

# Fugler i jordbrukslandskapet

– HVORDAN TA VARE PÅ DE BAKKEHEKKENDE ARTENE





# Fugler i jordbrukslandskapet

## – HVORDAN TA VARE PÅ DE BAKKEHEKKENDE ARTENE

Fugler spiller en viktig rolle i jordbrukslandskapet. De bidrar til mangfold og gir opplevelser for alle som ferdes her. Enkelte fuglearter øker også i antall, som grågås og trane. Men siden årtusenskiftet har godt over en tredjedel av alle fugler i jordbrukets kulturlandskap i Norge blitt borte. BirdLife Norge og Norges Bondelag har laget denne veilederen med praktiske tips til hvordan bonden kan ta vare på fugler og naturmangfold i jordbrukets kulturlandskap. Vi har også laget en oversikt over hvor man kan søke støtte til en mer fuglevennlig drift.

Artene som sliter mest er bakkehekkende arter som vipe, storspove og sanglerke. Fuglene påvirkes av mange ulike faktorer, både i og utenfor landets grenser, men en god hekkesuksess er avgjørende for å snu negative bestandstrender og sikre et rikt naturmangfold i jordbrukslandskapet. Det er også dette vi har størst mulighet til å påvirke. Dersom mange bønder gjør litt, kan det i sum føre til stor forbedring for fuglene.

### Fuglene bidrar til mangfold

Jordbrukets viktigste oppgave er å produsere bærekraftig og sunn mat. Samtidig spiller jordbruket en viktig rolle for å ta vare på det biologiske mangfoldet.

Jordbrukslandskapet ligger ofte i de mest frodige områdene av Norge og er svært artsrikt. Landskapet består av en mosaikk av





Strandengene ved Ilene, et verneområde utenfor Tønsberg i Vestfold og Telemark, holdes åpne av både storfe og hester. Ilene har vært beitet i århundrer. Svært mange steder i landet skaper beiting grunnlag for naturmangfold.

Foto: Paul Shimmings

Åker og eng, kantsoner, slåttemark, innmarksbeiter, utmarksbeiter, seterlandskap, dammer, bekker, bygninger, gjerder, steinrøys, driftsveier, m.m. Dette gir et mangfold av levesteder for planter, sopp, insekter, pattedyr og fugler. Mange av artene har få eller ingen alternative leveområder enn det landskapet bonden skaper. Dette gjelder for flere av de bakkehekkende fuglene som holder til i jordbrukslandskapet.

Tradisjonelt har små driftsenheter og høy grad av lokal ressursutnyttelse skapt muligheter for et rikt fugleliv tilknyttet jordbruksdriften. Mange bønder setter stor pris på fugler og naturmangfold på eiendommen sin, og mange legger til rette for dem.

Fugler er indikatorarter, og deres bestandsutvikling gjenspeiler ofte mer generelle trender for naturmangfold. En rekke studier har vist

at tapet av natur tilknyttet jordbrukslandskapet også har stor betydning for bonden og evnen til å produsere mat. Pollinerende insekter er for eksempel uunnværlige for produksjon av frukt, bær og rødkløver. Jordlevende organismer bidrar til nedbryting og struktur i jorda, og en rekke arter har viktige funksjoner for å kontrollere bestander av skadedyr. I tillegg til fuglenes egenverdi, er deres tilstedeværelse og trivsel i jordbrukslandskapet også en indikasjon på økosystem i balanse. Denne balansen er i det lange løp en forutsetning for mye av verdens matproduksjon.

Naturen hjelper oss også i kampen mot klimaendringene. Hekker, fuktarealer og naturlig vegetasjon i jordbruksområder fungerer, som mye annen natur, som karbonlager. Naturlig vegetasjon er viktig for å hindre erosjon og flom, og for å begrense avrenning.

### Hva truer fuglene?

De bakkehekkende fuglene i jordbrukslandskapet er trekkfugler hvor de fleste overvintrer i Sør-Europa og Vest-Europa. I mange av overvintringsområdene er fuglene under press. Tap av leveområder og ulovlig jakt har lenge vært et kjent problem i landene rundt Middelhavet. Fangstmetodene varierer. Noen blir skutt, andre fanges med nett, mens noen blir fanget med limpinner. Det er liten kunnskap om hvor stor betydning dette har for de norske fuglebestandene. Samtidig sliter fuglene med en rekke andre utfordringer som nedgang i insektbestander, klimaendringer, menneskelig forstyrrelser og sykdom. Et stadig press fra ulike predatorer

som rødrev, mink og kråke, særlig mot bakkehekkende arter, spiller også inn.

Selv om fuglene påvirkes av mange ulike faktorer, både i og utenfor landets grenser, er god hekkesuksess avgjørende for å snu negative bestands-trender og sikre et rikt naturmangfold i jordbrukslandskapet. Det er også det elementet vi har størst mulighet til å påvirke.

Forskning viser at de klart viktigste årsakene til jordbruksfuglenes tilbakegang er enten nedleggelse eller intensivering av jordbruksdrift. Nedleggelse fører som oftest til at arealene gror igjen med skog. For de bakkehekkende fugleartene betyr det at arealet går tapt som leveområde. Intensivering av jordbruksdrifta gjør at landskapet blir mer ensidig og mangler mange av de kvalitetene som fugler trenger. Men her kan den enkelte bonde gjøre små og større forbedringer som øker fuglenes hekkesuksess. Endret arealbruk i jordbrukslandskapet har vist seg å ha en klart større påvirkning på fuglebestandene enn andre faktorer, som f.eks. vær og predasjon. I Norge har vi over tid hatt en kraftig nedgang i antall bruk samtidig som jordbruksarealet opprettholdes. Dette gjenspeiler en utvikling hvor jordbruksforetakene i snitt driver større arealer.

Jordbruket er ofte en forutsetning for at artene befinner seg der de er. Næringsrik jord full av meitemark og åpne landskap er en suksessfaktor for mange fugler. Lokalt og regionalt forsvinner jordbruksareal, mens det øker andre steder som følge av nydyrking. Færre driftsen-



Heippiplerka *Anthus pratensis* er en utbredt og vanlig hekkefugl over det meste av Norges land, og mange par finnes også i jordbruksområder. Arten er bakkehekkende, men er bare i mindre grad avhengig av jordbruksland som hekkeområde i Norge. Like fullt fortjener heippiplerka oppmerksomhet, ettersom den har gått dramatisk tilbake som hekkefugl i jordbruksområder ellers i Europa. I Frankrike er heippiplerka den arten som har gått mest tilbake av alle fugler i jordbrukslandskapet, med hele 68 % nedgang i perioden 2001 – 2017.

Foto: Frank Steinkjellå



Vaktel. Foto: Eric Fokke

heter i kombinasjon med et nokså stabilt totalt jordbruksareal betyr at det er stadig færre hender i jordbruket til å forvalte de samme arealene.

Fuglene har behov for mange ulike typer areal der de skal leve. Mindre variert jordbruk, tap av restarealer, færre innmarksbeiter med ekstensiv drift, omfattende drenering, endringer i grasproduksjon og dyrkingsformer inkl. flere slåtter, større og mer effektive maskiner som krever større sammenhengende areal, bruk av sprøytemidler og kunstgjødsel og redusert brakklegging, skaper utfordringer.

## Bakkehekkende fugler i jordbrukslandskapet

Mange fuglearter trives i jordbrukets kulturlandskap som for eksempel låvesvale og stær. I denne veilederen vektlegger vi artsutvalget til de 14 bakkehekkende artene der særlig store og/eller betydningsfulle deler av bestandene finnes i tilknytning til jordbruk.

De 14 artene grupperes på ulike måter på bakgrunn av deres egen-skaper og preferanser. Vadere utgjør den største taksonomiske gruppen av disse, med sju arter, mens fire spurvefugler er representert. De fleste artene liker åpne områder uten nærhet til trær og busker, med unntak av buskskvett og gulspurv, som begge foretrekker tilgang på lav buskvegetasjon og næringsøk i kantsoner.

### 1. Vaktel

I Norge er vaktelen en sjelden, meget spredt hekkende trekkfugl som kan ses i sør og øst opp til Trøndelag og Møre, men er også observert helt nord til Troms. Den overvintrer i Afrika, og ankommer hos oss i mai eller starten av juni. Vaktelen hekker i åpent jordbrukslandskap, gjerne på eng eller åker, og vanligvis i kort og ganske åpen vegetasjon. Arten legger vanligvis 7 – 12 egg som ruges av hunnen i 16 – 21 dager. Ungene forlater reiret kort tid etter klekking. De kan fly dårlig ved 11 dagers alder, og når ikke

full flygedyktighet før ved 19 dagers alder. Vaktelen kan ha to kull i løpet av én sommer, og unger er påvist i Norge et godt stykke ut i september måned.

## 2. Åkerrikske

Åkerrikska er en mellomstor rikse som i noe mindre grad enn de øvrige riksene er knytta til våtmarker. Arten var tidligere en vanlig hekkefugl i Sør- og Midt-Norge, og forekom i stort antall bl.a. på Jæren. Etter en drastisk bestandsnedgang gjennom slutten av 1800-tallet og hele 1900-tallet, er åkerrikska nå en av våre sjeldneste hekkefugler.

Åkerriksene som dukker opp i Norge overvintrer trolig i Afrika sør for Sahara, og ankommer normalt hekkeområdene fra midten av mai til starten av juni. Arten hekker i gras og lav urtevegetasjon, og helst der det er fuktig. I Norge slår de fleste åkerriksene seg til på dyrka mark der det drives grasproduksjon, men en stor andel holder seg også på restarealer eller i mer naturlig graseng. Én åkerrikskehann kan gjerne ha flere hunner. Åkerrikska legger vanligvis 8 – 12 egg, som ruges av hunnen i 15 – 18 dager. Ungene passes av begge foreldre eller bare av hunnen, og forlater reiret kort tid etter klekking. De føres av foreldrene de første 3 – 4 dagene, før de finner mat selv. Åkerrikska har gjerne to kull i løpet av én hekkesesong, og unger er observert i Norge helt ut i oktober måned.

Gjennom den norske handlingsplanen for åkerrikske, samt enkelte andre støtteordninger for bevaring av naturmangfold og miljøtiltak i jordbrukslandskapet, utdeles det årlig midler til grunneiere som utsetter slåttene eller endrer slåttmønsteret på arealer hvor åkerrikska har blitt påvist.

## 3. Tjeld

Tjelden hører til vaderne, og regnes først og fremst som en kystfugl hos oss. Likevel er den en vanlig hekkefugl i jordbrukslandskapet i deler av landet, særlig i Rogaland og Trøndelag. Den overvintrer hovedsakelig i Nordsjølandene og i Frankrike, og ankommer hos



Åkerrikske. Foto: Frode Falkenberg



Tjeld. Foto: Martin Eggen



Vipe. Foto: Ingar Jostein Øien

oss i februar og mars. I underkant av 10 prosent av den norske bestanden hekker antakelig i jordbruks habitater. Disse legger gjerne reiret midt ute på dyrka mark, men også av og til i kantsoner. Felles for reirplassene er at tjelden helst vil ha oversikt over sine omgivelser, og dermed ingen eller kort vegetasjon. De vanligvis tre eggene legges helt i slutten av april eller tidlig i mai, og ruges av begge foreldre i 24 – 27 dager. Ungene passes av begge foreldre, og de blir matet i starten. De forlater reiret etter en dag eller to, og er først uavhengige etter 34 – 37 dager.

#### 4. Vipe

Vipa har siden 1990-tallet gått fra å være en vanlig hekkefugl i jordbrukslandskapet over store deler av landet, til å bli en ganske sjelden hekkefugl. Bestanden er redusert med opp mot 75–80 % de siste par tiårene. Den hekker fremdeles i alle fylker, men nær halvparten av bestanden finnes nå i Rogaland, med flest par på Jæren. Norske vipere overvintrer i Vest-Europa.



Sandlo. Foto: Espen Bergersen

Arten hekker i mange ulike åpne habitater, inkludert ulike jordbruks habitater, strandenger, myrer og andre våtmarksområder. Reiret plasseres på steder med god oversikt over omgivelsene, der graset er kort eller det er jord i dagen, og helst med god avstand til høyere vegetasjon. Vipa hekker helst i løse kolonier, og nyter godt av det effektive predatorforsvaret dette gir. De normalt fire eggene ruges av begge foreldre i 24 – 29 dager. Straks etter klekking ledes ungene til nærliggende områder der tilgangen på mat er god. Ungene passes av begge foreldre, men ledes mest av hunnen mens hannen holder vakt. De er flygedyktige etter ca. 33 dager.

#### 5. Sandlo

Den lille vaderen sandlo er en ganske vanlig hekkefugl i Norge. Arten er en trekkfugl som overvintrer i Vest-Europa og Vest-Afrika, og som ankommer de kystnære hekkeområdene i månedsskiftet februar – mars. Den er ikke uten videre en art man knytter til jordbrukslandskapet i Norge, men har like fullt bestander av betydning i slike habitater i deler av landet, og da kanskje først og fremst



i Rogaland. I jordbruket hekker den helst i områder uten eller med veldig sparsom vegetasjon. Rugingen foretas av begge foreldre, og pågår i 23 – 26 dager. Ungene forlater reiret kort tid etter klekking, og passes av begge foreldre fram til de er flygedyktige etter ca. 25 dager.

## 6. Rødstilk

Rødstilken er blant våre mest tallrike hekkende vadere. Den mellomstore vaderen er en trekkfugl som overvintrer i Vest-Europa og Nordvest-Afrika, og som ankommer landet vårt i april og tidlig i mai. Arten hekker i gras nær vann, som på myrer, enger, i vannkanter og på strandenger, samt på beitemark. Rødstilken har blitt forholdsvis sjelden i det mest intensivt drevne jordbrukslandskapet i Norge, som på Jæren og Lista, men er fortsatt en tallrik hekkefugl i mange jordbruksområder i Midt- og Nord-Norge. Reiret er som regel helt skjult i en grastue eller lignende vegetasjon. Rødstilken legger vanligvis fire egg fra midten av mai, og disse ruges av begge foreldre i 23 – 24 dager. Ungene forlater reiret kort tid etter klekking, og passes i starten av begge foreldre. De er flygedyktige etter ca. 30 dager.

## 7. Storspove

Storspoven er fremdeles en ganske vanlig hekkefugl i Norge, med de største bestandene i Nord- og Midt-Norge, samt i Rogaland. Arten er nå truet med en antatt bestandsnedgang i størrelsesordenen opp mot 50 % over de siste tiårene. Norske storspover overvintrer i Vest-Europa. De første trekkerne ankommer normalt i mars, men hovedmengden kommer som regel i løpet av april.

Vår største vader hekker i åpne og fuktige habitater bl.a. i graseng, beitemark, lynghei, åker, strandeng, myrområder og i lavereliggende fjellområder. Den har forholdsvis store territorier, som gjerne består av flere ulike habitater. Reiret legges blant urter eller lyng, eller på grasmark. Storspoven legger fra slutten av april vanligvis fire egg som ruges av begge foreldre i 26 – 30 dager. Ungene forlater reiret



Rødstilk. Foto: Frank Steinkjellå



Storspove. Foto: Frode Falkenberg



Svarthalespove. Foto: Christian Tiller



Enkeltbekkasin. Foto: Frank Steinkjellå

kort tid etter klekking. De passes av begge foreldre i starten, men senere bare av hannen, og er flygedyktige etter 5 – 6 uker.

### 8. Svarthalespove

Svarthalespoven er en ytterst marginal hekkefugl i Norge med små og isolerte bestander i Nordland og Troms, og på Jæren i Rogaland. Bestandene i Nord- og Sør-Norge tilhører ulike underarter (hhv. *L. l. islandica* og *L. l. limosa*), der det først og fremst er hekkefuglene i sør som finnes i jordbruksområder. *L. l. limosa* trekker hovedsakelig langs vesteuropeiske kyster sørover til overvintringsområdene på den iberiske halvøy og i Vest-Afrika, mens *L. l. islandica* på sin side for det meste overvintrer i Storbritannia og langs vesteuropeiske kyster.

Den forholdsvis store vaderen hekker i åpne områder med nærhet til vann eller fuktig mark, og helst med avstand til høyere vegetasjon. I Norge hekker så å si hele bestanden av *L. l. limosa* på fulldyrka mark med grasproduksjon, selv om beitemark også trolig benyttes nå og da. Reiret legges i frodig grasvegetasjon. Svarthalespoven hekker som flere andre vadere ofte i løse kolonier, i Norge vanligvis med 2 – 5 par. De vanligvis fire eggene legges fra midten av april til starten av mai, og ruges av begge foreldre i 22 – 24 dager. Ungene forlater reiret kort tid etter klekking, og kan forflytte seg lange avstander i jakten på gode og fredelige oppholdssteder. De passes av begge foreldre, og er flygedyktige etter ca. 4 uker.

### 9. Enkeltbekkasin

I likhet med rødstilk er enkeltbekkasin en ganske vanlige bakkehekkende vader i jordbrukslandskapet i deler av landet, til tross for at storparten av bestanden i Norge finnes i andre habitater. Hovedtyngden av den jordbrukstilnyttede bestanden finnes i dag antakelig i Nord-Norge. Arten var utvilsomt en vanligere hekkefugl i jordbrukslandskapet i Sør-Norge tidligere, men har forsvunnet fra de fleste mer intensivt drevne områdene.

Enkeltbekkasinen er en trekkfugl som overvintrer i Vest-Europa, og som stort sett ankommer hekkeplassene i Norge i april. Arten hekker på fuktige steder i en rekke ulike habitater. Reiret legges skjult under urter e.l., som regel på steder der det er for fuktig til å drive jorda maskinelt. Hekkesesongen i Norge starter seint i april og i mai, og de vanligvis fire eggene ruges av hunnen i 18 – 20 dager. Ungene forlater reiret kort tid etter klekking, og er flygedyktige etter 19 – 20 dager.

## 10. Fiskemåke

Selv om fiskemåken vanligvis ikke regnes som en art tilknyttet jordbrukslandskapet, er den i høyeste grad nettopp det i deler av landet. I Sør-Norge hekker arten kun unntaksvis på jordbruksland, men fra Midt-Norge og nordover hekker en betydelig andel av bestanden på slike arealer. Fiskemåka finnes flere steder i Norge om vinteren, men er hos oss likevel hovedsakelig en trekkfugl som overvintrer i Nordsjølandene og langs vesteuropeiske kyster. Arten hekker vanligvis i kolonier, men også i enslige par, i mange ulike habitater. Hekkesesongen starter i mai de fleste steder, og de normalt tre eggene ruges av begge foreldre i 22 – 27 dager. Ungene forlater reiret kort tid etter klekking. De passes av begge foreldre fram til flygedyktighet ved 4 – 5 ukers alder.

## 11. Sanglerke

Sanglerka er nok den spurvefuglen i Norge med sterkest tilknytning til jordbrukslandskapet. Arten hekker i alle fylker, men er generelt fåtallig i Nord-Norge. De største bestandene finnes i tilknytning til våre viktigste jordbruksregioner i Sør-Norge. Det har vært en bestandsnedgang i størrelsesordenen 30 – 50 % hos sanglerke, men de siste årene ser nedgangen ut til å ha avtatt noe.

Sanglerka er en trekkfugl som returnerer tidlig fra overvintringsområdene i Vest-Europa til hekkeområdene om våren. Den kan gjerne være tilbake allerede i februar, og de fleste har ankommet i løpet av mars. Arten hekker i åpne, treløse områder, og som regel på eng eller annen grasmark, samt i sanddyner, myrområder eller



Fiskemåke. Foto: Martin Eggen



Sanglerke. Foto: Gunnar Gundersen.



Sørlig gulerle. Foto: Frank Steinkjellå



Buskskvett. Foto: Terje Kolaas

i lynghei. Reiret legges i en liten grop i bakken, av og til skjermet av ei grastue, men ofte ganske eksponert. Sanglerka legger 3 – 5 egg som ruges av hunnen i 11 dager, som oftest i mai. Begge foreldre mater ungene, som forlater reiret etter 9 – 10 dager. Begge foreldre mater ungene, som forlater reiret etter 9 – 10 dager. Ungene flyr først ved ca. 20 dagers alder, og fram til da gjemmer de seg ved å «trykke» mot bakken.

## 12. Sørlig gulerle

Den sørlige gulerle er en underart av gulerle. Underarten er hos oss i hovedsak er knyttet til jordbruksområder på Sør- og Sør-Vestlandet, i motsetning til den langt vanligere såerla (u.a. thunbergi), som er utbredt i bjørkebeltet og i lavereliggende fjellområder i Norge. Den sørlige gulerle er fåtallig i Norge, men i enkelte områder, som på Jæren og Lista, er den likevel en regulær hekkefugl.

Den sørlige gulerle overvintrer i Afrika sør for Sahara, og ankommer seint i april eller i starten av mai. Underarten hekker på beitemark, fuktige enger og på dyrka mark, og da helst nært vann eller fuktområder. Studier viser at underarten trives best i områder med ganske høye avlinger (20 – 40 cm), og der disse dekker minst 60 % av jorda. Eksempler er korn- og potetåkrer og grasenger. Reiret legges i en grop på bakken, i tettvoksende urter eller under bladene til andre lave planter. Underarten legger fra siste halvdel av mai 5 – 6 egg som hovedsakelig ruges av hunnen i 11 – 14 dager. Ungene føres av begge foreldre, og forlater reiret etter 10 – 13 dager. De er flygedyktige etter ca. 17 dager.

## 13. Buskskvett

Buskskvetten er en vanlig spurvefugl over det meste av landet, men arten er sjelden nord i Nordland og i Troms og Finnmark. En betydelig bestandsnedgang dokumentert i jordbrukslandskapet, og arten ser ut til å ha forsvunnet fra en rekke lokaliteter hvor den tidligere var vanlig i Sør-Norge.

Buskskvetten hekker på åpne grassletter med sparsom busk-vegetasjon, samt i lynghei, på restarealer, enger, graskledte myrer og hogstflater. Reiret plasseres på bakken gjemt blant urter, og vanligvis ved foten av en busk, grastue e.l. Norske hekkefugler overvintrer trolig i Afrika sør for Sahara, og returnerer i slutten av april og starten av mai. Arten legger fra midten av mai 5 – 7 egg, som ruges av hunnen i 13 – 14 dager. Ungene føres av begge foreldre til flygedyktighet ved 13 – 14 dagers alder.

#### 14. Gulspurv

Gulspurven er en vanlig hekkefugl i lavlandet over det meste av landet, men er fåtallig lengst i nord. De største bestandene finnes i de store jordbruksområdene i Sør-Norge og i Trøndelag. Bestandsnedgangen hos denne arten har vært på 30 – 50 % de siste årene. Gulspurven kan betraktes som en standfugl, selv om mange norske gulspurver overvintrer i nordsjølandene.

Gulspurven hekker i flere ulike habitater, men finnes hovedsakelig i kulturlandskapet i Norge, ofte i tilknytning til gårder med dyrehold (særlig hest) eller kornproduksjon. Reiret plasseres ofte på bakken, skjult i gras eller urter, og som regel i nærheten av busker, hekker eller andre typer kantsoner. De vanligvis 3 – 5 eggene ruges av hunnen i 11 – 14 dager. Ungene forlater reiret ved 9 – 14 dagers alder, men flyr ikke skikkelig før de er ca. 16 dager gamle.



Gulspurv. Foto: Jan Erik Røer.

Grov inndeling av viktige hendelser gjennom hekkesesongen for et utvalg av bakkehekkende arter i jordbrukslandskapet. Merk at start og slutt for hver hendelse kan være både tidligere og senere i en del tilfeller. Merk også at vaktel, åkerriske, sanglerke, særlig gulerle, buskskvett og gulspurv kan ha flere enn ett kull.

Art	Februar	Mars	April	Mai	Juni	Juli	August	September
Vaktel					Ankomst	Ruging	Unger	
Åkerriske					Ankomst	Ruging	Unger	
Tjeld		Ankomst	Pardannelse	Ruging	Unger			
Sandlo		Ankomst	Ruging			Unger		
Vipe		Ankomst	Ruging		Unger			
Rødstilk			Ankomst	Ruging		Unger		
Storspove			Ankomst	Ruging		Unger		
Svarthalespove			Ankomst	Ruging		Unger		
Enkeltbekkasin			Ankomst	Ruging		Unger		
Fiskemåke			Ankomst	Ruging		Unger		
Sanglerke		Ankomst	Pardannelse	Ruging		Unger		
Sørlig gulerle				Ankomst	Ruging	Unger		
Buskskvett				Ankomst	Ruging	Unger		
Gulspurv			Pardannelse	Ruging	Unger			

# Tiltak for fuglene

For å sikre sin framtid må fuglene få dekket sine primærbehov i jordbrukslandskapet. De må ha mat og de må kunne reprodusere seg. Dette kan sikres gjennom flere målrettede, men enkle tiltak.

Tiltakene har i større eller mindre grad en kostnad for bonden i form av merarbeid og redusert avling. Det er viktig at hver enkelt bonde vurderer hva som er ønskelig og realistisk å få til på sitt bruk. Noen av tiltakene er enkle å gjennomføre, mens andre er mer omfattende. Ut fra driftsform og helhet på det arealet som driftes kan det være områder som egner seg for ulike tiltak. Små tiltak som den enkelte gjør på sitt bruk, vil i sum kunne gi stor effekt for fuglene i jordbrukslandskapet. For flere av tiltakene kan det søkes støtte i de regionale miljøprogrammene og SMIL.

## 1. Varierte landskap

Bevaring og skjøtsel av eksisterende restarealer i jordbrukslandskapet, inkludert kantsoner, åkerholmer, myrer og annen våtmark, er viktig for naturmangfoldet. I de mest intensivt drevne områdene med utbredte monokulturer vil det være verdifullt for fuglene å etablere områder med variasjon og plass for natur.

En sikring av restarealer i jordbrukslandskapet er et av de viktigste tiltakene for å unngå ytterligere nedganger i fuglebestanden. Dette er ofte jordbruksarealer som er gått ut av drift og som er i ferd med å gro igjen med busker og trær. Bevaring av restarealer gir variasjon i landskapet, og bidrar til å sikre viktige og stabile områder for hekking, skjul og næringsøk for mange fuglearter, i tillegg til å være viktige områder for planter og insekter. Slike områder er f.eks. fuktmark, myrer, dammer, krattskog og åkerholmer – elementer som sikrer ulike funksjonsområder.



## 2. Vekstskifte og brakklegging

Tilgang på arealer som periodevis er ute av drift er viktig for både fugler og insekter. Her kan fugler hekke i fred, og unger kan søke tilflukt og skjul, samtidig som de har tilgang til de åpne og næringsrike arealene som jordbruket tilbyr. Hvilke arealer som legges brakk bør helst roteres innen hver enkelt gård, og gjerne bestå av stubb-åkrer e.l. gjennom vinteren. Brakklegging av arealer med visse mellomrom kan også være bra for jorda og jordlevende organismer.

## 3. Opprettholde beiteareal og et allsidig jordbruk

Beiting er til fordel for mange bakkehekkende fugler. Beiting gir bl.a. en mer variert vegetasjonsstruktur med ulik høyde og tetthet på grasen, noe som gir bedre forhold for hekking og næringsøk for fuglene. Dyr på beite gir også rikere tilgang på insekter. Ikke minst bidrar beitearealer til variasjon i jordbrukslandskapet. Å sikre et minimum av beiteområder per jordbruksareal og drive kombinasjonsbruk med dyrehold og planteproduksjon er derfor ofte fuglevennlig.

For at et beiteområde skal være godt egnet som hekkeområde er det viktig å regulere tettheten av beitedyr og tidspunkt for beiting. Trampeskader på reir med egg unngås ved å la være å bruke beitet i perioden fra egglegging til klekking, eller ved å ha en lav tetthet av beitedyr i denne perioden. Dersom et beiteområde skal egne seg som hekkeområde for vipe eller storspove bør det være minst 10 dekar stort (100 m X 100 m).

Det bør videre ikke harves eller gjøres lignende jordbearbeidelse mellom 1. april og 30. juni, og gjødsling bør unngås i samme periode. Det bør heller ikke brukes sprøytemidler eller gjøres dreneringstiltak på beiteområder dersom best mulig resultat skal oppnås for fuglene.

## 4. Utbedring og skjøtsel av kantsoner

Kantsoner som skjøttes for et rikere insekt- og fugleliv bør helst være 3 – 6 m brede. Det er viktig at grasen i kantsonene slås og fjernes en gang i året (evt. beites) for å unngå gjødslingseffekt. Øvrig gjødsling og bruk av sprøytemidler bør unngås. Slått av kantsoner bør skje etter endt hekkesesong, dvs. tidligst etter 15. august. Der kantsoner etableres inntil hekker e.l. bør ikke de nederste greinene på trær og større busker fjernes. Det kan være bedre med spredte busker i kantsonene enn en sammenhengende rekke med høye trær. Kortvokst vegetasjon kommer bl.a. buskskvett og gulspurv til gode.

Skjøtsel av kantsonene inn mot grøfter, kanaler og vann er et effektivt tiltak for å bedre vannkvalitet ved å hindre erosjon og avrenning, og bedre jordstruktur. Dette kan også være bra for fugler og insekter ved å tilby skjul og mat for pollinerende og frøspisende arter. Åkerrikse, sørlig gulerle, buskskvett og gulspurv er arter som drar fordel av slike kantsoner. Kantsonenes optimale bredde avhenger av hva de grenser til. Regelverket for vegetasjon langs vassdrag er beskrevet i NVEs veileder nr. 2/2019 – Kantvegetasjon langs vassdrag.



## 5. Etablering og fjerning av busker og trær

Leplanting og andre typer høyere vegetasjon langs kantene av jordbruksmark kan være positivt for arter som gulspurv og buskskvett, mens arter som vipe, storspove og sanglerke aktivt unngår høy vegetasjon. Det er derfor viktig å tenke gjennom hvilke arter man ønsker å hjelpe ved avgjørelser knyttet til etablering eller fjerning av busker og trær. Dersom målet er å tilrettelegge for vadere (vipe, storspove, rødstilk osv.) og sanglerke, bør høyere vegetasjon fjernes i nærheten av (< 100 m) viktige hekkeområder. For spurvefugler som buskskvett og gulspurv gir kantsoner med busker og trær som skjøttes jevnlig gode leveområder.

## 6. Oppretting av skjulesteder

I grasproduksjonsområder kan etablering av arealer (minst 1 daa) hvor graset slås sjeldnere, fungere godt som skjulesteder for åkerriks og andre arter, samt som viktige områder for næringsøk for både insekter og fugler. Også en del fugleunger har behov for slike skjulesteder med høyt gras eller urtevegetasjon. For åkerriksas del bør slåttene først skje etter 15. august, og graset fjernes. Om arealet beites bør dette ikke skje mellom 1. mars og 15. august. Arealet bør heller ikke pløyes, kultiveres, gjødsles, sprøytes, dreneres eller brukes for lagringsformål. Det kan gjerne etableres langs kantsoner, men også midt på dyrka mark.

## 7. Tilgang på fuktighet

Tilgang på vann og fuktig mark er viktig for

god næringsstilgang og effektivt næringsøk for mange vadere og andre jordbruksstilnyttede arter. Dette henger sammen med fuktighetens betydning for ulike insekter og andre smådyr, samt betydningen som fuktighet har for god gjennomtrengelighet i jorda. For vadere kan tilgang på fuktighet være avgjørende for at de går til hekking i et område. Senere kan fuktige områder være uunnværlige beiteområder for både voksne og unger, og bidra til raskere vekst og bedre kroppskondisjon.

## Vadergroper

Dette er grunne dammer som etableres ved hjelp av utskrapinger i jorda på dyrka mark for å tilrettelegge for vadere. Dammene etableres slik at de fylles med vann i fuktige perioder, og forblir fuktige gjennom hekkeperioden. Vadergroper bør etableres utenom hekkeperioden der det er etablerte forekomster av hekkende vadere. De bør ha god avstand til høy vegetasjon (minst 100 m), og bør etableres i områder der det allerede er litt fuktig, slik at de holder på vannet. Hver grop bør være på minst 20 m<sup>2</sup>, og dybden bør variere fra 3 – 45 cm. Kantene bør skråne gradvis ned mot gropa, for å få størst mulig areal med mudder. Det bør ikke lages jordvoller rundt gropene, og utgravet jord bør fjernes eller spres utover resten av jordet.

I likhet med vadergroper er mer permanente små dammer i jordbrukslandskapet positivt for fugler, insekter, amfibier og andre dyr. Dammene kan også redusere avrenningen av



På Herdla, Askøy utenfor Bergen er det etablert fuglevennlige dammer. Foto: Magnus Johan Steinsvåg, Statsforvaltaren i Vestland

næringsstoffer som nitrogen og fosfor, og bidra til karbonlagring og dempe fare for flom og erosjon. I fangdammer er disse naturlige selvrensingsprosessene forsøkt optimalisert. Rensemetsoden i fangdammer er oftest bygget på prinsippet om sedimentering. Uønskede organiske og uorganiske partikler følger bekkevannet inn i renseparken, hvor de blir bunnfall på grunn av tyngdekraften. Åpne dammer med lite skyggende trær og busker gir en langt større mengde insekter enn de som er omkranset av høy vegetasjon, og også klart mer fugleliv. Dermed kan fjerning av vegetasjon rundt eksisterende dammer være et godt tiltak for insekt- og fugleliv i kombinasjon med etablering av nye dammer.



Renseanlegg for landbruksavrenning ved Slevdalsvannet naturreservat i Farsund, Agder. For å fjerne næringsstoffer i vann fra jordbruksarealer før det kommer ut i naturreservatet er det laget en liten fangdam (ca. 100 m<sup>2</sup>) som fungerer som et sedimenteringskammer. Vannet går så over en overrislingsone og får tilført oksygen og videre ned til en større dam (ca. 530 m<sup>2</sup>) som fungerer som våtmarksfilter før vannet til slutt renner inn i reservatet. Dammene er laget på en slik måte at de begunstiger fuglelivet i området, hvor det er behov for mer åpent vannspeil som ikke tørker ut i sommermånedene. Erfaringer fra flere smådammer som er opparbeidet i Slevdalsvannet de siste årene er brukt for å lage så optimale dammer som mulig for fuglelivet.

Foto: Knut Olsen

## Fangdammer

Utbedring av eksisterende fangdammer, og et fokus på at nye fangdammer skal komme bakkehekkende arter i jordbrukslandskapet til gode, kan gjøres ved at kantene har slake skrånninger slik at det dannes større områder med grunt vann og fukteng. Flere fangdammer i samme område vil øke verdien av hver enkelt fangdam. Plassering bør være i åpne områder med få forstyrrelser. Ulike fuglearter krever ulik tilrettelegging av dammene, og vadere kan bl.a. reagere negativt på beplantning. Akkurat som for vadergroper må fangdammer renses for organisk materiale med jevne mellomrom for å ikke gro igjen.

## 8. Vurder å beholde noe «vass-sjuk» mark

Drenering er viktig for å få gode avlinger. På gjødslet mark er drenering også et klimatiltak som under gitte forutsetninger motvirker dannelsen av lystgass i jorda. Samtidig er fuktighet avgjørende for mange fugler i jordbrukslandskapet. For å opprettholde jordbruksdrifta kan det være hensiktsmessig å legge til rette for fuktighet på restarealer som ikke er i bruk og på arealer man ikke klarer å utnytte effektivt, f.eks. som er vanskelig å drenere og som ofte blir oversvømt.

## 9. Redusert jordbearbeiding og såing om høsten

Jordarbeiding og såing om høsten i stedet for om våren kan gjøre arealer mindre attraktive for hekking og næringssøk for fuglene. For arter som beiter på spillkorn i stubbåkrer er også praksisen med høstsåing negativ. For å bøte på dette vil det kunne ha god effekt å sørge for at disse prosessene foregår om våren, i det minste på et minimum av arealer i drift. Disse må gjerne befinne seg i tilknytning til arealer der høstsådde avlinger er vanlig, men bør være av et visst omfang. Samtidig er det en fordel for overvintrende arter at stubbåkrer ikke sprøytes i løpet av høsten og vinteren. Å sikre et minimum av vårsådde avlinger er derfor et godt tiltak for fugler i jordbrukslandskapet.

## 10. Lerkeruter

Lerkeruter er små flekker (10 – 25 m<sup>2</sup>) av usådd mark i høstsådd åker (eller eng). Hensikten er å gi sanglerka bedre muligheter til å bygge reir og

drive næringssøk som er vanskelig for arten når tettheten og høyden på avlingen øker utover i hekkesesongen.

Lerkeruter bør helst etableres på store og åpne kornåkrer, og på steder der det hekker eller har hekket sanglerke. Jorder med trær eller skog langs kantene bør unngås. Videre bør rutene lokaliseres utenfor etablerte kjørespor, og minst 50 m fra jordekantene. Rutene lages ved at såmaskinen slås av en kort stund under såing, slik at det lages rektangulære flekker med usådd mark. Senere kan lerkerutene behandles på samme måte som resten av jorden.

## 11. Vipestripe

Vipestriper er sammenhengende områder (2 – 20 daa) med pløyd mark som får ligge brakk gjennom hele vipas hekkesesong, dvs. i perioden 10. mars – 1. juni. Målet er å gi vipa muligheter til å hekke og drive næringssøk uforstyrret fra maskinelt arbeid.

Den positive effekten av tiltaket er avhengig av om det finnes viper på jorden fra før av, og hvordan hekkemulighetene er i omkringliggende områder. Vipestripene vil være mer attraktive dersom de harves flate framfor å ha dype pløyde furer, ettersom dette vil gi vipa bedre oversikt over sine omgivelser. De kan evt. pløyes om høsten, for så å ligge uforstyrret gjennom vinteren, så sant dette ikke innebærer at det vokser for mye til før hekkesesongen starter. Vipestripene bør ha minst 100 m avstand til høy vegetasjon,

bygninger, kraftledninger og infrastruktur (offentlige veier, stier). Samtidig er det viktig med nærhet til områder hvor vipeungene kan finne mat (f.eks. fuktsig, restarealer).

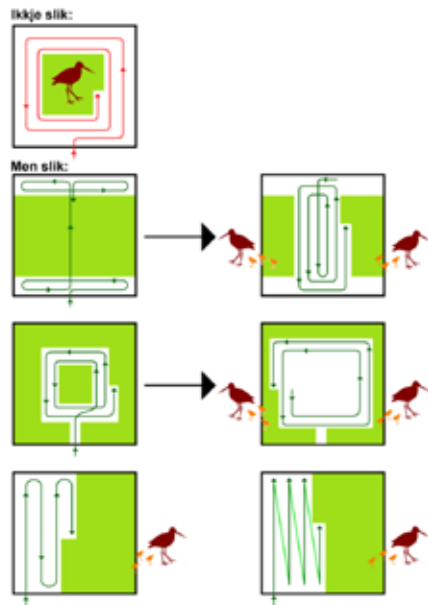
## 12. Hensynsfull slått

Tilpasninger av slått for å unngå at reir ødelegges og unger drepes av slåmaskinen handler hovedsakelig om to ting: tilpasning av tidspunkt for slått og tilpasning av slåttmønster. Begge deler kan ha god effekt, men målsetningen er noe ulik. Å utsette slått av viktige hekkeområder for vadere og sanglerke til 30. juni, og av viktige åkerrikseområder til 15. august er et effektivt grep for å bedre hekkesuksessen for flere arter i jordbrukslandskapet.

Å tilpasse slåttmønster for å hindre tap av unger i eng og åker er også nyttig. Dersom vaktel, åkerrikse eller vadere har unger i eng eller åker, og særlig dersom det er litt størrelse på ungene, kan de ofte klare å komme seg unna slåmaskina ved egen hjelp. Imidlertid er det vanlig praksis å slå gras og korn fra kantene og inn mot midten. Siden ungene søker skjul i høyt gras, fører dette ofte til at de fanges i en «øy» på midten av jordet, og til slutt likevel går med i slåmaskina. Dette lar seg best løse ved tilpasning av slåttmønster, enten ved at graset slås fra en side til en annen, eller ved at slått starter fra midten av jordet. Det vil være en ekstra fordel dersom det kan slås inn mot naboenheter som ikke er slått eller der ungene kan finne skjul. Alternativt bør det settes av en stripe med gras (minst 2 m brei) som ikke slås langs kanten av jordet. Denne stripen kan beites ned eller slås seinere på høsten. Tilpasset slåttmønster kombineres gjerne med redusert hastighet under slått.

## 13. Merking og beskyttelse av reir

Mange bønder merker allerede reir (med pinner e.l.) på eget initiativ for å unngå å ødelegge disse ved maskinelt arbeid. Det er



Tradisjonell slått med bruk av forhøster og henger er nå i stor grad erstattet med totrinns høsting, som innebærer slått med slåmaskin, tørking og deretter høsting med rundballepresse. I tillegg går traktorene fortere og maskinene er bredere enn før. Denne omleggingen kan av flere årsaker være uheldig for bakkehekkende fugler. Du kan kompensere for dette ved å gjøre slått mest mulig fuglevennlig. Her er eksempler på anbefalte slåttmønstre i hekkeområder for vaktel, åkerrikse, tjeld, vipe, storspove, svarthalespove og rødstiik, representert ved en svarthalespovefamilie. Figur: Torborg Berge/Statsforvalteren i Rogaland.

kanskje særlig vipereir som merkes, men også reir av tjeld, storspove og fiskemåke. Dette fører til færre ødelagte reir, og i en del tilfeller antakelig også høyere hekkesuksess.

Et annet tiltak som kan bidra til høyere reir-overlevelse er beskyttelse av reir i forbindelse med gjødsling. Dersom spreiring av husdyrgjødsel skjer ved hjelp av gjødselsvogn kan vanlige bøtter som settes på hodet over reirene gjøre nytten for å unngå at reir og egg gjødsles ned. Dersom man sprer ved bruk av slange kan beskyttelse av reir være mer utfordrende. Imidlertid har bedriften Agromiljø designet en «vipedisk» for dette formålet på oppdrag fra landbruksavdelingen ved Statsforvalteren i Rogaland.

#### **14. Redusert sprøyting og bruk av kunstgjødsel**

Bruk av sprøytemidler og kunstgjødsel regnes av flere som hovedårsakene til tap av fuglelivet i jordbrukslandskapet. Økt bruk av sprøytemidler og kunstgjødsel har økt produktiviteten i jordbruket. Denne effektiviseringen har samtidig gjort det mer krevende for fuglene å gjennomføre hekkingen, f.eks. gjennom hyppigere slått og fordi bruk av insekticider er negativt for dyr som spiser insekter.

#### **15. Unngå gjengroing**

Gjengroing er et problem for flere fugler i jordbrukslandskapet. Det har lenge vært et prioritert forvaltningsmål å holde kulturlandskapet i Norge åpent, og det finnes flere støtteordninger

for dette inkludert tilskudd til kulturlandskap, tilskudd til utvalgte kulturlandskap i jordbruket, tilskudd til utsiktsrydding og ulike tilskudd for dyr på beite. I enkelte fylker finnes det også tilskuddsordninger for brenning av kystlynghei.

#### **16. Skjøtsel og jakt for redusert predatoritet**

Redusert rovdyrpress vil være fordelaktig for mange fugler i jordbrukslandskapet fordi de aller fleste artene til en viss grad påvirkes av denne trusselen. Flere tiltak kan iverksettes for å redusere presset fra rovdyr.

Flere rovdyr og rovfugler finner skjul og muligheter for reproduksjon og næringssøk i plantefelt og annen høy vegetasjon. Derfor kan rovdyrtrusselen reduseres ved å fjerne leplanting og høy vegetasjon i nærheten av viktige hekkeområder for fugler. Dette vil også gjøre områdene mer attraktive for flere bakkehekkende arter.

I Norge, og særlig langs landets vestkyst, øker kråkebestanden betydelig om vinteren. Disse kommer trekkende fra områder i innlandet, samt landene øst for oss (Sverige, Finland og Russland). Av den grunn har uttak av kråker om høsten og vinteren trolig liten effekt. Forsøk i England tyder på at det også kan være vanskelig å oppnå noe ved uttak av kråker i hekketiden. Da etablerte kråkepar ble fjernet, var det fritt fram for ungfugler og andre ikke-hekkende kråker å benytte det tomme territoriet til næringssøk, og resultatet var faktisk en økning i antallet kråker.

En del av de samme problemene kan tenkes å oppstå ved uttak av andre rov fugler, som måker. Eventuell jakt etter rovdyr bør fokusere på pattedyr som rødrev, mink, grevling og mår, og fortrinnsvis gjennomføres i områder med høye bestander av disse.

### **17. Ivaretagelse av spesielle naturtyper: kystlynghei, naturbeitemark og slåttemark**

Disse tre naturtypene har et rikt og særegent biologisk mangfold, og mange bønder søker hvert år RMP-midler (regionalt miljøprogram i jordbruket) for å ivareta slikt areal. Kystlynghei er nyttig for mange arter, inkludert rødlistede arter som hubro, svartstrupe og storspove. Naturbeitemark kan mange steder være viktig for å sikre heterogenitet i landskapet, og vil kunne skape gunstige hekke- og leveområder dersom beitetrykket ikke er for stort. Slåttemark er av mindre betydning for artene omtalt i veilederen, men insektliv knyttet til disse kan være nyttig for buskskvett og gulspurv. Åkerrikse kan også slå seg ned i slåttemark.

### **Støtteordninger for fugler**

Jordbruket har to etablerte tilskuddsordninger som har som formål å fremme miljøtiltak. Disse er tilskudd til spesielle miljøtiltak i jordbruket (SMIL) og regionalt miljøprogram (RMP). De to ordningene har egne tiltak for å ivareta fuglelivet i jordbrukslandskapet som det kan søkes på.

Gjennom de årlige jordbruksforhandlingene setter Norges Bondelag, Norsk Bonde- og Småbrukarlag og staten av penger til RMP og SMIL. På fylkesnivå utarbeides det egne forskrifter for RMP i samråd med faglagene. De fylkesvise RMP-forskriftene gjenspeiler hvilke miljøutfordringer partene ønsker bøndene skal prioritere.

### **Regionalt Miljøprogram /RMP-midler**

Midlene fordeles via Landbruksdirektoratet, og det er opp til hvert fylke hvordan pengene brukes. Statsforvalteren i fylkene lager en egen forskrift som hjemler pengebruken. Man søker støtte via Statsforvalteren i eget fylke. Støtten kan kombineres med kommunale SMIL-midler. Spesielle miljøtiltak /SMIL-midler SMIL-midler forvaltes på kommunalt nivå, og skal gå til engangsinvesteringer. Dette kan være støtte til fangdammer og tiltak for å ivareta natur og kulturminner i kulturlandskapet.

### **Videre lesning**

*Heggøy, O. & Eggen, M. 2020.*

*Tiltak for bakkehekkende fugler i jordbrukslandskapet.*

*NOF-Rapport 2020-3. 76 s.*



Fra å være en tallrik art i våtmark og jordbrukslandskap er vi nå en truet art. Men det er en rekke tiltak vi kan gjøre for den og andre fuglearter.

Foto forside: Arnt Kvinnesland

Foto bakside: Jan Erik Røer