, men det vil kræve rådgiverstyring at fastlægge takseringslinjer og de lokale optællere skal oplæres.

Det vurderes således af projektarbejdet, at officielle tilmeldinger, målsætninger og konkrete plejeplaner er skridt, der først kan tages, når det enkelte lav er klar til dette.

Det anbefales således, at potentielle markvildtlav ikke diskvalificeres, fordi der sættes for høje krav til en officiel registrering.

Antallet af agerhøns i Danmark er faldet markant siden midten af forrige århundrede. Den væsentligste årsag findes i en ændring i det åbne lands struktur, hvor specielt et tab af udyrkede randområder og ændrede dyrkningsformer i landbruget har forringet agerhønsens livsbetingelser, både i og udenfor yngleperioden.

Selv om agerhønen i Danmark ikke er truet af udryddelse, er tætheden af fugle i mange områder så lav, at den lokalt kan være truet som ynglefugl, hvis ikke der iværksættes tiltag til at forbedre livsbetingelserne og/eller holde en jagtlig udnyttelse på et bæredygtigt niveau.

### Hvornår må jeg skyde agerhøns?

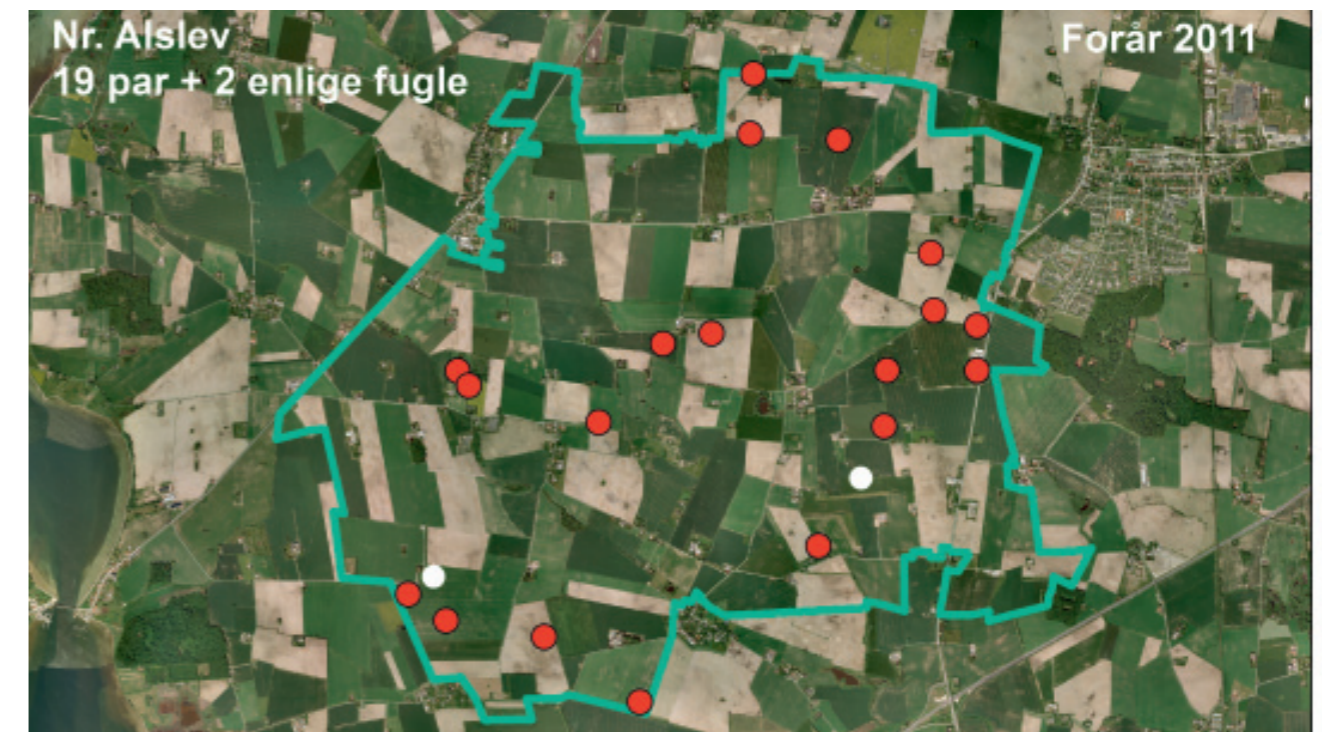
Jagt kan lokalt have negativ indflydelse på bestanden af vilde agerhøns. Det er påvist, at en afskydning på

50 % af en efterårsbestand kan medføre at agerhønen forsvinder fra et område, og at bæredygtig jagt sker ved en afskydning på 20% eller mindre. Det er derfor vigtigt, at der er balance mellem antallet af agerhøns og jagttrykket

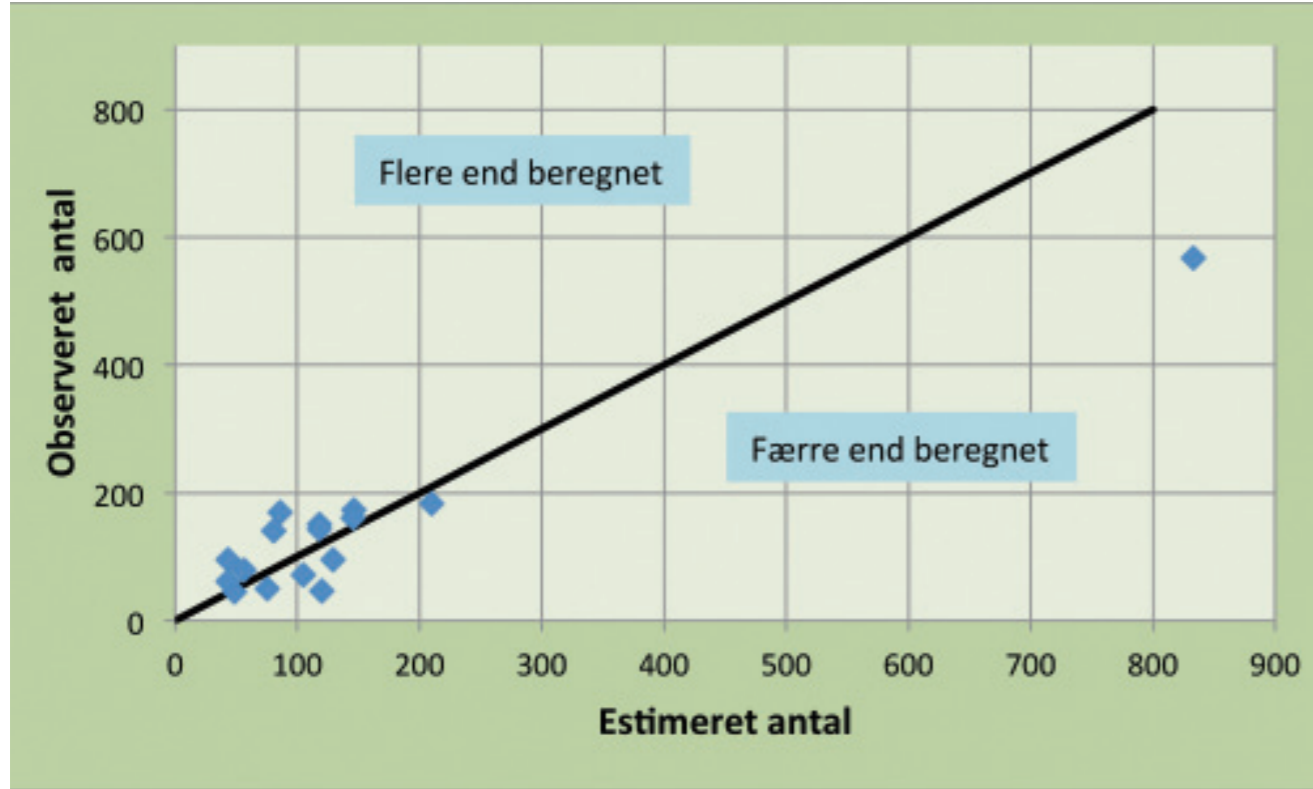
### Antal agerhøns og jagt

For ikke at påvirke en lokal bestand af agerhøns negativt ved jagtlig udnyttelse, er det en forudsætning at man ved hvor mange fugle der findes lokalt. Optælling enten forår eller efterår giver viden om antallet af fugle, som igen kan bruges til at justere afskydningen til et bæredygtigt niveau, hvad enten dette er lavt, moderat eller højt.

Er der ikke balance imellem ønsket om jagt og antal- >



Eksempel på et stort optællingsområde ved Nr. Alslev, Falster. Siden 2008 er der årlig registreret agerhøns ved Nr. Alslev både forår og efterår. Området dækker næsten 20 km<sup>2</sup>.



Figurdata fra: Nr. Alslev, Køng, Kalø, Knuthenlund, Tølløse, Eriksholm, Kruusesminde, Hårlev, Skibby og Vildbjerg.

let af fugle, kan der iværksættes en række forskellige habitatforbedrende tiltag der forbedrer agerhønsenes livbetingelser. Ved efterfølgende optællinger vurderes antallet af fugle igen og jagttryk tilpasses.

#### Forvaltningsområde

Da agerhønen normalt forekommer med lave tætheder og spredning kun sker over ganske få km (maximalt op til 10 km), vurderes det at forvaltning af agerhønebestande optimalt bør ske omfatte sammenhængende områder på 1.000 ha (10 km<sup>2</sup>). Inden for et forvaltningsområde kan tætheder af agerhøns dog med fordel beregnes pr. 100 ha., og optælling i mindre enheder er ofte nemmere at koordinere og planlægge.

#### Beregn efterårsbestanden ud fra forårstællinger

Undersøgelser har vist at agerhønen i gennemsnit yngler succesfuldt hvert andet år, lægger 15 æg hvoraf 40 % overlever som kyllinger til efteråret, og at voksne fugle har en årlig overlevelse på 50% (1/2-årlig overlevelse er 0,707). Med denne viden kan man ud fra forårstællinger af agerhønepar og enlige fugle beregne en forventet ef-

terårsbestand som antallet af gamle fugle der overlever plus antallet af æg der overlever som kylling. Har man eksempelvis i foråret 5 par agerhøns og 3 enlige fugle på sit område i april/maj, vil antallet af efterårsfugle ved jagtstart beregnet med nedenstående formel være 24 agerhøns.

#### Test af beregning

Figuren viser sammenhængen mellem observerede efterårstal for agerhøne og efterårstal beregnet ud fra antal forårsfugle i 10 områder i 2011 og 2012. For punkter der ligger på den optrukne linie er der fuldstændig overensstemmelse mellem beregnede og observerede antal fugle.

$$\text{Antal efterårsfugle} = \left( (\text{antal par} \times 2) + \text{antal enlige} \right) \times \left( \frac{\text{antal par} \times 15 \times 0,4}{2} \right)$$

#### Tællemetoder og data

Optælling med hund  
Optælling med stående hunde er en meget effektiv metode til optælling af agerhøns. Der kan anvendes flere hunde og suppleres med personer uden hund. Metoden



er mest effektiv i foråret hvor op til 90 % af fuglenes registreres. Effektiviteten i efterårets er ca. 50 %.

#### Punkttælling

Punkttælling kan udføres i foråret i perioden marts-april. Tælling sker i 10-125 minutter fra punkter med min. 300 meters afstand og hvor alle fugle der høres og ses noteres og indtegnes på kort. Registrering sker fra solnedgang og 1½ time frem. Tælling bør gentages flere gange. Effektivitet ukendt.

#### Tilfældig registrering

Optælling af agerhøns året igennem kan ske i forbindelse med markarbejde eller andre aktiviteter i et givent område. I foråret er tilfældige registreringer mindre effektivt end hundetællinger med ca. 45 %'s effektivitet. På efterårsflokke er effektiviteten højere, op til 75 %

#### 7-fugles reglen

Kender man ikke antallet og tætheden af agerhøns i et forvaltningsområde eller på eget terræn, anbefales jagt efter 7-fugles reglen:

**SKYD KUN PÅ FLOKKE MED MERE END 7 FUGLE.**

#### 1. Jagt frarådes

0-4 par pr. 100 ha. (forår)  
<20 fugle pr. 100 ha. (efterår)

#### 2. Lavt jagttryk

5-9 par pr. 100 ha. (forår)  
20-40 fugle pr. 100 ha. (efterår)

#### 3. Moderat jagttryk

10-20 par pr. 100 ha. (forår)  
40-90 fugle pr. 100 ha. (efterår)

#### 4. Højt jagttryk

>20 par pr. 100 ha. (forår)  
>90 fugle pr. 100 ha. (efterår)

## Generel viden

#### Små bestande

Tætheder på mindre end 2 par agerhøns pr. 100 ha skønnes ikke levedygtigt. Perioder med dårligt vejr, en hård vinter eller tilfældig prædation kan medføre en lokal uddøen. Jo lavere tætheder af fugle jo større risiko for udryddelse.

#### Udsætning

Udsatte agerhøns kan ikke erstatte vilde fugle. Udsatte fugle har en højere dødelighed, som sandsynligvis hænger sammen med utilpasset adfærd og fordøjelsessystem.

#### Vejr og klima

Med store kuld kan agerhønebestande hurtigt vok-



se, hvis der er tilstrækkeligt mange og gode habitater. Antallet af agerhøns vil dog normalt variere meget fra år til år. Især vil meget kolde vintre med sne og islag reducere føde-udbuddet og medføre øget dødelighed, mens våde og kolde somre medfører stor dødelighed blandt kyllingerne.





# Adaptiv forvaltning

Tekst: Kristian Stenkjær, Skov og Landskab, Christian Clausen, Projektleder „Vildtforvaltning.“

Projektets store positive opdagelse er, at en teoretisk videnskabelig model uden videre kan overføres til virkelighedens praktiske naturforvaltning.

I de nationale forvaltningsplaner for hare og agerhøne præsenteres konceptet for adaptiv forvaltning som en mulig model, der kan bruges som udgangspunkt for lokalområders forvaltningsindsats. I det gennemførte projekt har denne mulighed været afprøvet med stor succes. Ikke kun i forbindelse med det rent biologiske forvaltningsarbejde, men reelt har hele projektets tilgang til arbejdet med konceptudviklingen været adaptiv. Gennem muligheden for afprøvning af teoretiske procedurer på flere på hinanden følgende lodsejermøder, optællinger m.m. har metoderne og retningslinjerne for gennemførelse af disse ret hurtigt kunnet tilpasses til en funktional praksis.

## Definition af begrebet adaptiv forvaltning

Omdrejningspunktet for forvaltning i markvildtlav er altså modellen for adaptiv forvaltning, og da modellen er projektets centrale teoretiske grundlag, kræver det en nærmere præsentation.

Adaptiv kommer af latin og betyder tilpasset eller tilpasningsdygtig.

Adaptiv forvaltning kan kort forklares som en dynamisk (tilpasset) vidensbaseret forvaltning, hvor man sætter sig mål for forvaltningen, og prøver forskellige tiltag for at nå disse mål. Med passende mellemrum evalueres tiltagens effekt, og tiltag, der ikke virker efter hensigten, ændres eller erstattes af nye.

De tiltag, der sættes ind for at nå målene, er hypoteser snarere end færdige metoder, der leder til det bestemte slutresultat. Det er derfor altafgørende at de

udførte tiltag følges op med systematisk observation og efterfølgende evaluering.

## Adaptiv forvaltning er sund fornuft for lokale interessenter

I flere årtier har de teoretiske grundprincipper for pleje og genopretning af marknaturen været velkendte og grundigt formidlet ud til relevante målgrupper som landmænd og jægere. Ikke desto mindre er det kun i meget små og isolerede områder af landet, hvor teorien er omsat i praktisk pleje i et omfang, så effekten kan måles med en vedvarende positiv respons på bestandsniveau.

Nøglesætningen for det gennemførte projektarbejde har derfor også været, at „vi ved, hvad der skal gøres, men vi ved ikke hvordan vi får folk til at gøre det“. Problematikken er således i langt højere grad antropologisk, end den er biologisk.

Det er meget afgørende, at der holdes fokus på og tages udgangspunkt i den pulje af viden om områdets naturforhold og vildtbestande, der dels allerede findes og dels løbende bliver indsamlet af de lokale interessenter. Dette er nødvendigt for at give de involverede parter det nødvendige ejerskab og vil inspirere til en engageret deltagelse i det videre forvaltningsarbejde.

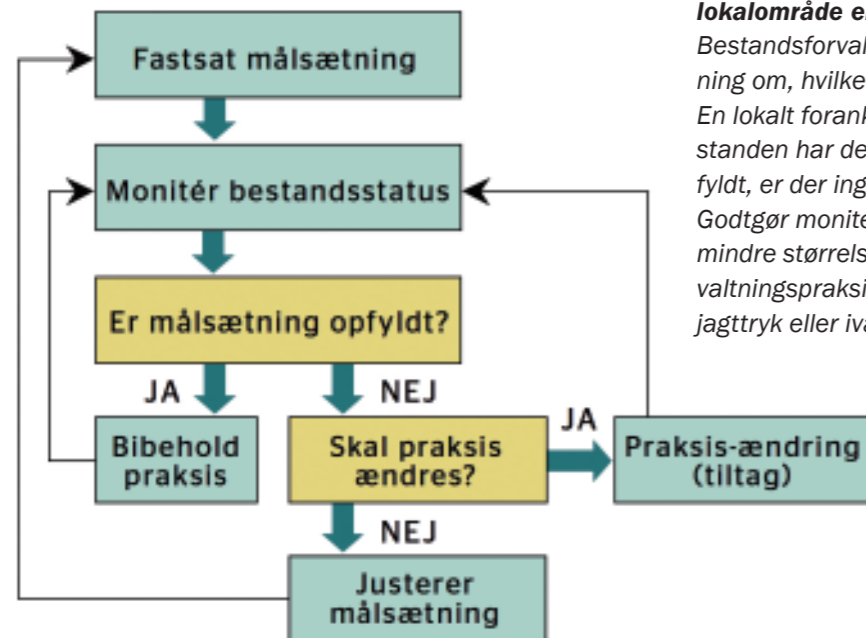
Når markvildtrådgiveren fremlægger kortet med de registreringer markvildtlavets medlemmer har gjort, og sammenholder disse med de pågældende vildtarters krav til levested, så er det sundt fornuft for enhver, hvor man skal sætte ind med beskyttelse, forbedring eller genoprettelse af markbiotopen.

## Et typisk eksempel på observation som motivationsfaktor

Nr. Alslev på Nordfalster er et af de fire oprindelige projektområder. Monitoreringen viser, at harebestanden er stor og tæt og næppe kræver forvaltningstiltag i øjeblikket. Til gengæld er bestandsstørrelsen af agerhøne om foråret under 2 par pr. 100 ha.

I Naturstyrelsens „Forvaltningsplan for agerhøne“ frarådes jagt, når bestanden ligger fra 1–4 forårspaar eller mindre end 20 efterårspaar pr. 100 ha. Nørre Alslev

Figur fra den nationale forvaltningsplan for agerhøne:



## Forslag til princip for forvaltning af lokale (kommune, lokalområde eller ejendom) agerhønebestande

Bestandsforvaltningen tager udgangspunkt i en målsætning om, hvilket bestandsniveau som ønskes.

En lokalt forankret bestandsopgørelse godtgør, om bestanden har den ønskede tilstand. Er målsætningen opfyldt, er der ingen grund til at ændre forvaltningspraksis. Godtgør monitoreringen derimod, at bestanden har en mindre størrelse end ønsket, må det overvejes om forvaltningspraksis skal ændres, f.eks. ved at reducere jagttryk eller iværksætte bestandsfremmende tiltag.

I forbindelse med valget af tiltag, vil en strategi for løbende evaluering af, hvor god effekt givne tiltag har (generel forskning såvel som lokalt forankrede erfaringer), føre til, at der over tid findes frem til de mest effektive tiltag for at opnå en given målsætning.



Niels Søndergaard



2013, er der optalt 2 par agerhøns i markskellet.

Denne historie er langt fra videnskab, men til gengæld et rigtig godt eksempel på at den adaptive forvaltnings-tilgang skaber den nødvendige motivation for at opnå det ønskede forvaltningsresultat.

Landbrugsjorden omkring Nr. Alslev er noget af det dyreste i Danmark, så når lodsejeren alligevel vælger at investere i plejetiltag på den omtalte lokalitet, skyldes det følgende tre ting:

- Lodsejeren har gennem det lokale markvildtlav fokus på marknaturen, og kan underbygge sin personlige interesse for agerhønsene som en del af lokalområdets fælles forvaltningsmål. På den måde giver valget om iværksættelse af praktiske forvaltningstiltag mening.
- Lodsejeren har selv observeret agerhøneparrets tilstedeværelse, og dermed selv registreret lokalitetens potentiale som yngleterritorium. Agerhønsene har således selv fortalt ham, hvor de ønsker at være, og hvor forvaltningstiltagene skal målrettes.
- Lodsejeren har præcis kendskab til hvor biotopplejen skal lokaliseres, og kan derfor selv bidrage med løsninger, der harmonerer med den fortsatte landbrugsdrift. Plejeindsatsen målrettes herved direkte, så dyr landbrugsjord ikke anvendes til pjat.



Kristian Stenkjær

### Facilitering af lokalt frivilligt arbejde er nøglen til succes

Proceduren, som den adaptive forvaltningsmodel lægger op til, er i princippet meget enkel.

Man skal indsamle al mulig viden om den vildtart, man vil forvalte. Antallet, reproduktionen og en kortlægning af, hvor bestanden opholder sig gennem året. En anden lige så vigtig ting er at kortlægge områdets levesteder og kvalificere dem i forhold til den pågældende vildtart.

Moniteringen, som er afgørende for, at målsætninger og forvaltningstiltag har bund i virkeligheden, udføres af frivillige, men planlægges af markvildtrådgiveren, som fastlægger takseringslinjerne og deltager de første gange der tælles. Det frivillige optællingsarbejde skal planlægges i god tid og indebære et så begrænset tidsforbrug, at ingen bliver trætte af at deltage. Der må ikke mangle en kop kaffe eller en øl og en vand som anerkendelse af den frivillige indsats.

En fokuseret tydeliggørelse af, at de frivilligt indsamlede data bliver brugt målrettet, er en meget vigtig motivering for det frivillige vildtforvaltningsarbejde. Et andet vigtigt element er information om og synliggørelse af resultater hurtigst muligt, efter de er indsamlet. Det kan ske enten via en hjemmeside eller ved direkte breve og mails til dem, der har ofret deres fritid på dette frivillige arbejde.

Markvildtrådgiverens fornemmeste opgave at vil



### Nødvendigheden af evaluering og kommunikation

Selv om det er konklusionen på projektarbejdet, at hvis de oprettede markvildtlav skal behandles ens, skal de reelt behandles forskelligt, vil der som et fast holdepunkt for en central administration af det nationale netværk af markvildtlav være brug for et par faste holdepunkter for markvildtlavens drift.

Det vil meget passende kunne ske i forbindelse med sikringen af en ensartet evaluering af den forvaltningsindsats, der sker rundt i landet samt i form af en fælles kommunikationsplatform for markvildtlavene.

Årsmødet, hvor lavets arbejde skal diskuteres, er meget vigtigt. Det er her markvildtrådgiveren eksponerer lavets registreringer på kort eller fremviser dem på en hvid væg ude hos en af ildsjælene i lavet.

Forårets registrerede agerhønepar sammenholdes med flokke om efteråret, og levestederne i de af agerhønsene valgte områder kvalificeres i forhold til ynglesucces.

På baggrund af denne viden om arealets levesteder skal markvildtrådgiveren komme med forslag til beskyttelse, forbedring eller nyetablering af levesteder i forhold til den af lavets besluttede målsætning.

Hvis lavet f.eks. har en målsætning om, at man vil fastholde bestanden på

det aktuelle niveau, så er det vigtigt at forklare hvilke levesteder der skal bevares og passes på. Er målsætningen, at bestanden skal øges, så må man i gang med at skrive forbedrings- og nyetableringstiltag ind i lavets marknaturplan.

Det er vigtigt hvert år at diskutere lavets målsætning. Dels den langsigtede: Ser det fornuftigt ud eller hvad? og dels målsætningen for det kommende års praktiske arbejde og opfølgning på sidste års indsamlede erfaringer.

Markvildtlavets årsmøde, hvor monitoringerne bliver evalueret, målsætningerne bliver fastlagt og tiltagene besluttet er lavets maskinrum, men markvildtlavet kan ikke fungere uden, at der bliver registreret og monitoreret.



Niels Søndergaard

være at sikre engagementet hos de frivillige ud over den første nyhedens interesse. Det gøres ved at holde kontakten til lokalområderne varme ved jævnligt at kommunikere med lodsejerne og jægere og rådgive om terrænforbedring og bestandspleje. Kontakten til de øvrige lokale personer, der er involveret i lavets praktiske opgaver, må heller ikke glemmes – f.eks. ved at møde op til markprøver og tale med hundefolkene.

Kommunikationen kan i nogen grad ske gennem telefon og mail, men kan ikke opretholdes uden jævnlige møder. Den personlige kontakt vil være afgørende for, at markvildtlavene bliver et vigtigt element i fremtidens vildtforvaltning.



## Kortlægning af biotoper og levestedsvurdering for markvildt

Tekst: skov- og landskabsingenør Jørn Pagh Berthelsen, Institut for Bioscience, Århus Universitet

I modsætning til mange andre lande i Europa er det danske landskab domineret af intensivt dyrkede marker og de primære levesteder for det åbne lands vilde flora og fauna er blevet fragmenteret og opsplittet på mange små del lokaliteter i landskabet. På mange bedrifter er der blevet for lidt plads til naturen og levestederne er blevet indskrænket over årtier. I et fragmenteret agerland er der et forvaltningsmæssigt behov for at udpege og bevare de resterende og mest værdifulde småbiotoper og supplere med nye biotoper og andre naturfremmende foranstaltninger. Blandt mange landmænd og jægere findes der en betydelig velvilje til at udføre naturfremmende biotopiltag i markerne.

### Baggrund

I de danske landbrugsstøtteordninger er der en vifte af muligheder for at opnå økonomiske støtte til naturfremmende tiltag på bedriften, fx ekstensiv eller naturvenlig drift, etablering af nye løvtræshegn og småplantninger

mm., men ofte savnes der et samlet kortgrundlag over ejendommens forekomst af småbiotoper og deres naturtilstand. Behovet for natur og vildtpleje er meget forskellig blandt landbrugsbedrifter rundt i landet, idet der ofte findes forskellige naturgivne forhold og dermed er forekomsten af biotoper og levesteder også varierende. Resultater fra optællinger af markvildt over hele landet viser kritiske lave bestandstætheder og dermed et behov for habitatforbedringer, hvis bestandstætheden af markvildt skal stimuleres. Levesteder for markvildt findes fordelt over hele ejendommen, også i markerne, men de gode levesteder er ofte opsplittede og spredt til mange små og usammenhængende biotoper.

### Formål

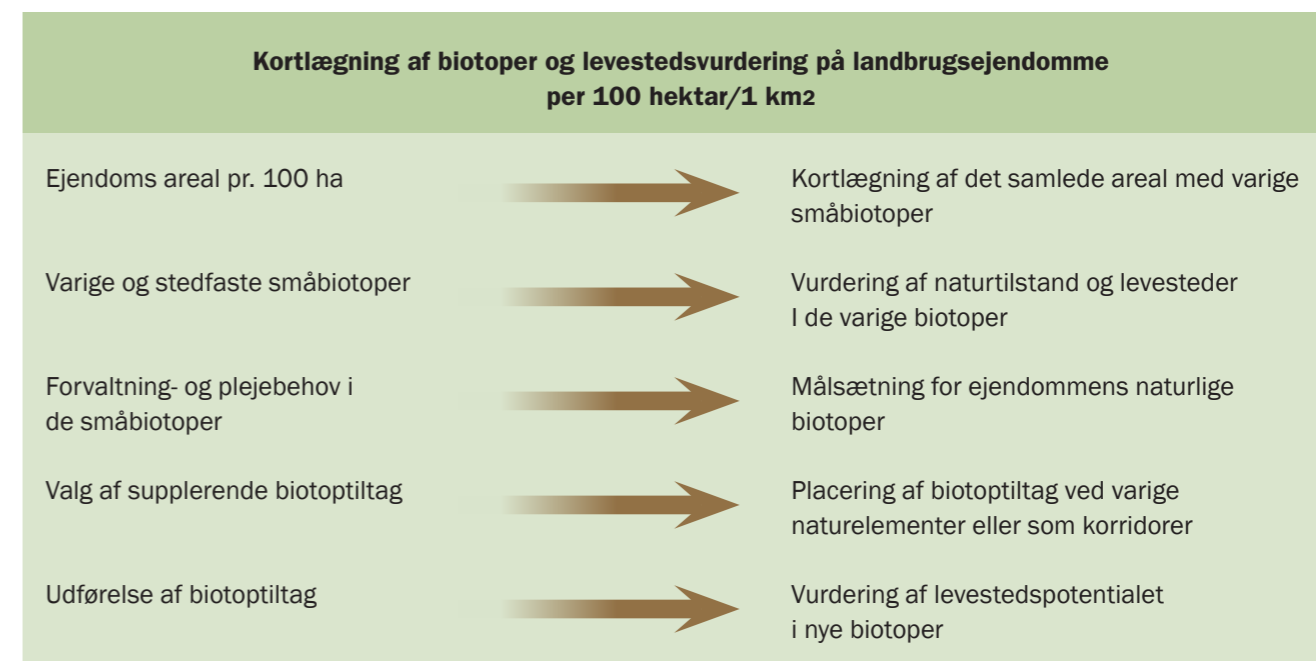
Formålet med at udvikle kortlægningsmetoder for natur- og vildtbiotoper på landbrugsejendomme er at tilvejebringe opdateret kortgrundlag, der kan vise, hvor støtte til naturvenlig landbrugsdrift, biotopiltag og vildtpleje vil



Benny Larsen



Figur 1.



Ejendommens forekomst af småbiotoper opgøres i samlet arealvolumen pr. 100 ha, for at standardisere udbud af habitat i forhold til forekomst og bestandstætheder af markvildt.

være mest omkostningseffektiv og give størst naturgevinst gennem målrettede habitatforbedringer. At udvalge og anvende indikatorer der kan udpege de arealer, som rummer de største biodiversitetsværdier og fokusere den naturrettede landbrugsstøtte. Det er mere omkostnings effektivt at beskytte og forvalte eksisterende natur i markerne, end det er at genskabe nye biotoper og natur. Derfor spiller de eksisterende biotoper, som vurderes at have naturpotentiale i kraft af deres naturgrundlag og nærhed til eksisterende biotoper, en meget vigtig rolle. De midlertidige biotopiltag som fx vildtstriber i marker, græsbuffer og barjordsstriber har stor betydning i relation til at skabe føde og ynglebiotoper i et netværk af korridorer på hele ejendommen.

### Kortlægning af biotoper

For at udføre en målrettet forvaltning af ejendommens vildtbiotoper er det nødvendigt at kende de naturgivne forhold og til forekomsten af eksisterende stedfaste småbiotoper. Det kan ske ud fra en simpel kortlægning på ortokort, hvor man indtegner og registrerer de mest værdifulde biotoper som skal optimeres. Herved opnås der et kendskab til det arealmæssige volumen af stedfaste biotoper som levende hegn, beplantninger, grøfter etc.

Som hovedregel får man størst natureffekt ved at understøtte den natur der allerede findes mellem markerne. „Brandmandens lov“ går i korte træk ud på at sikre og bevare de mest værdifulde biotoper som allerede findes på ejendommen og dernæst prioritere plejeindsats i forhold til behovet i de eksisterende biotoper. Det er vigtigt at få kendskab til biotopernes naturtilstand, det er ikke tilstrækkeligt at de er fysisk tilstede, der er også vigtigt at biotoperne har en gunstig naturtilstand og der opnås kendskab til hvilken naturtilstand småbiotoperne befinder sig i. Det kræver en gennemgang og besigtigelse af småbiotoperne for at foretage en faglig tilstandsvurdering af småbiotoperne mht. træarts sammensætning og alder, urtevegetation, variation, mv. Når naturtilstand og levestedsvurderinger er foretaget har man et reelt grundlag for at planlægge de individuelle forvaltningsbehov i de varige biotoper og mulige udvidelser af biotoparealet med midlertidige biotopiltag som randzoner og, vildtstriber, barjord eller græsstriber mm. Endeligt opnås der også et grundlag for at vurdere eventuelle behov for mere mosaik og sammenhæng mellem de eksisterende biotoper ved hjælp af nye løvtræshegn eller grønne korridorer fx med vildtstriber, insektvolde og randzoner som øger føde og dæknings potentialet for markvildtet. >



Figur 2. Forskellige typer af varige biotoper og midlertidige biotoper

A. Stedfaste og varige biotoper		B. Midlertidige biotoper
Areelle	Lineære	
Lysåbne tørre biotoper	Vejkanter	Barjordstriber
Lysåbne fugtige-våde biotoper	Levende hegn	Græsstriber
Lysåbne vandækkede biotoper	Diger og stengærder	Insektvolde
Træbevoksede tørre biotoper	Markskel, tørre grøfter mv.	Braklagte arealer
Træbevoksede våde biotoper	Vandløb og grøfter	Vildtstriber

### Valg af biotopiltag og placering på landbrugsejendommen

Ud fra en kortlægning vurderes forekomsten af de eksisterende naturlige biotoper på ejendommen og der udvælges de biotopiltag, som på den givne ejendom har det bedste potentiale for at give natureffekt. Placering tilstræbes på lysåbne lokaliteter langs markveje, lave hegn, grøfter, diger og småbiotoper, placering und-

gås under skovbryn, gl. løvhegn med skygge og rodtryk, vandlidende arealer samt arealer med græsukrudt.

### Kvaliteten af biotopiltag i markkanten

Valget og placering af biotopiltag er vigtige forudsætninger for at opnå øget naturkvalitet. Høj naturværdi af et biotopiltag skabes bl.a. ved høj diversitet i plantedækket med en lysåben struktur, som begünstiger blomstring, nektar, frøsætning og tilstedeværelse af insekter, samt gunstig placering ved eksisterende biotop. De midlertidige biotopiltag skal bidrage med nye tiltrængte levesteder og skabe føde, yngle og dækningsmuligheder, samt understøtte eksisterende biotoper i videst muligt omfang, samt danne nye korridorer mellem markerne.

### „Temporære“ eller midlertidige biotopiltag

De temporære biotopiltag er velegnede til, i samspil med eksisterende biotoper, at optimere adgangen til føde, dækning, og ynglepladser i markerne. Det kan være hensigtsmæssigt at anvende de langstrakte biotopiltag langs levende hegn, småbiotoper, grøfter og mergelgrave. En vildtstribe med kombination af 1 meter græs-fodpose, 4 meter udsået, barjordsstribe eller kortslået græs har et velegnet potentiale til at understøtte netop disse naturelementer. I store marker over 15 hektar vil midtmarks vildtstriber med insektvolde være de mest velvalgte biotopiltag, som udover at skabe nye levesteder med føde dækning og yngleplads også tjener som spredningskorridor og bidrager til strukturel diversitet.

### Volumen af det areal der anvendes til biotopiltag skal udnyttes optimalt

De naturfremmende tiltag i marken skal ikke blot være

Figur 3.

### Velvalgte biotopiltag som er gunstigt placeret i marklandskabet, kan forbedre naturindhold og diversitet på flere måder ved at:

- Skabe variation i ensartede afgrøder med insektvolde og biotopiltag
- Skabe plads til lysåbne arealer med blomstrende urter
- Skabe øget diversitet ved udsåning af artsrige frøblanding
- Skabe plads til femspiring fra naturlig frøpulje
- Skabe nye levesteder for den lavere fauna, padder og krybdyr,
- Skabe nye fødekæder for insekter og fuglevildt,
- Skabe netværk af spredte fourageringsbiotoper med let tilgængelig føde,
- Skabe et netværk af egnede dæknings- og ynglebiotoper i dyrkningslandskabet, og
- Skabe vildtbiotoper, som øger den strukturelle variation i og mellem marker.



Figur 4.

Typer af biotopiltag	Formålet med biotopiltag
Vildtstriber 3 - 8 meter, i kant- og midt mark	Øge artsdiversiteten, skabe flere levesteder for planter, svampe og dyr
Insektvolde i marken	Øge artsdiversiteten, skabe flere levesteder for planter, svampe og dyr
Smalle græsstriber langs naturelementer	Skabe biologisk bufferzone til nabobiotoper
Barjordsstriber og tætslået græsstriber i marken	Skabe vegetationsfrie spredningsveje i et tæt, køligt, fugtigt og ufremkommeligt vegetationsdække
Slåning af græsstriber	Åbent vegetationsdække lys, varme fremkommelighed for vildtet
Vildtvenligt areal med udsået frøblanding i marken	Identisk med tiltag 10
Sprøjte- og gødningsfri randzoner	Skabe nye og gode levesteder for den naturlige flora og dermed et naturindhold i randzonerne omkring de dyrkede marker
Græsbræmmer som fodpose i markanter 2 meter	Skabe yngle- og levesteder for jordrugende fugle, små pattedyr og overvintrende insekter
Etablering af træ- og buskbevoksninger på ejendommen	Skabe flere biotoper med blandet løvtræ- og buskbevoksninger og opretholdelse af varige stedfaste biotoper
Etablering af nye løvtræshegn	Skabe flere løvtræshegn og lysåbne diger for at sikre bevarelse og løbende pleje af de levende hegn

\* Tiltagene kan med fordel kombineres, fx slåning af vildtvenlige urter, barjordstriber, insektvolde og slåede græsstriber.

fysisk tilstede, men gerne være vellykkede i lighed med en afgrøde. I praksis betyder det dog „modsat fortegn“, idet vildtstriber etableres uden brug af kemi og med lav udsæds mængde for at opnå en lysåben varieret blomstrende og frøsættende vegetation af dels udsåede arter, dels naturlig fremspiring frøpuljearter. Vildtstriber henligger ubehandlet om vinteren og omlægges til foråret. Normalt kan striber opretholdes det samme sted i 2 år.

### Planter og dyr har forskellige krav til biotoper og levested

Agerlandets vilde plante- og dyreliv kan inddeles to kategorier, nemlig de biotopbundne (planter) og de landskabsbundne arter (dyrelivet). De typiske planterarter

i markfloraen er biotopbundne og stedfaste, dvs. en vellykket vildtstribe eller vildtager yder med sikkerhed en naturmæssig tilgængelig ressource for insekter og markvildt, hvis blot de mobile arter vel at mærke er til stede i området. Til markvildtet hører en række mobile arter som oftest har store pladskrav, såsom fugle, pattedyr, padder og insekter. For disse faunagrupper består levestederne af flere forskellige biotoptyper, fx agerjord og udyrkede arealer, hvor arterne får tilgodeset deres særlige krav til føde- yngle, dæknings og sprednings biotoper.



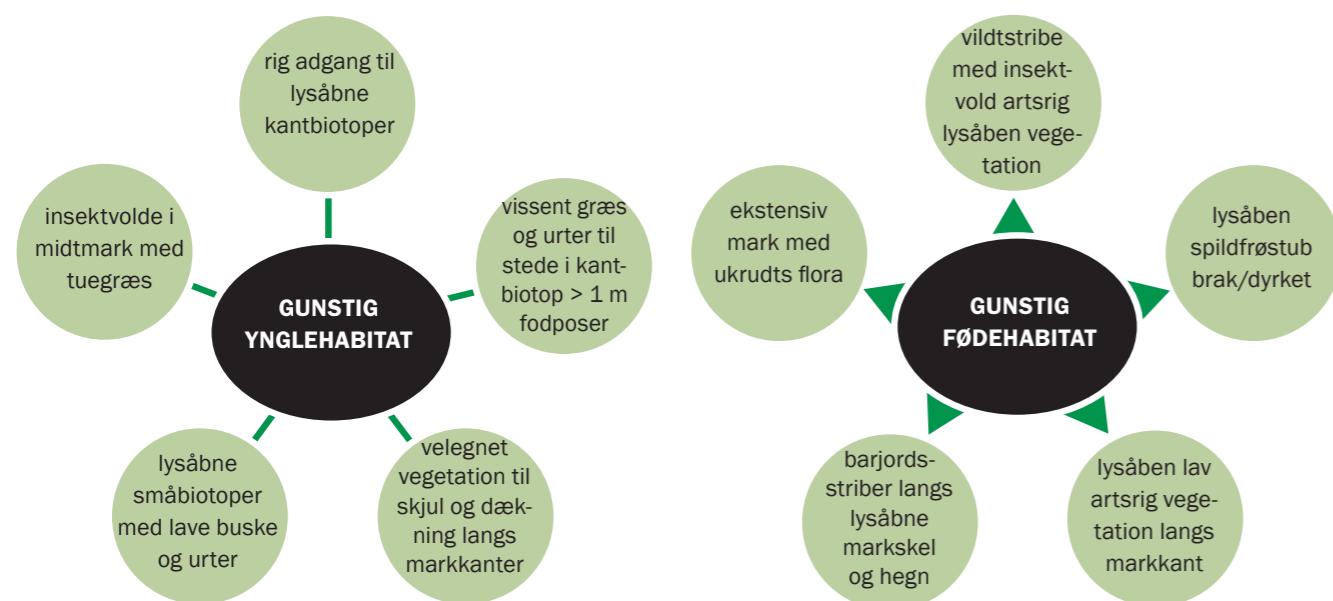
### Hvilken forvaltningsstrategi skal jeg vælge lokalt på min ejendom

Der er forskel på de naturgivne betingelser og dermed forvaltningsbehovet på landbrugsejendomme. Der findes også stor forskel på ejernes interesse med hensyn til natur, jagt og herlighedsværdier og dermed hvilken målsætning der er gældende, er fokus på naturtyper eller udvalgte jagtbare arter. Der findes ikke nogen standardløsning for optimal forvaltning på af „markvildt“ eller

„biodiversitet“ på landbrugsbedrifter, men generel fokus på øgning af biodiversitet og hele ejendommens brede natur vil både gavne markvildtet og den øvrige fauna.

### Naturtypeforvaltning gavner naturen bredt

- Småbiotoperne plejes og forvaltes i forhold til et kodeks for gunstig referencetilstand
- Agerlands biotoper optimeres gennem pleje der medfører højere variation og artsrig lysåben vegetation af



Mark 981	Areal ha	Længde m	Naturindhold i småbiotoper	Plejebehov
Dyrket areal 14,5 ha	12,9		frøgræs, naturlig flora er tilstede	afpudsning
Udyrket mark	1,6		nyplantet remise i marken	renholdelse
Randzone	0,50	1687	randeffekt mellem habitattyper	
Barjordsstribe 2 m	0,45	1526	vildtvenligt tiltag	harvning
Vildtstriber 9 m	0,51		midlertidigt biotopiltag	Såning, slåning
Vejrabat		160	Naturlige græsser og blomstrende urter	slåning
Gravhøj	0,06		lave løvtræsbuske	udtynding
Mergelgrav i skel	0,11		tilgroet med løvtræer	udtynding
Vildtremise i mark	0,37		varig biotop med lave buske	renholdelse
Løvtræshegn		976	løvtræshegn med lave buske	hugst hver 4 år
Grøft genetableret		138	grøftekanter	oprensning
Sø genetableret	0,31	-	genoprettet naturlig sø	oprensning

Figur 5. Eksempel på kortlægning af småbiotoper i en mark.

Småbiotoper: - 3,7 % af dyrket markareal  
 Barjordsstribe- 0,45 ha = 3,1 % af dyrket markareal  
 Vildtstriber - - 0,51 ha = 3,5 % af dyrket markareal  
 Levende hegn 0,97 km = 57 % af randzonen  
 Grøft frilagt - 0,14 km = 8 % af randzonen

urter, træer og buske, det medfører værdifulde levesteder for den brede fauna.

- Velvalgte typer af midlertidige biotopiltag kan understøtte og optimere eksisterende biotoper, når de etableres på strategiske udvalgte steder og dermed øge naturindholdet

### Artsforvaltning skaber levesteder for få målrettede arter, fx med fokus på markvildt

- På ejendommen med høj fokus på jagtinteresser findes der et særligt incitament for at optimere biotoper for de jagtbare arter
- Det er mere overskueligt at udføre vildtpleje for særlige arter hvis basale biotopkrav er velkendte
- Man fornyttiggjort forvaltningsindsatsen, hvor resultatet kan være bæredygtig jagt eller højere lejeindtægt.
- Der har været tradition for at vildtplejen i Danmark har været rettet mod terrænpleje til gunst for de jagtbare arter

### Konklusion

- Kortlægning af biotoper og på ejendommen - hvor skal jeg starte?
- Anvend et planlægnings værktøj
- Få et overblik over ejendommens samlede biotop potentiale
- Hvor findes de mest værdifulde biotoper på ejendommen
- Kortlæg natur- og halvkulturområder og småbiotoper
- Teknisk anvisning og registreringsskemaer
- Faglig viden om naturens tilstand kræver besigtigelse og kortlægning
- Ud fra vurdering af biotopernes naturtilstand vurderes forvaltningsbehovet
- Valg af individuelle biotopplejetiltag og prioritering af forvaltningsindsats
- Hvordan skaffes der bedre mosaik og sammenhæng mellem ejendommens biotoper



## Terrænbeskrivelse for markvildtlavets interesseområde

Tekst: *Biolog Bent Rasmussen, Danmarks Jægerforbund*

Den indledende opgave ved opstarten af et markvildtlav er en lokalisering og opdeling af interesseområdet.

De første erfaringer med oprettelse af lokale markvildtlav på Sjælland og øerne, bekræfter antagelsen af at lokale forvaltningssamarbejdet lettest opbygges på tværs af ejendomskellene, når der i forvejen findes et

fælles tilhørsforhold. Ofte vil det samarbejde tage udgangspunkt i et enkelt ejerlav, der så udvides med nabo-ejerlavene for at nå op på det målsatte areal for markvildtlavets interesseområde på 1000 – 1500 hektar. I så tilfælde typisk tæt på at være sammenfaldende med afgrænsningen af det stedlige kirkesogn.

Det har efterfølgende i praksis vist sig fordelagtigt at inddele interesseområdet i passende delområder, hvilket gør såvel administrationen som planlægningen af det lokale forvaltningsarbejde overskuelig. Hvor den ovenfor beskrevne lokalisering er historisk, vil delområderne derimod typisk være oplagte at definere ud fra topografiske forhold. Oftest vil bebyggelser samt større skove og andre bevoksede områder udgøre dele af interesseområdet, der ikke er relevant for markvildtarterne, og sammen med områdets vandløb, veje m.m. gives af-

grænsningerne af delområderne derved helt automatisk.

Næste opdeling af det lokale forvaltningsområde er bedriftsniveauet. Typisk vil få landbrugsbedrifter tegne driften af en stor del af lokalområdet og deres jordtilliggende vil gå på tværs af flere delområder. Trods alt har de enkelte landbrug dog ofte samlet deres jord i arealer, der svarer rimelig overens med de topografisk funderede delområder. >





Under alle omstændigheder er det afgørende, at der tages stort hensyn til bedriftsniveauet, idet driftsform, motivation og jagtmæssige forhold vil være meget forskellige på de respektive ejendomme. Dette niveau vil derfor skulle håndteres meget forskelligt.

### Terrænbeskrivelse baseres på delområder og takseringslinjer

Ressourcemæssigt kan det anbefales, at der ikke fra starten ofres mandetimer på en terrænbeskrivelse, der er dækkende for hele det lokale forvaltningsområde. Reelt er der kun to situationer, hvor man nødvendigvis må kende arealets naturtilstand. Den første er de flader, der dækkes af monitoringsindsatsen på hhv. hønsefuglene og de nataktive pattedyr. Den anden er de arealer, hvor man reelt planlægger at udføre praktiske terrænplejetiltag.

Takseringslinjerne for optælling af hønsefugle skal fastlægges så de så godt som muligt beskriver det/de af det lokale forvaltningsområdes delområder, som man har valgt skal monitoreres. Rent metodemæssigt forudsætter linjetakseringen, at de arter, der optælles er jævnt fordelt udover arealet. Det kan ikke siges om markvildtet, men ved at takseringslinjerne lægges på tværs af så mange marker som muligt, opnår man at markskellene afsøges på tværs og at man dækker den variation af markafgrøder, der er beskrivende for delområdet. Som udgangspunkt ønskes takseringslinjen af ca. 3 km. længde for hver 500 ha. forvaltningsområde. Hvis terrænet beskrives i en afstand af 150 m. på hver side af takseringslinjen opnås en registrering af markarealernes fysiske tilstand på i alt 300 x 3.000 m<sup>2</sup> hvilket giver knap 100 ha. Linjerne til hønsefugletaksering beskriver altså ca. 1/5 af det totale forvaltningsområde, og vel at mærke kerneområderne af det lokale dyrkningsareal.

Takseringslinjerne placering for optælling af nataktive pattedyr giver næsten sig selv, da stort set alle lokale små biveje må medtages, for at ruten når op på de ønskede 1 km for hver 100 ha. forvaltningsområde. Mindre private veje bør fravælges, da der kræves tilladelse for at køre her, og større landeveje er oftest for trafikerede til at optælling bør gennemføres fra disse. Ruterne til natlysning beskriver typisk det mere bynære billede af forvaltningsområdet, men afslører samtidig områdets afveksling mellem bymæssig bebyggelse, skovbevoksninger og de åbne marker. Også her er det relevant at beskrive terrænet i 150 m. på hver side af takseringslinjen hvilket giver en registrering af landskabsvariationen på i alt 300 x 10.000 m<sup>2</sup> eller ca. 300 ha. svarende til 1/3 af forvaltningsområdets areal.

Selv om terrænregistreringen kun prioriteres langs

takseringslinjerne dækkes der alligevel en stor andel af det enkelte markvildtlavs interesseområde. Stort nok til både en validering af optællingsresultaterne og til at skabe et solidt grundlag for sammenligning af interesseområder på tværs af forskellige markvildtlav.

Supplerende lokalitetsspecifikke terrænbeskrivelser vil dog være nødvendige når forskelle i markvildtbestandens tilstedeværelse skal forklares, eller der skal iværksættes en målrettet plejeindsats på markniveau. Her skal forskellige mindre delområde indenfor lavet kunne sammenlignes eller det samme delområde skal kunne sammenlignes før og efter en plejeindsats.

Både for den generelle og den lokalitetsspecifikke terrænbeskrivelse gælder, at der er brug for et analyse-redskab – et markindeks – der kan omsætte terrænregistreringerne til en sammenlignelig størrelse

### Markindeks giver basis for sammenligning af landbrugsområder

Den mest nærliggende tilgang til at skulle beskrive et givet landbrugsareal vil være at benytte kvantitative mål – længder og areal. Disse kan da kobles til entydige registreringer af dyrkningsfladernes markafgrøder (areal med raps, vinterhvede, græs m.m.) eller til arten af de ofte linjeformede permanente småbiotoper, der udgør markkanterne (længden af levende hegn, jorddiger, markveje m.m.).

Overordnet set tyder projektets erfaringer på, at et simpelt kvantitativt markindeks vil give en god korrelation mellem terrænvariation og størrelsen af de optalte markvildtbestande. Men hvis indeks skal medvirke til at forklare denne sammenhæng vil der være behov for at videreudvikle et mere kompliceret markindeks, hvor en række kvalitative parametre indgår.

Som eksempel kan nævnes, at en i øvrigt god mark med vinterhvede godt kan indeholde en god biotop for agerhønekyllinger, hvis der i marken findes en passende stor fugtig plet, hvor kornavlens er slået fejl. Og modsat kan et godt gammelt markdige være værdiløst som ynglebiodotop for agerhønen, hvis det er stærkt påvirket af gødning og sprøjtegift.

Det anbefales derfor, at der udvikles en model for et markindeks, der både omfatter kvantitative og kvalitative parametre, og som ydermere skal kunne tilpasses til at være artsspecifik for de forskellige dyr og fugle, der har agerlandet som levested.



### Permanente biotoper i landskabet er fundamentet for marknaturen

Der er i foråret 2013 gennemført en række forsøgsop-tællinger af hønsefugle i de nystartede markvildtlav, dels for at udvikle metoden dels for at afprøve den i praksis med hjælp fra lokale optællere. Lokaliseringen af de observerede agerhønepar har her givet anledning til en diskussion af den traditionelle jagtrelaterede tilgang, der normalt tages i markvildtforvaltningen.

Uden at have gennemført en egentlig analyse af data, er der en sikker fornemmelse af, at de forvaltningsom-råder, hvor der findes mange permanente småbiotoper

mellem de dyrkede marker, også fremviser den største bestand af agerhøns. Hertil kommer, at uanset om lokal-området bestand er høj eller lav, observeres de optalte agerhønepar alle i umiddelbar nærhed af en permanent småbiotop. Typisk endda småbiotoper, der kan betegnes som høj kvalitet bedømt ud fra lokalitetens niveau.

Agerhøneparrene vælger altså deres yngleterritorium, som teorien forskriver, og i forbindelse med projektarbejdet følges mange af sådanne observationer da ofte også af bemærkninger fra lokalkendte optællere om „at her har der altid været et forårspar“.

Det ser altså ud til at agerhønen, som jo er indikator- ➤



Benny Larsen



### Anbefaling: Mere natur i landbrugslandet

Det åbne landbrugsland med sine dyrkede marker rummer natur i form af levende hegn, markskel, krat, grøfter og andre såkaldte småbiotoper. Småbiotoperne og de udyrkede bræmmer giver variation i landskabet og er vigtige både som levesteder for visse arter og som spredningsveje og trædesten for andre.

Mange småbiotoper er ikke beskyttede, og mange er gennem årene forsvundet i forbindelse med effektiviseringen af landbruget. Bl.a. derfor er en række af de dyre- og plantearter, som tidligere var almindelige i landbrugslandet, blevet mere sjældne.

En fortsat intensivisering af landbruget med større marker, fjernelse af levende hegn og opdyrkning af småbiotoper vil indebære, at landbrugslandet bliver endnu mere ensformigt, og at levevilkårene for flere arter forringes yderligere.

Selv om de levende hegn og andre småbiotoper altid har været en naturlig del af det danske landbrugsland, kan de ikke medregnes i det støtteberettigede areal under den direkte EU-landbrugsstøtte. Det skal ændres, så der bliver et større økonomisk incitament til at opretholde dem. Samtidig skal de krav om såkaldt „god landbrugs- og miljømæssig stand“, som knyttes til udbetaling af landbrugsstøtten, udvides til at omfatte flere hensyn til naturen i landbrugslandet herunder opretholdelse af småbiotoper.

art for marknaturen, knytter sig til lokaliteten – ikke til afgrøden. Måske bør dette tages til efterretning i det fokus der tages, når der vælges praktiske terrænplejetiltag i markvildtforvaltningen.

Uden at nedprioritere værdien af den række af midlertidige plejetiltag, der ofte beskrives for den dyrkede markflade (barjordsstriber, udsåning af vildtfrøblandinger og sprøjtefrie striber i kornet) kan det postuleres, at bevarelse, pleje og genoprettelse af de permanente småbiotoper i landskabet bestemmer om agerhønsene findes på den givne lokalitet, mens de midlertidige plejetiltag i markerne bestemmer graden af de tilstedeværende agerhøns overlevelse og ynglesucces.

Der er således al mulig grund til at anbefale, at markvildtindsatsen prioriterer beskyttelsen og plejen af markveje, sten- og jorddiger, grøfter og andre linjeformede småbiotoper. Hertil kommer også de arelle uopdyrkede arealer som småbevoksninger, græsklædte skråninger og fugtige eller tørre pletter.

Plejeeffekten vil desuden være langtidsholdbar, så det ikke er en katastrofe, hvis det lokale markvildtlav misser den frivillige plejeindsats et enkelt år eller to.

Ved denne prioritering opnår markvildtforvaltningen at opfylde målsætningen om, at plejeindsatsen skal under-

støtte landbrugsnaturen i bred forstand. Et bedre udbygget netværk af permanente småbiotoper vil fungere som refugium og spredningskorridorer for markernes flora og fauna, og dermed et godt redskab til arbejdet hen imod Natur og Landbrugskommissionens anbefaling om mere natur i landbrugslandet.

### Terrænplejetiltag bør fokusere på resultatet – ikke metoden

Der har i den danske natur- og vildtforvaltning været stor tradition for en grundig beskrivelse og formidling af de plejemetoder, der kan bringes i anvendelse for at opnå den målsatte naturtilstand. I realiteten vil det mange gange være mere værdifuldt at visualisere eller på anden vis forklare, hvordan resultatet skal se ud i stedet for at bruge al tiden på plejetechniske anvisninger.

Oftest vil en gennemført terrænregistrering afsløre, at der stadig findes mange gode elementer i marklandskabet, som plejetiltagene med fordel kan tage udgangspunkt i, og som med få midler kan optimeres som levested for markernes dyr og fugle. Herved bliver indsatsen både billigere, bedre og mere effektivt målrettet den marknatur der ønskes plejet.



## Monitering af markvildt ved linjetaksering

### Introduktion til indsamling af bestandsdata i lokale markvildtlav

Tekst: Biolog Bent O. Rasmussen, Danmarks Jægerforbund

Den vigtigste forudsætning for at opnå en positiv effekt af en forvaltningsindsats er, at man kender den naturtilstand, der skal forbedres. Derfor er det helt nødvendigt, at der findes metoder til monitering af bestandene af de dyrearter, der lever i landbrugslandet. Samtidig må der også findes metoder til registrering og analyse af de landskabsforhold, der har betydning for levevilkårene for disse arter.

”Vildtforvaltning og miljøbeskyttelse i Femern Bælt regionen” har gennem projektaktiviteterne udviklet og afprøvet kendte og nye metoder til monitering af naturforhold på landskabsniveau. Ud fra de praktiske erfaringer er monitoringsværktøjerne tilpasset til at kunne anvendes i den daglige drift af lokale forvaltningsområder for markvildtet.

Kan der skabes konsensus omkring den udførte monitering, er det muligt at dokumentere natureffekten af de udførte forvaltningstiltag. Forvaltningsområder vil så desuden kunne sammenlignes indbyrdes og deres udvikling kan beskrives over tid. Det er her en betingelse for valideringen af optællingsdata, at linjerne, som benyttes til takseringen, er placeret således, at de dækker den landskabsvariation, der forefindes i forvaltningsområdet. Ved at udføre områdets landskabsbeskrivelse med udgangspunkt i selvsamme linjer kan det dog sikres, at sammenhængen mellemobservationer og terræn kan analyseres.

### Kendte optællingsmetoder tilpasses markvildtlavene

I de nationale forvaltningsplaner for hare og agerhøne angives der retningslinjer for metoder, der kan anvendes til monitering af lokale bestande af harer og agerhøns. Med udgangspunkt i disse anbefalinger er der i nystartede markvildtlav i region Sjælland gennemført en praktisk afprøvning og tilretning af tællemetoderne.

Optælling af markvildt med stående jagthunde: Agerhønsene udparres fra vinterflokkene sidst i februar.

Erfaringerne siger, at inden æglægningen påbegyndes i maj måned har parrene flyttet rundt i terrænet og har oftest været udsat for en kraftig prædation. Da formålet med forårsoptællingen er at fastslå den reelle ynglebestand, bør denne således først udføres omkring 1. april. Ressourcemæssigt er det derfor nødvendigt, at et forvaltningsområde skal kunne færdigoptælles af maksimalt 4 hundeførere på en enkelt dag – simpelthen for at kunne skaffe nok egnede hunde til at løse opgaven, når netværket af markvildtlav udbredes.

Optællingsmodellen for markvildtlavene er således videreudviklet fra den kendte fladetælling med inspiration fra den norske linjetaksering af ryper.

Optælling af nataktive pattedyr ved hjælp af projektørlys: I Danmark har punktælling været den anvendte metode til optælling af harer. Denne metode er dog tidskrævende i forhold til det areal, der dækkes, og dermed det antal observationer, der opnås. Ressourcemæssigt har det også vist sig nemmere at finde tællere til en linjetakseringsmetode, da denne byder på mere action. Metoden til optælling af harer er derfor videreudviklet efter en tysk model, hvor der lyses fra et køretøj i bevægelse.

### Tælling med stående jagthunde

Metoden tæller markvildtet i fastlagte takseringslinjer af 3 km længde pr. 500 ha. forvaltningsområde. Herved kan et takseringshold optælle ca. 1/5 af et forvaltningsområdes areal på under 10 timer.

Optællingen foregår hvert år i april, inden markafgrøderne strækker sig, og gentages i august, når alle kornmarkerne er høstede.

Et takseringshold består af 2-3 personer, (minimum 2-maks. 4 hunde) med en klar arbejdsfordeling. Udgangspunktet er at alle som deltager skal gå på takseringslinjen. Den optællingsansvarlige person har som opgave at følge linjen ved hjælp af kort eller GPS samt at nedskrive observationerne. Hundeførerne slipper hundene skifte- ➤





vis, så der konstant er en eller to hunde i søg. De øvrige hunde føres opkoblede på takseringslinjen og førerne hjælper den optællingsansvarlige som observatører.

Optællingsmetoden er primært rettet mod agerhøns, men der registreres også fasaner og harer under tællingerne. Af hensyn til den efterfølgende behandling af optællingsresultatet er det altafgørende, at takseringslinjen holdes og at der angives en meget præcis position af observationerne på optællingskortet.

### Tælling af nataktive pattedyr

Grundlaget for monitoring af nataktive pattedyr bygger på den tyske model for taksering af harer. Her udnyttes, at dyrenes øjne reflekterer lyset, hvis de rammes af skæret fra en kraftig lampe (projektør). Optællingen sker derfor om natten (inden for perioden 1½ time efter solnedgang til 1½ time før solopgang).

I hvert forvaltningsområde afsættes en rute på ca. 10 km. (1 km. pr. 100 ha. forvaltningsområde), så vidt muligt på små biveje og dækkende for egnens topografi og landbrugsdrift.

Hvert år skal optællingsruterne tælles 3 gange i april måned og 3 gange i september måned. Optællingen foregår i hold á to-tre personer – en styrer bilen og de to andre belyser markerne på hver sin side af vejen. Optællingsruterne gennemkøres i tilpas langsom fart – eventuelt med stop i vanskeligt overskueligt terræn. Det er en fordel, at hver observatør medbringer en håndkikkert under tællingen, da det ofte er nødvendigt, for en sikker artsbestemmelse. Den nøjagtige position, arten og an-

tallet af de observerede dyr noteres straks på de medbragte kort over optællingsruten

### Registreringerne er fundamentet for den lokale plejeindsats

Udover de fastlagte halvårslige optællinger på forvaltningsområdets takseringslinjer er det vigtigt, at alle markvildtrelaterede observationer, der gennem året gøres af markvildtlavets medlemmer, registreres og indgår i det lokale forvaltningsgrundlag.

Lige så vigtig som de standardiserede optællinger er for at kunne give et troværdigt billede af såvel den lokale som den nationale status for markvildtet, lige så vigtig er de tilfældige observationer, som foretages af landmænd, jægere og andre, der har deres daglige gang i området. Observationerne er vigtige for planlægningen og for målingen af effekten af den lokale forvaltningsindsats.

Iværksatte plejetiltag koster ressourcer både i form af tid og penge. Registreringer af markvildtets habitatvalg muliggør, at fuglene og dyrene selv fortæller, hvor disse plejetiltag skal prioriteres.

### Sådan sikres og anvendes optællinger og registreringer

De mange indsamlede oplysninger om de lokale markvildtbestande har kun værdi, hvis de arkiveres så de er let tilgængelige for såvel den nationale overvågning som for den lokale planlægning. Derfor er der udviklet en internetbaseret database til dette formål. Se mere om hvordan der kan indrapporteres på [www.vildtobs.dk](http://www.vildtobs.dk)

*Eksempel på et luftfoto over Nr. Alslev området med indtegnet tællerute. Observationsresultatet er indtegnet for de markarealer hvor det er muligt at afsøge hele feltet med projektør, ud til en maksimal observationsafstand på 150 m. De to observatører (en i hver side af bilen) skal således udelukkende koncentrere sig om at finde de lysende øjne i natten og notere resultaterne direkte på luftfotoet. På det viste kortmateriale kan man se et eksempel hvor der er 34 observationer af i alt 51 harer på den 10 km lange rute.*



## Marknaturplanen – markvildtlavenes styringsredskab

*Tekst: Jordbrugsbachelor Kristian Kølln, tidl. Agro Natur, biolog Bent Rasmussen, Danmarks Jægerforbund*

Når det velafprøvede oprindelige naturplanskoncept har været anvendt, har det oftest været i forbindelse med en traditionel konsulentopgave på bedriftsniveau. Men selv om erfaringerne herfra ikke umiddelbart opfylder kravene til at være det styringsredskab, som de lokale markvildtlav skal benytte i den kommende markvildtindsats, bør der alligevel tages udgangspunkt i noget af det kendte.

Det er for eksempel grundlæggende i naturplanerne at rådgivningsopgaven indledes med en såkaldt køkkenbordssamtale og at der på baggrund heri tages stor hensyn til lodsejerens interesser i den aftalte planlægning. Derudover er det altid relevant, at der i naturforvaltningen opereres efter „Brandmandens Lov“ – hvilket betyder, at man i nævnte rækkefølge prioriterer at 1) bevare den eksisterende natur, 2) beskytte den mod skadelig påvirkning, 3) genoprette den i en gunstig tilstand via pleje og først til sidst 4) etablere helt ny natur. Endelig er det værd at holde fast i naturplanernes skarpe definition af såvel langsigtede mål for plejeindsatsen som de kortsigtede (årlige) mål for den iværksatte plejeaktivitet.

Der er dog brug for at udvikle naturplankonceptet, hvis det skal kunne anvendes til styring af arbejdet i markvildtlavene. Først og fremmest skal naturplanlægningen overgå fra at være en statisk situationsbeskrivelse til at være et dynamisk kommunikationsredskab mellem rådgiveren og den lokale gruppe af interessenter, der afspejler den adaptive tilgang til forvaltningsarbejdet. Som følge heraf vil det være nødvendigt at et kommende koncept for naturplanen primært udvikles til at skulle fungere via moderne elektroniske medier. En gammeldags naturplan trykt på glittet papir vil være forældet næsten inden blækket er tørt.

Marknaturplanen skal indføres som et helt nyt begreb, der udover sin oprindelige funktion som formidler af naturplejerådgivning dels skal være den samlede platform for medlemmerne af de lokale markvildtlav og dels skal være det vigtigste daglige arbejdsredskab for den faciliterende regionale markvildtrådgiver.

### Marknaturplanens indhold

I det gennemførte projektarbejde har det ikke været muligt at opnå praktiske erfaringer med udarbejdelse af et koncept for marknaturplanen. Ikke kun fordi selve planlægningsfasen må afvente de indledende nulpunktsregistreringer af markvildtbestande, men simpelthen fordi erfaringerne fra arbejdet med opstart af markvildtlavene afslører, at processen skal modnes langsomt. For mange af de nye lav vurderes det, at hvis projektet forsøgte at speede processen op for at nå planlægningsfasen, ville det være kritisk både for samarbejdet mellem markvildtrådgiveren og lavet og for relationerne internt blandt lavets medlemmer.



Torben Møller-Nielsen



Tidligere gennemførte teoretiske overvejelser kombineret med forfatterens relevante rådgivererfaring lægges derfor til grund for følgende gennemgang af de elementer, der vurderet at være uundværlige elementer i et koncept for marknaturplanen:

#### • **Områdebeskrivelse**

Bør ikke være længere, og omfatte flere emner, end der er relevante for den opgave marknaturplanen skal løse. Markvildtlavets interesseområde skal selvfølgelig visualiseres, og karakteristika for området og motivationerne for den valgte opdeling i delområder beskrives kort. Det er vigtigt, at muligheden for at informere områdets lodsejere om de vigtigste områdeudpegninger (§3 og Natura 2000 m.m.), der er foretaget indenfor interesseområdet. Derudover kan der passende medtages korte beskrivelser af den lokale landbrugsdrift, baggrunden for det lokale ønske om markvildtforvaltning og lignende relevante emner.

#### • **Kontaktoplysninger**

For at sikre en intern og ekstern synliggørelse af ansvarsfordeling i markvildtlavet, skal marknaturplanen være opdateret med kontaktoplysninger på et relevant antal ansvarshavende personer.

Under alle omstændigheder skal der være kontaktmulighed til lavets tovholder, hvorimod lavet selv bestemmer om navngivne kontaktpersoner skal oplyses for de eventuelle aktiviteter som lavet udfører – f.eks. den

ansvarlige for udførelse af praktiske terrænplejetiltag eller den ansvarlige for gennemførelse af vildtoptællingerne.

Ærø er et af de steder her i landet, hvor man er længst fremme med at udfolde den praktiske drift af et markvildtlav. Her har man udarbejdet en informationsfolder som er uddelt til alle husstande på øen. I folderen er der angivet kontaktpersoner for såning af vildtstriber på hhv. vest- og øst-øen, udlejning materiel til bestandspleje, udlån af fællesindkøbt brakpudser og fræser, pasning af udsætning (reintroduktion da agerhønen har været uddød på øen siden starten af 1980'erne) og endelig en kontaktperson vedrørende vildtplejerådgivning.

Ved at anføre navngivne kontaktpersoner for de forskellige ansvarsområder, sikrer man en kontinuerlig drift af markvildtlavet, da alle ved hvem der gør hvad og hvornår. Markvildtrådgiverens arbejde bliver også langt mere effektivt, når han ved hvem han skal kontakte omkring de forskellige opgaver. Folk ved hvor de skal henvende sig med spørgsmål omkring driften af markvildtlavet, herunder indmeldelse af nye arealer i markvildtlavet.

#### • **Lokal målsætning (Hvor vil man være om 10 år)**

Marknaturplanen skal tydeligt formidle det lokale markvildtlavs målsætning.

For at sikre fremdriften i markvildtlavet, skal der ved-

tages både lang- og kortsigtede målsætninger for driften af markvildtlavet. Via fastlæggelse af gennemarbejdede og klare målsætninger, som interessenter i markvildtlavet er indforstået med, ved alle interessenter, hvad der arbejdes hen i mod.

Den langsigtede målsætning fastlægges ud fra principperne i adaptiv forvaltning og det har stor betydning for målopfølgningen, at målsætningen er fastlagt lokalt. Der skal således tages et stort hensyn til en passende afvejning af ambitionsniveauet og de ressourcer, der er til rådighed i markvildtlavet.

Når målsætningerne er fastlagt, indgår de som omdrejningspunktet for marknaturplanerne og det er vigtigt, at markvildtrådgiveren, ved udarbejdelsen af årsplanerne for de forskellige plejetiltag, hele tiden forholder sig til disse.

#### • **Årsplaner for plejeindsats**

Marknaturplanen skal give et hurtigt overblik over de plejeaktiviteter lavet har aftalt for det pågældende år. Forud for vækstsæsonen planlægger det lokale markvildtlav sammen med markvildtrådgiveren udførelsen af de forskellige plejetiltag. Ved en grundig udarbejdelse af den årlige driftsplan for markvildtlavet, sikres det at ressourcerne udnyttes optimalt, og at de forskellige tiltag bliver placeret rigtigt og udføres på de rigtige tidspunkter.

Driftsplanen for de enkelte år i markvildtlavet, skal følge afgrøderne og dermed markplanen på de enkelte ejendomme. Derfor skal driftsplanerne for markvildtlavet, integreres i landmandens driftsplanlægning og skal nødvendigvis følge årets gang i marken, således at landmanden kan indarbejde markvildtstiltagene i sin markplan.

#### • **Nyhedsformidling**

Marknaturplanen har en vigtig funktion som nyhedsformidler.

For at sikre den lokale interesse for markvildtlavet de første år, hvor der endnu ikke er så stor synlig effekt af de forskellige tiltag, er det vigtigt med en god motivationsfaktor. Her har det stor betydning, at både den regionale markvildtrådgiver og medlemmerne internt i markvildtlavet får kommunikeret større og mindre nyheder ud til markvildtlavets interessenter. Samtidig vil denne nyhedsformidling udbrede interessen og trække nye deltagere til markvildtlavet. Det er dog vigtigt at nyhedsstrømmen tilpasses behovet i markvildtlavene, således at deltagerne hverken underinforme-



res eller overdænges med al for megen uvæsentlig information.

Igen kan der passende refereres til Ærø Markvildtlav, der har deres egen Facebook-gruppe som bliver flittigt brugt til markvildtlavets nyhedsformidling. Her bliver kommende arrangementer annonceret, ligesom at alle har mulighed for at indrapportere forskellige observationer af markvildt. Gruppen bliver også brugt til erfaringsudveksling og til formidling af forskellig information vedrørende markvildtforvaltningen. Gruppen er åben, hvilket vil sige at alle i og udenfor Ærø Markvildtlav, kan følge med i hvad der sker af tiltag i markvildtlavet. Benyttelsen af sociale medier som Facebook, gør marknaturplanen meget levende, også fordi deltagerne i markvildtlavene bidrager aktivt.

#### • **Arkivering**

Det er oplagt, at en digitalt baseret marknaturplan har en arkivfunktion som en del af sit indhold. Herved opnår man dels at underbygge dens funktion som det vigtigste daglige arbejdsredskab for den regionale markvildtrådgiver, dels at den bliver stadig mere interessant for markvildtlavets medlemmer, som årene går og mængden af information, der lagres stiger. Arkivfunktionen kan være alt fra at omfatte en e-logbog for markvildtlavets drift til et egentligt arkiv med mapper over vildtoptællinger, mødereferater, gamle årsplaner for plejetiltag osv.

#### **Opkobling af markvildtlavet til det nationale netværk**

Såfremt marknaturplanen primært udvikles til at skulle fungere via moderne elektroniske medier åbner der sig helt store muligheder, når den centrale administration af det påtænkte nationale netværk af markvildtlav skal etableres, som et led i udmøntningen af de nationale forvaltningsplaner for hare og agerhøne.

Et passende sted at søge inspiration for opbygningen af en overskuelig og funktionel hjemmeside for styring af en national forvaltningsindsats er Naturstyrelsens Natura 2000-planlægning [www.naturstyrelsen.dk/Naturbeskyttelse/Natura2000/](http://www.naturstyrelsen.dk/Naturbeskyttelse/Natura2000/). Her løses på bedste vis opgaven med at formidle det overordnede projektgrundlag og efterhånden som man bevæger sig ned gennem undersiderne når til de lokalitetsspecifikke plejeplaner.

I tilfælde af, at et lignende set up vælges som styringsredskab for markvildtindsatsen, skal [www.vildtobs.dk](http://www.vildtobs.dk) bringes til at kunne sammenspille med denne opsætning.





# Seks anbefalinger

Tekst: Kristian Stenkjær, Skov og Landskab, Bent Rasmussen, Danmarks Jægerforbund  
Christian Clausen, Projektleder „Vildtforvaltning.“

**Som resultat af et møde i Nr. Alslev på Falster fredag den 26. oktober 2012 mellem formanden for Natur og Landbrugskommissionen, formanden for Danmarks Jægerforbund og repræsentanter fra Femern Bælt-projektet, oplistes herunder konkrete fokusområder, hvor myndighedernes aktive deltagelse er nødvendig for konceptets udfoldelse:**

1. GLM skal også indeholde et naturhensyn „God landbrugs- og miljømæssig stand“ – den danske formulering beror sandsynligvis på en oversættelsesfejl. EU Kommissionens engelsksprogede hjemmeside vedr. landbrugsstøtte og krydsoverensstemmelse taler om „Good agricultural and environmental condition“. Environment dækker på engelsk både miljø og natur, hvilket understreges af, at den engelske tekst, som definerer begrebet, bl.a. taler om „avoiding the deterioration of habitats“, altså „at undgå ødelæggelse af habitater“. Vi anbefaler derfor, at betegnelsen ændres til „God landbrugs-, miljø- og naturmæssig stand“ - GLMN

2. Markkanternes betydning for agerlandsføddekæden Agerlandets plante- og dyrearter har de dyrkede marker som levested, primært fordi dette areal udsættes for en årlig omlægning. Alligevel har tilstedeværelsen af de uopdyrkede areelle og linjeformede småbiotoper, der også findes i det dyrkede landskab, en lige så grundlæggende betydning for bestandene af agerlandets karakterarter. Dels som yngle- og overvintringshabitat, dels som spredningskorridorer gennem landbrugslandskabet.

I de danske landbrugsstøtteregler regnes markskel, markveje, levende hegn o.s.v. ikke som en del af landbrugsarealet og ligger udenfor de støtteberettigede markblokke. Konsekvensen er, at disse landskabselementer presses af landbrugets ønske om størst muligt støtteberettiget areal, og derfor udsættes for negative påvirkninger fra driften af de tilstødende marker eller de i værste fald fjernes helt.

Vi anbefaler derfor, at omtalte småbiotoper og landskabselementer anerkendes som en del af det støtteberettigede landbrugsareal, og således dels udløser tilskudsmidler (fra EB eller LDP) dels omfattes af krydsoverensstemmelser for at sikre en bevarelse af deres naturfremmende effekt.

3. Biotopforbedrende foranstaltninger genopretter grundlæggende levevilkår Når jægere og andre markvildtinteresserede taler for etablering af insektvolde, barjordsstriber og udsåning af vildt og bivenlige frøblandinger er det ikke ud fra en holdning om, at disse forvaltningstiltag skal konkurrere med plejen og genopretningen af våde og tørre naturtyper, der kan udvikle sig til § 3 -naturtyper. Her ønsker Danmarks Jægerforbund et både og. De nævnte biotopforbedrende foranstaltninger har udelukkende som hovedformål, at genoprette naturtilstande i dyrkningslandskabet, der svarer til hvad 50er-landbrugets brede markskel, sandede markveje og lysåbne og ukrudtsrige kornafgrøder tilbød agerlandsfaunaen. Danmarks Jægerforbund har tidligere i samarbejde med Landbrug & Fødevarer indsendt en beskrivelse til det daværende FødevarerErhverv.

Vi anbefaler derfor, at iværksættelse af biotopforbedrende foranstaltninger anerkendes som en vigtig forvaltningsindsats for agerlandsnaturen. Der bør således indføres en bagatelgrænse (f. eks. 1 % af dyrkningsfladen) hvor denne indsats kan foregå, uanset arten af indsatsen, og uden administrative konsekvenser i forhold til bedriftens enkeltbetaling og gødningskvote. For at understøtte en sådan indsats anbefales at indføre en relateret tilskudsordning under det kommende LDP. En administration, der følger principperne for de kommende udbetalinger af randzonekompensation bør overvejes.

4. Gødningsproblematikken skal løses Danmarks Jægerforbund har gennem en årrække arbejdet for forbedrede muligheder for at iværksætte forvalt-

ningstiltag for agerlandsnaturen, der kan samspille med den praktiske drift af landbrugsarealet såvel som de gældende landbrugsbekendtgørelser. Aktuelt er det nultolerancen omkring risikoen for merudvaskning af næringsstoffer, der i næsten alle tilfælde er begrænsende for implementeringen af en række af disse forvaltningstiltag, der med en meget begrænset tids- og arealmæssig indsats kan have en betydende natureffekt.

Vi anbefaler derfor, at der (også) i forhold til gødningsplanlægningen forvaltes på områdeniveau, så landbrugsdriften styres af en målsat maksimumsudvaskning for det samlede afstrømningsområde fremfor den nuværende kvotebaserede styring på markniveau.

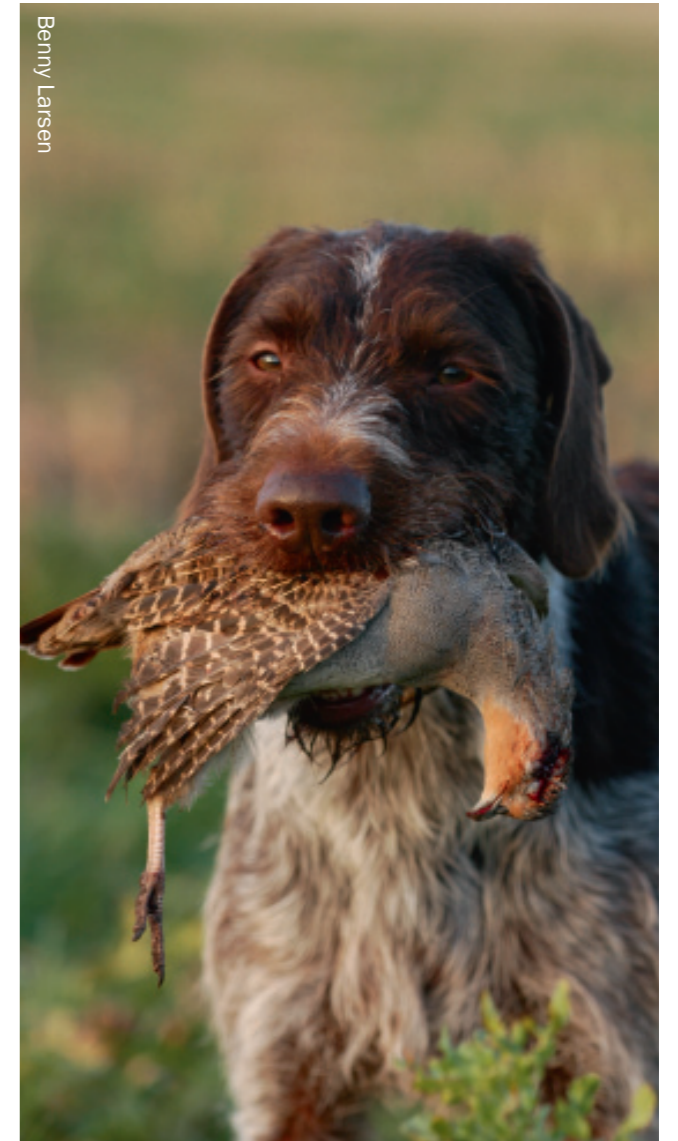
5. Kollektiv forvaltning på områdeniveau bør understøttes Der er ingen tvivl om, at forvaltningsindsatsen for agerlandsnaturen skal organiseres på områdeniveau og planlægges på tværs af landbrugsbedrifterne, hvis målet er en natureffekt, der kan erkendes på regionalt og nationalt plan. Forvaltningsmodellen er beskrevet i de nationale forvaltningsplaner for hare og agerhøne, og omfatter oprettelsen af lokale forvaltningsområder på typisk 1000-1500 hektar. Danmarks Jægerforbund har udviklet et koncept for organisering og drift af lokale forvaltningsområder.

Vi anbefaler derfor, at der etableres et økonomisk grundlag for en administrativ understøttelse af disse såkaldte „markvildtlav“ i et nationalt netværk.

6. En national forvaltningsindsats kan kun ske ved frivilligt arbejde – men denne skal faciliteres af rådgiverstøtte Et nationalt omfattende forvaltningsarbejde for agerlandsnaturen vil være så ressourcekrævende, at det kun vil være realistisk at gennemføre, såfremt der kan mobiliseres en meget stor frivillig indsats fra de relevante interessenter. Her tænkes specielt på de lodsejere, der



Benny Larsen



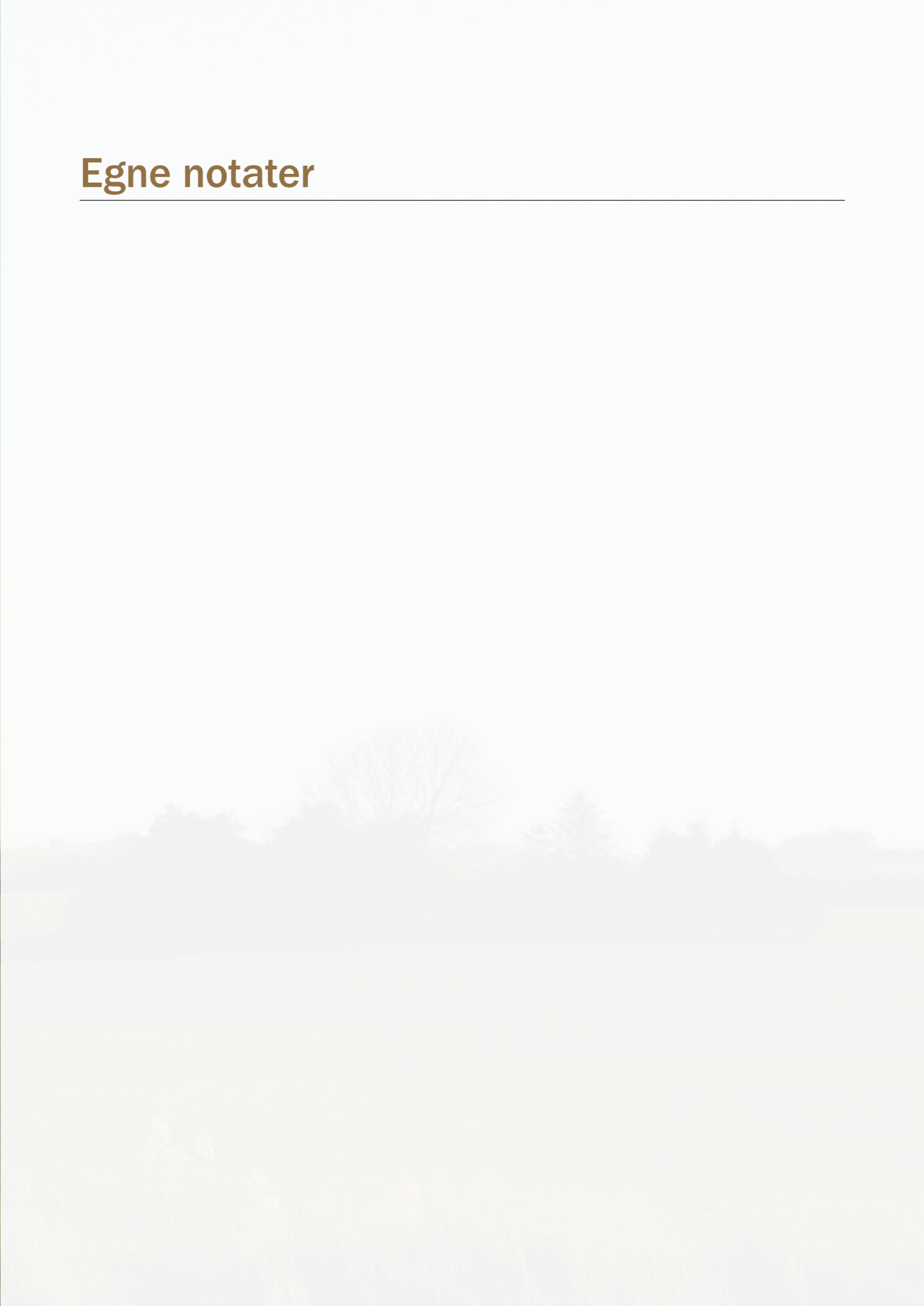
skal afgive dyrkningsareal til plejetiltagene samt de jægere og andre markvildtinteresserede, der skal sørge for, at de konkrete forvaltningsarbejder iværksættes. Erfaringerne fra pilotprojekter har vist, at kvaliteten, effekten og kontinuiteten af det lokale frivillige forvaltningsarbejde sikres og mangedobles gennem en tilknyttet rådgiver, der faciliterer fremdriften i markvildtlavet via planlægning og projektledelse.

Vi anbefaler derfor, at der oprettes en tilskudsordning under det kommende LDP, der understøtter en rådgiverstyring af de lokale forvaltningsområder. En lignende ordning kendes allerede fra Naturplansordningen, men må dog tænkes bredere end på bedriftsniveau, f.eks. med inspiration i Læplantningsordningen.



## Egne notater

---





## Projektpartnere:

---



DANMARKS  
JÆGERFORBUND



## Projektets sponsorer:

---



15. Juni Fonden



GULDBORGSUND

