

# Landbrugsdrift og beskyttelse af særlige arters yngle- og rasteområder



VIDENCENTRET FOR LANDBRUG



MILJØMINISTERIET

**Titel:** Landbrugsdrift og beskyttelse af særlige arters yngle- og rasteområder

Udgivet i 2010 af Miljøministeriet i samarbejde med Videncentret for Landbrug.

**Redaktion:** Thilde Flindt, Lone Aggersberg, Lars Rudfeld og Gitte Larsen, Mette Gervin Damsgaard og Thomas S. Mortensen, Naturstyrelsen.  
Heidi Buur Holbeck og Cammi Aalund, Videncentret for Landbrug, Eja Lund, Landbomidt Øst.

**Grafisk tilrettelæggelse:** Kjeld Brockdorff Olesen

**ISBN:** 978-87-92617-94-1

**Foto:** Heidi Buur Holbeck s5, s6, s7, s9, s11, s13, s29, Ole Akhøj s14, s17, s24, s27, Colourbox s21.

**URL:** Hæftet som elektronisk fil til download på hjemmesiderne:  
Naturstyrelsen: [www.nst.dk](http://www.nst.dk) og  
Videncentret for Landbrug: [www.landbrugsinfo.dk](http://www.landbrugsinfo.dk).

Yderligere oplysninger fås ved henvendelse til:  
Miljøministeriets Informationscenter  
Strandgade 29  
1401 København K  
tlf. 7012 0211  
Åbent hverdage 9-16  
[info@mim.dk](mailto:info@mim.dk)

**Sprog:** Dansk

**Copyright©** Må citeres med kildeangivelse.  
Miljøministeriet



# Indhold

---

Forord .....	5
1. Introduktion .....	6
2. Generelt om beskyttelse af arter i EU .....	7
Særligt udpegede områder – Natura 2000 .....	7
Generelt beskyttede arter .....	8
3. De særligt beskyttede bilag IV-arter .....	9
Bilag IV-plantearter .....	9
Hvordan er bilag IV-arterne beskyttet? .....	9
4. Bilag IV-arternes yngle- og rasteområder .....	11
Arternes udbredelse og levesteder .....	11
Yngle- og rasteområder .....	11
Yngle- og rasteområder på eller omkring landbrugsarealer .....	13
5. Hvordan skal beskadigelser af yngle- eller rasteområder vurderes? .....	14
6. Hvilke konsekvenser har beskyttelsen af bilag IV-arterne for den enkelte lodsejer? .....	17
Bilag IV-arter og driftsændringer, der normalt ikke kræver tilladelse .....	17
Hvilket ansvar har lodsejeren? .....	19
Driftsændringer, der skal godkendes af en myndighed .....	19
Bilag IV-arter i Natura 2000-områder .....	20
Ingen erstatning for restriktioner .....	20
Begrænset mulighed for dispensation .....	21
7. Oplysninger om bilag IV-arter? .....	22
Hvem har ansvaret for viden om hvor bilag IV-arterne er? .....	22
Hvor finder man oplysninger om bilag IV-arter? .....	22
8. Eksempler - Spørgsmål og svar .....	24
Vandløb, vandhuller og søer .....	24
På mark og i skel .....	25
Enge .....	26
Ekstensive landbrugsarealer .....	26
9. Tilskud, rådgivning og vejledning .....	27
Tilskud til etablering og pleje m.v. .....	27
Tilskud til bilag IV-arter i skoven .....	27
Rådgivningsordning .....	27
10. Tilsyn med reglerne, dispensation m.m. ....	29
Tilsyn .....	29
Dispensationer, tilladelser m.m. ....	29

11. Artsbeskrivelser .....	30
Beskrivelse af arterne .....	30
Odder, <i>Lutra lutra</i> .....	30
Markfirben, <i>Lacerta agilis</i> .....	32
Stor vandsalamander, <i>Triturus cristatus</i> .....	34
Løvfør, <i>Hyla arborea</i> .....	36
Spidssnudet frø, <i>Rana arvalis</i> .....	38
Grønbroget tudse, <i>Bufo viridis</i> .....	40
Hasselmus, <i>Musccardinus avellanarius</i> .....	44
Flagermus .....	46
Bilag 1. Oversigt over bilag IV-arter .....	51
Bilag 2. Liste over arter .....	52
12. Kilder .....	53

## Forord

---

Løgfrøen, stor vandsalamander og flagermusene er derude i det åbne land. Mange af arterne ser vi sjældent, medmindre vi leder særligt godt efter dem. Men de repræsenterer en gruppe på 39 danske dyrearter, der er særligt sårbare og truede. Arterne fremgår at EU's Habitatdirektivs bilag IV, og de kaldes derfor i daglig tale for bilag IV arter.

De og en række andre dyrearter har gennem flere år været beskyttet mod indfangning og må ikke slås ihjel. Med en ny lov fra 2009 er bilag IV arternes yngle- og rasteområder nu også beskyttet mod beskadigelse og ødelæggelse.

Dette hæfte beskriver, hvad beskyttelsen af disse arter betyder i praksis i forhold til landbrugsdriften. Dette gælder både i forhold til de begrænsninger, beskyttelsen af arterne kan give for driftsændringer, der ellers normalt er lovlige, samt hvilke hensyn til arterne myndighederne skal tage i forbindelse med godkendelser, dispensationer m.m.

Hæftets primære fokus er at belyse de situationer, hvor de nye regler har direkte virkning for den enkelte landmand, men det kommer også ind på de situationer, hvor en myndighed skal tage højde for artsbeskyttelsen.

Hæftet er udarbejdet i et samarbejde mellem Videncentret for Landbrug og Miljøministeriet med henblik på vejledning om, hvor og hvordan de nye regler kan påvirke landbrugsdriften.



# 1. Introduktion

---

Alle medlemslande i EU har forpligtiget sig til at beskytte dyre- og plantearter og deres levesteder, som er truet på europæisk niveau. Beskyttelsen er dermed ikke kun et dansk anliggende, men gælder for alle medlemslandene i Europa.

Over de seneste år har Danmark gennemført en del nye regler for at leve op til målene i direktiverne. Senest er der vedtaget ændringer af naturbeskyttelsesloven og jagt- og vildtforvaltningsloven. Ændringerne supplerer den generelle beskyttelse af visse dyrearter (de såkaldte bilag IV-arter)

De nye regler, som trådte i kraft 1. oktober 2009, rummer et forbud mod forsætligt at forstyrre bilag IV-arterne med skadelig virkning for arten eller bestanden. Desuden må arternes yngle- eller rasteområder ikke beskadiges eller ødelægges.

Beskyttelsen af arterne gælder i hele landet. Da flere af arterne er udbredte og kan berøre mange lodsejere, er det besluttet, at der skal udarbejdes skriftlig information især rettet mod landbrugskonsulenter og landmænd. Desuden etableres der en rådgivningsordning for lodsejere og skovejere samt en række muligheder for at opnå tilskud til at forbedre levesteder for bilag IV-arterne. Miljøministeriet udarbejder forvaltningsplaner for flere af arterne, som bl.a. kan understøtte evt. tilskudsordninger.

Dette hæfte har til formål at give information om, hvad de nye regler betyder for landmænd og lodsejere i det åbne land. Målgruppen for hæftet er primært landbrugsrådgivere, som kan bruge hæftet som grundlag for deres rådgivning af landmænd om, hvilke konsekvenser artsbeskyttelsen kan have for landbrugsdriften. Hæftet kan dog også anvendes af andre aktører i det åbne land, der måtte have interesse i reglerne om beskyttede arter.

Hæftet beskriver desuden hvordan de danske bilag IV-dyrearter og deres levesteder skal beskyttes, samt hvad det betyder i praksis for lodsejere. Der er en gennemgang af de mest almindelige arter, samt en beskrivelse af, hvad lodsejere skal være opmærksomme på, samt hvilke hensyn lodsejere kan tage, for at være med til at tilgodese og pleje de arealer der er yngle- og rasteområder for disse arter.



## 2. Generelt om beskyttelse af arter i EU

---

EU-landene er blevet enige om fælles regler for at beskytte den biologiske mangfoldighed. Det sker ud fra ønsket om at opretholde en stor diversitet i naturtyper, dyr og planter på EU plan.

EU's mål for naturbevarelse er udmøntet i EU's naturdirektiver – fuglebeskyttelsesdirektivet og habitatdirektivet. Disse direktiver har til formål at beskytte naturtyper og dyre- og plantearter, der er karakteristiske, truede, sårbare eller sjældne i EU. Alle medlemslande skal gennemføre regler, der svarer til direktivernes formål og beskyttelseskrav.

### Særligt udpegede områder – Natura 2000

EU's medlemslande har på baggrund af direktiverne udpeget en række områder, samlet kaldet Natura 2000-områder, der tilsammen danner et netværk af beskyttede områder i hele EU. Hvert enkelt Natura 2000-område er udpeget for at beskytte bestemte naturtyper og arter. Der er udarbejdet en særskilt publikation "Landbrugsdrift og Natura 2000", der berører de udfordringer der følger med disse udpegninger, og områderne vil derfor ikke blive berørt nærmere i dette hæfte.

#### Faktaboks:

- Habitatdirektivet er fra 1992 og har til formål at beskytte sjældne og truede dyre- og plantearter, samt særlige naturtyper.
- Fuglebeskyttelsesdirektivet er fra 1979 og har til formål at beskytte levesteder for ynglefugle, som er sjældne, truede eller følsomme overfor ændringer af deres levesteder. Ligeledes gælder beskyttelsen for de områder, hvor visse fugle, som regelmæssigt gæster Danmark for at overvintre, raster under træket eller fælder fjer.
- Ramsarkonventionen er fra 1971 og har til formål at beskytte vådområder af international interesse primært af hensyn til vandfugle. Alle Ramsarområderne i Danmark ligger i fuglebeskyttelsesområderne.
- Læs mere om direktiverne og den danske gennemførelse på [www.blst.dk](http://www.blst.dk)
- I Danmark er der udpeget 252 Natura 2000-områder. Det dækker over 113 fuglebeskyttelsesområder og 261 habitatområder.

## Generelt beskyttede arter

Fuglebeskyttelsesdirektivet indeholder bl.a. regler om beskyttelse af fugle, som vi i Danmark har gennemført i jagt- og vildtforvaltningsloven.

Habitatdirektivets artikel 12 indeholder bestemmelser om en generel beskyttelse af visse dyrearter. Disse dyrearter fremgår af habitatdirektivets bilag IV og kaldes i daglig tale bilag IV-arter. På samme måde beskyttes 6 plantearter efter habitatdirektivets artikel 13.

Arterne skal beskyttes overalt i landet, det vil sige både i og udenfor Natura 2000-områder. Der er i de senere år fastsat danske regler til at beskytte disse arter. Det er sket dels i form af krav om, at myndighederne skal tage højde for artsbeskyttelsen i deres administration og planlægning, dels i form af et generelt forbud mod at beskadige eller ødelægge arternes yngle- og rasteområder.

Flere af dyrearterne kan forekomme på landbrugsarealer og beskyttelseskra-  
vene kan derfor have betydning for den daglige landbrugsdrift.

Flere bilag IV-arter er også udpegningsgrundlag i Natura 2000-områder. Det gælder for eksempel for klokkefrø, damflagermus, odder og stor vandsalamander. Disse arter er dermed "dobbelt beskyttet".



### 3. De særligt beskyttede bilag IV-arter

Dette afsnit beskriver kort de overordnede EU regler for beskyttelse af bilag IV-arterne, samt hvordan EU direktivets bestemmelser er omsat i dansk lovgivning.

Der er p.t. 39 danske dyrearter på habitatdirektivets bilag IV. De er vidt forskellige – fra odder over padder til forskellige insekter. Beskyttelsen af bilag IV-arterne fremgår af naturbeskyttelsesloven og jagt- og vildtforvaltningsloven, samt af den såkaldte habitatbekendtgørelse. Se faktaboks.

#### Faktaboks:

Habitatdirektivets artikel 12 er omdrejningspunktet for beskyttelsen af bilag IV-dyrearterne. Artikel 12 indeholder bestemmelser om, hvordan arterne skal beskyttes med forbud mod:

- Alle former for forsætlig indfangning eller drab af enheder af disse arter i naturen.
- Forsætlig forstyrrelse af disse arter, i særdeleshed i perioder, hvor dyrene yngler, udviser yngelpleje, overvintrer eller vandrer.
- Forsætlig ødelæggelse eller indsamling af æg i naturen.
- Beskadigelse eller ødelæggelse af yngle- eller rasteområder.

Forbuddene gælder for alle livsstadier hos de dyr, der er omfattet af denne artikel.

#### Bilag IV-planterarter

Bilag IV rummer også seks danske plantearter. Planterne på bilag IV må ikke plukkes, graves op eller på anden måde ødelægges. Planterne er meget sjældne i Danmark og vil normalt ikke blive fundet på landbrugsarealer, der har været dyrket inden for de sidste mange år. Hovedparten af de kendte lokaliteter med forekomster af bilag IV-planterne ligger i Natura 2000-områder. På disse arealer vil der ofte være igangsat særlige foranstaltninger og pleje- og beskyttelseshensyn.

#### Faktaboks:

Danske bilag IV-planterarter: Enkelt månerude, vandranke, liden najade, fruesko, mygblomst, gul stenbræk.

#### Hvordan er bilag IV-arterne beskyttet?

##### Beskyttelse af individer

Alle bilag IV-arterne er fredede, jf. artsfredningsbekendtgørelsen. Artsfredning betyder, at dyrene ikke må samles ind eller slås ihjel, og at planterne ikke må fjernes fra det sted, de vokser.

Vær opmærksom på, at der også er fredede arter, som ikke er bilag IV-arter. Disse arter er fredede af nationale hensyn og ikke på baggrund af en EU-beskyttelse. Arterne optræder altså sammen med bilag IV-arterne på listen over fredede arter. For eksempel er alle padder fredede, men ikke alle padder er bilag IV-arter. Artsfredningsbekendtgørelsen sikrer helt overvejende beskyttelse af individer af

bilag IV-arter. Artsfredningen beskytter således ikke bilag IV-arternes levesteder. En enkelt undtagelse er, at hule træer og træer med spættehuller, som kan være levesteder for flagermus, ikke må fældes i perioden 1. november - 31. august.

### **Beskyttelse af arternes yngle- eller rasteområder**

Med de nye regler i naturbeskyttelsesloven og jagt- og vildtforvaltningsloven bliver alle yngle- og rasteområder for bilag IV-arterne, herunder flagermus beskyttet året rundt.

Mange af arternes levesteder har i mange år været beskyttet af naturbeskyttelses- og miljølovgivningen. Her er det især forbuddet mod at ændre tilstanden i en række naturtyper (naturbeskyttelseslovens § 3), der har betydning.

Siden 1. oktober 2009 er alle bilag IV-arternes yngle- og rasteområder nu også blevet beskyttet. Det gælder også udenfor de områder der hidtil har været beskyttede via f.eks. fredninger eller naturbeskyttelseslovens § 3. Den nye beskyttelse indeholder nu forbud mod at beskadige eller ødelægge bilag IV-arternes yngle- og rasteområder – uanset, at områderne ikke er beskyttet efter anden lovgivning.

På arealer, der er yngle- og rasteområder for bilag IV-arter, er det lodsejerens eller brugerens ansvar, at disse ikke beskadiges eller ødelægges. Det gælder også for aktiviteter, der normalt ikke kræver tilladelse, f.eks. almindelig landbrugsdrift.

I forhold til aktiviteter, som kræver godkendelser, tilladelse eller lignende, skal myndighederne sørge for, at der ikke gives tilladelser m.v., der kan medføre en skade på bilag IV-arternes yngle- og rasteområder.

#### **Faktaboks**

Love og bekendtgørelser der er relevante i forhold til beskyttelse af bilag IV-arterne:

- Lov om naturbeskyttelse § 29 a og 29 b
- Lov om jagt og vildtforvaltning § 6 a og § 7
- Naturbeskyttelsesloven § 3
- "Habitatbekendtgørelsen": *Bekendtgørelse nr. 408 af 1. maj 2007 om udpegning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter.* Fastsætter regler om, at myndighedernes administration af miljøbeskyttelses- og naturbeskyttelsesregler skal tage hensyn til bilag IV-arternes yngle- eller rasteområder
- Artsfredningsbekendtgørelsen: "Bekendtgørelse om fredning af visse dyre- og plantearter mv., indfangning af og handel med vildt og pleje af tilskadekommet vildt" freder en række dyre- og plantearter. Bekendtgørelsen beskytter primært individer af arterne og ikke deres levesteder (bortset fra periodisk beskyttelse af hule træer, der kan bebos af flagermus).

## 4. Bilag IV-arternes yngle- og rasteområder

Dette afsnit koncentrerer sig om bilag IV-arternes levesteder. Begrebet "yngle- og rasteområder" introduceres og det bliver beskrevet, hvad begrebet dækker over.

### Arternes udbredelse og levesteder

Langt størsteparten af bilag IV-arterne er sjældne arter, men i Danmark er der også en række mere almindelige og ikke truede bilag IV-arter. Nogle arter er forholdsvis almindelige i Danmark, men i kraftig tilbagegang på europæisk niveau, f.eks. på grund af ødelæggelse af levesteder. Det bedste eksempel herpå er den spidssnude frø, som er udbredt i Danmark, men som er i tilbagegang i Europa. Derfor er Danmark forpligtet til at beskytte disse arter.

Bilag IV-arterne lever ofte i områder, som i forvejen er beskyttet. Det kan være fredede områder, områder beskyttet efter naturbeskyttelseslovens § 3, skovloven eller museumsloven.

Det gælder for eksempel vandhuller over 100 m<sup>2</sup>, som er typiske levesteder for flere af padderne på bilag IV. Det kan også være beskyttede vandløb, hvor odderen holder til, eller beskyttede sten- eller jorddiger, hvor markfirbenet lever. Arterne vil ofte leve i de beskyttede områder, fordi de er i ekstensiv drift eller er uforstyrrede af for eksempel landbrugsdriften. I mange tilfælde kan bilag IV-arternes levesteder dog også ligge i eller umiddelbart op til dyrkede marker. Derfor er det vigtigt at kende de regler, der gælder, når der er bilag IV-arter i eller i nærheden af landbrugsområder.

Der er udarbejdet artsbeskrivelser, der er tilgængelig på <http://www2.dmu.dk/pub/fr635.pdf>. Her gennemgås de mest almindelige bilag IV-arter, ligesom der er en beskrivelse af, hvor i landet de findes, samt hvilke yngle- og rasteområder de enkelte arter benytter.

### Yngle- og rasteområder

En væsentlig grundsten i beskyttelsen af bilag IV-arterne er, at arternes yngle- og rasteområder ikke må beskadiges eller ødelægges. Derfor er det centralt at vide, hvordan yngle- og rasteområder skal defineres.

Yngleområder indeholder områder, som er nødvendige for:

- Parring og kurtisering
- Redebygning, hulebygning, fødsel eller æglægning
- Opvækst af yngel og unger

Eksempler på yngleområder er padders yngle vandhuller og odderens hule. Yngleområder dækker også nærliggende arealer, som afkommet er afhængig af. Det kan være randzoner til vandhuller, hvor de nyforvandlede frøer kravler op eller de buske, som skjuler indgangen til odderens hule.

Rasteområder er områder, hvor dyrene hviler og som er vigtige for at sikre overlevelsen af enkelte dyr eller bestande, hvor dyrene:

- Opholder sig for at hvile, sove eller overvintre (dvale)
- Opholder sig i skjul i større flokke
- Opholder sig for at opfylde vigtige livsfunktioner, som for eksempel solbadning (for vekselvarmende dyr).

Rasteområder kan være træer, som flagermus benytter til vinterhi eller de solvendte skrænter og diger, som markfirbenet bruger til solbadning.

Lokaliteter, som fungerer som yngle- og rasteområde, skal beskyttes i alle de tilfælde, hvor arealet er nødvendigt eller har betydning for artens overlevelse. For at områder kan betegnes som yngle- og rasteområder, skal områderne regelmæssigt anvendes af arten. Der kan dog godt gå halve eller hele år mellem, at arten benytter en lokalitet. Det er for eksempel tilfældet, hvis stedet kun bliver brugt til vinterhi.

Områder, der ikke opfattes som yngle- og rasteområder, er:

- Spontane og tilfældige forekomster af en art i et område, der ikke regelmæssigt benyttes af arten.
- Områder, hvor arterne blot søger føde, men ikke samtidig bruger området som yngle- og rasteområde. Flagermus bruger f.eks. hegn, skel og diger som ledelinjer på deres jagt. Disse elementer er af den grund ikke yngle- og rastområder for flagermusene.

Yngle- og rasteområder kan for mange bilag IV-arter bestå af flere lokaliteter, der er forbundet i et netværk. En del bilag IV-arter lever i delbestande og benytter et større netværk af yngle- og rasteområder over tid og rum (for eksempel ved ud- og indvandring af individer mellem levesteder). Samlet betegnes dette netværk af yngle- og rasteområder, for artens økologiske funktionalitet (mere herom senere).

Hos for eksempel padder, overlever og spredes arten ved at have et netværk af vandhuller. Her vil de enkelte vandhuller have betydning for bestandens overlevelse, men nogle vandhuller vil have større betydning end andre (læs mere i afsnit 5). Ved vurdering af konsekvenserne af eventuelle driftsændringer, der kan påvirke et yngle- og rasteområde, er det derfor nødvendigt, at se på den økologiske funktionalitet.

## Yngle- og rasteområder på eller omkring landbrugsarealer

Nogle af bilag IV-arternes vigtige levesteder findes på ekstensive landbrugs- og skovarealer, som ikke er beskyttede efter andre regler. Det gælder især for flagermus, der lever i træer, både i skove og i levende hegn.

Et andet eksempel er udyrkede, gerne fugtige landbrugsarealer, som har ligget hen i en årrække. Det kan f.eks. være braklagte eller udyrkede arealer eller arealer, som har været omfattet af en MVJ-aftale eller lignende. Hvis de ekstensive arealer f.eks. ligger i nærheden af vandhuller eller søer, eller hvis der er opstået temporære søer i området, kan disse arealer over tid have udviklet sig til gode levesteder for flere af bilag IV-arterne som f.eks. spidssnudet frø.

Det kan få betydning for, hvordan lodsejere fremover skal drive arealer, hvor der er yngle- eller rasteområder for bilag IV-arter. Se mere herom under afsnit 5.

Da bilag IV-arterne har meget forskellige levesteder og -vilkår, vil der være stor forskel på, hvilke konflikter der kan opstå mellem ansøgte eller planlagte aktiviteter afhængig af, hvilken bilag IV-art der er tale om.

Se eksempler på konkrete spørgsmål under afsnit 8 "Spørgsmål & svar".



## 5. Hvordan skal beskadigelser af yngle- eller rasteområder vurderes?

---

Dette afsnit beskriver, principperne der ligger til grund for beskyttelsen af yngle- og rasteområderne for bilag IV-arterne.

Nogle af bilag IV-arternes yngle- og rasteområder ligger i eller umiddelbart op til arealer, som er i en eller anden form for normal drift. Det gælder f.eks. vedvarende græsarealer, skove eller lignende. Fortsættelse af denne drift vil i hovedreglen ikke påvirke yngle- og rasteområder. Tværtimod kan f.eks. fortsat afgræsning af enge være en forudsætning for, at arterne lever på arealet.

Driftsændringer vil i nogle tilfælde kunne beskadige yngle- og rasteområder. Det gælder både de ændringer, der kræver tilladelse eller lignende og de driftsændringer som lodsejeren normalt kan gennemføre uden tilladelse. Her kan de nye regler få betydning for, om og i givet fald, hvordan driftsændringerne kan finde sted.

Der gælder nogle principper for, i hvilke situationer, forbuddet mod driftsændringerne gælder. I den forbindelse kan det være afgørende, om lodsejeren opvejer en evt. skade ved at skabe bedre vilkår for arten andetsteds på ejendommen (princippet om at opretholde såkaldt økologisk funktionalitet).

### Klar årsagssammenhæng

Der skal være en klar årsagssammenhæng mellem en påtænkt aktivitet og en forventet beskadigelse/ødelæggelse af artens yngle- og rasteområde, før forbuddet gælder. Er det tilfældet, kan aktiviteten ikke igangsættes. F.eks. må vandhuller med bilag IV-arter ikke drænes, uanset om de er beskyttet af naturbeskyttelseslovens § 3 eller ej. Det samme gælder f.eks. for de dele af tørre MVJ-arealer, hvor der har indfundet sig markfirben. Disse må som udgangspunkt ikke opdyrkes ved aftalens ophør – også selvom det er en fortsættelse af den normale drift. (Se dog afsnit vedr. Økologisk funktionalitet).

### Gradvise forringelser

Gradvise forringelser kan være omfattet af forbuddet. F.eks. må dræning ikke igangsættes, hvis det kan medføre gradvis udtørring af et ikke beskyttet vandhul, der er ynglested for bilag IV-padder.

### Diffus forurening

Forringelse af yngle- og rasteområder som følge af diffus forurening vil normalt ikke blive betragtet som omfattet af reglerne, medmindre der kan konstateres en direkte påvirkning på baggrund af aktiviteten. Det gælder for eksempel, hvor det ikke er muligt at adskille effekten af et næringsstofbidrag fra en enkelt kilde fra bidraget fra en anden kilde (f.eks. til vandområder med flere lodsejere i oplandet).

Det samme gælder ammoniak-deposition, hvor en påvirkning ikke kan henføres til en bestemt kilde. Dog kan for eksempel en øget ammoniakpåvirkning fra et staldanlæg, som er en direkte følge af en udvidelse, blive inddraget i

vurderingen, hvis levestedet for den pågældende bilag IV-art er afhængig af et næringsstoffølsomt levested.

Diffus forurening med næringsalte af f.eks. vandhuller, som følge af den almindelige landbrugsdrift, er ikke omfattet af forbuddet, hvis man overholder de gældende krav til udbringning af gødning m.v.

### **Kan skaden undgås**

#### **- princippet om at opretholde den "økologisk funktionalitet"**

Når der skal iværksættes driftsændringer, der kan påvirke yngle- og rasteområder for bilag IV-arter, bør man først overveje at justere den påtænkte driftsændring, så der ikke sker skade på yngle- eller rasteområdet. Alternativt kan skaden opvejes andre steder på ejendommen, så den lokale bestand af arten samlet set ikke påvirkes negativt. Princippet om, at yngle- og rasteområdet samlet set ikke må beskadiges, kaldes princippet om økologisk funktionalitet.

Ved at se på netværket af yngle- og rasteområder for hver enkel bilag IV-art, er der mulighed for mere fleksibelt at tage hensyn til bilag IV-arterne og se på mere end blot den enkelte lokalitet som er i spil i forbindelse med f.eks. en driftsændring.

En skade på et levested, som f.eks. er sket ved opdyrkning af et ekstensivt landbrugsareal med bilag IV-arter, kan muligvis afværges ved enten at fremme kvaliteten af andre levesteder i nærheden eller erstatte det med et nyt og bedre. Det er dog afgørende, at den lokale bestand ikke tager skade.

Denne fremgangsmåde kræver ofte et vist fagligt kendskab til de beskyttede arter og et større overblik end den enkelte ejendom. Visse aktiviteter kan kræve behandling hos kommunen, f.eks. nedlæggelse af vandhuller omfattet af naturbeskyttelseslovens § 3. Hvis vandhullet rummer bilag IV-arter vil kommunen skulle vurdere om en nedlæggelse forudsætter etablering af et eller flere nye vandhuller inden for bestandens netværk, der kan række udenfor ejendommen. Dette skal til for at sikre, at den økologiske funktionalitet opretholdes. I vurderingen indgår ligeledes, om der er andre hensyn, der taler imod.

Det kan være sværere for den enkelte lodsejer at anvende dette princip, men ikke umuligt. I lodsejernes vurdering af om en aktivitet kan foretages uden at det ødelægger et yngle- eller rasteområde bør relevante informationer indgå. I forbindelse med implementering af de nye regler udarbejdes der en række forvaltningsplaner for nogle af bilag IV-arterne. De giver bl.a. information om arternes levesteder, herunder deres yngle- og rasteområder. Desuden kan landmændene hente yderligere information hos rådgivningsordningen – se afsnit 9 *'Tilskud, rådgivning og vejledning'*.

Udgangspunktet skal være, at det samlet set sikres, at den økologiske funktionalitet af den lokale bestands yngle- og rasteområder opretholdes på minimum samme niveau som f.eks. nedlæggelsen af et vandhul. Ofte vil det være hensigtsmæssigt, at erstatningsbiotoper etableres før den eksisterende biotop nedlægges, så bestanden har mulighed for at indvandre til den nye biotop.

Sådanne foranstaltninger er velegnede for de arter, der hurtigt koloniserer nye områder og kan lade sig gøre i de biotoper, der hurtigt udvikler sig til gode habitater for arterne. I ny gravede vandhuller ses ofte såvel salamander som flere forskellige frøer allerede i det første år efter etableringen.

Derimod er andre arter helt afhængige af lokaliteter med en lang kontinuitet. Det gælder eksempelvis for flagermus, der lever i gamle hule egetræer. Det samme er tilfældet for en lang række insekter, der lever i komplicerede samspil og er afhængig af bestemte planter eller andre insekter for at kunne gennemføre deres livscyklus.

Der skal være en høj grad af sikkerhed for, at afværgeforanstaltninger (supplerende vandhuller og lign.), virker i tilstrækkelig grad, før det er muligt at nedlægge yngle- eller rasteområder for bilag IV-arter. Derfor bliver kendskabet til arternes forekomst i området vigtigt ligesom kendskab til arternes levevis er afgørende for, hvordan de nye tiltag etableres mest hensigtsmæssigt.



## 6. Hvilke konsekvenser har beskyttelsen af bilag IV-arterne for den enkelte lodsejer?

---

Dette afsnit beskriver, hvilke konsekvenser beskyttelsen af bilag IV-arterne har for den enkelte lodsejer. Beskyttelsen kan have betydning for alle driftsændringer, men der er forskel på, om det er lodsejeren selv der har ansvaret for at vurdere om driftsændringen kan skade bilag IV-arterne eller om myndighederne i forbindelse med en tilladelse eller godkendelse, skal tage stilling til, om en aktivitet kan skade arterne.

### Bilag IV-arter og driftsændringer, der normalt ikke kræver tilladelse

En del yngle- og rasteområder for bilag IV-arter ligger på arealer, som ikke er beskyttede efter f.eks. naturbeskyttelseslovens § 3. Det vil overvejende være arealer, som har et naturindhold (f.eks. små vandhuller eller fugtige lavninger) eller som med ekstensiv drift har givet grundlag for, at en bilag IV-art har kunnet etablere sig. Fra 1. oktober 2009 er disse yngle- og rasteområder også blevet beskyttet. Det indebærer, at de herefter ikke må beskadiges eller ødelægges, heller ikke af driftsændringer, der ikke hidtil har krævet tilladelse. Der er altså ingen undtagelser for f.eks. almindelig landbrugsdrift.

Det betyder, at lodsejere fremover skal være særlig opmærksomme, inden de igangsætter aktiviteter, der ikke kræver tilladelser, godkendelser eller lignende, men som kan påvirke et yngle- og rasteområde for bilag IV-arter negativt.

Det gælder f.eks. vandhuller, som er mindre end de 100 m<sup>2</sup> (som er størrelseskravet efter naturbeskyttelseslovens § 3) eller fældning af træer og levende hegn, som rummer yngle- eller rasteområder for bilag IV-arter.

Sådanne arealer kan kun genopdyrkes, hvis den lokale bestand af bilag IV-arten og dens yngle- og rasteområder kan opretholdes på samme niveau som hidtil. Det kan for eksempel ske ved, at der etableres nye lokaliteter for arten inden for lokalområdet, hvorved det samlede yngle- eller rasteområde opretholdes.

### Tilskudsordninger m.v.

*Vær opmærksom på bilag IV-arter, når du indgår aftaler.*

Kravet om, at yngle- og rasteområder ikke må beskadiges eller ødelægges gælder også for arealer, hvorpå der er indgået en aftale med en offentlig myndighed med eller uden tilskud. Beskyttelsen gælder, uanset om det fremgår af aftalen, at arealet må opdyrkes, når aftalen udløber.

Det gælder for eksempel opdyrkning af udyrkede marker og arealer, der i en årrække har været i en MVJ-aftale/miljøordning. Det gælder også for arealer anmeldt med 15 års genopdykningsret (se nedenfor). Hvis disse arealer i mellemtiden er blevet yngle- og rasteområde for bilag IV-arter, skal det, før genopdyrk-

ningen igangsættes, sikres, at den økologiske funktionalitet for arten kan oprettholdes. Det kan f.eks. dreje sig om følgende tilskudsordninger og anvendelser:

#### *15 års genopdyrkningsret*

Landbrugsarealer, der henligger som udyrkede eller som naturareal, kan med tiden udvikles til beskyttede naturtyper omfattet af naturbeskyttelseslovens § 3. For at sikre lodsejere retten til genopdyrkning er der via "Lov om drift af landbrugsarealer" indført mulighed for at anmelde arealer til 15 års genopdyrkningsret. Kun arealer der ikke i forvejen er omfattet af naturbeskyttelseslovens § 3 kan anmeldes.

Arealer tilmeldt til 15 års genopdyrkningsret kan ikke inddrages til dyrkning, hvis der i mellemtiden er indvandret bilag IV-arter, der nu benytter arealerne som yngle- og rasteområder. Som alternativ skal der iværksættes foranstaltninger, der kan sikre, at den samlede bestand og dennes yngle- og rasteområde opretholdes på samme niveau som hidtil.

#### *Tilskud til miljøvenlig drift: MVJ og miljøordninger*

Som udgangspunkt er de aftaler om natur- eller miljøvenlig drift af landbrugsarealer, der indgås mellem FødevarerErhverv og lodsejeren, 5 - eller 20-årige aftaler.

Ved tilsagnets udløb kan den hidtidige drift, fra før aftalen blev indgået, som udgangspunkt altid genoptages for de 5-årige aftaler, og i visse tilfælde også efter de 20-årige aftaler er ophørt. Hvis der i mellemtiden er indvandret bilag IV-arter, der nu benytter arealet som yngle- og rasteområde, skal der iværksættes foranstaltninger, der kan sikre, at den samlede bestand og dennes yngle- og rasteområder opretholdes på samme niveau som hidtil.

Beskyttelsen af bilag IV-arter, gælder dog også på arealer med en miljøordning som MVJ-ordningerne, der normalt er omfattet af 1-årsreglen. 1-årsreglen undtager kun arealerne fra at blive omfattet af en § 3 beskyttelse indtil et år efter aftalens ophør, men ikke fra anden regulering, som for eksempel beskyttelse af bilag IV-arter. Hvis et areal med en MVJ-aftale i løbet af aftalen er blevet yngle- og rasteområde for bilag IV-arter, må arealet ikke umiddelbart beskadiges eller ødelægges.

#### *Landskabs- og biotopforbedrende beplantninger*

Det er muligt at søge om tilskud til landskabs- og biotopforbedrende beplantninger.

Der kan desuden søges om tilskud til etablering af stendiger og vandhuller.

Etablering af beplantningerne skal ske i overensstemmelse med den generelle arealreguleringslovgivning. I ansøgningen skal ansøger redegøre for forholdet til anden lovgivning, herunder at plantningen ikke skader bilag IV-arter. Der må således heller ikke plantes, hvis det kan beskadige yngle- eller rasteområder for bilag IV-arter. Ansøger skal sandsynliggøre, at de nødvendige tilladelser, godkendelser og dispensationer kan opnås.

Levende hegn plantet med tilskud må ikke fjernes igen de første ti år efter plantning. Herefter kan hegnene frit fjernes, medmindre det er blevet yngle- og rasteområde for bilag IV-arter.

#### *Skovrejsning*

Det er muligt at anlægge en privat skov både med og uden tilskud.

I forbindelse med en ansøgning om skovrejsning skal det oplyses af ansøger, om området er et Natura 2000-område eller levested for bilag IV-arter. Der kan kun plantes skov, hvis projektet ikke skader yngle- og rasteområder for bilag IV-arter. Uanset om skoven anlægges med eller uden tilskud, må skovtilplantning ikke beskadige eller ødelægge yngle- og rasteområder for bilag IV-arter.

### **Hvilket ansvar har lodsejeren?**

I den almindelige drift, hvor lovlige aktiviteter normalt kan iværksættes uden tilladelse eller lignende, skal lodsejeren eller brugeren af arealerne nu være opmærksom på at driftsændringer ikke skader bilag IV-arternes yngle- eller rasteområder. Det gælder også selvom myndighederne ikke har oplyst lods-ejeren om, at der er konkrete forekomster af bilag IV-arter i området.

Hver enkelt lodsejer skal således selv være opmærksom på, om et område eller areal på ejendommen er yngle- og rasteområde for bilag IV-arter. At lodsejeren ikke har fået oplysninger fra myndighederne om fund af arter på ejendommen, er ifølge loven ikke en hindring for at der alligevel er tale om en overtrædelse, hvis bilag IV-arters yngle- og rasteområder beskadiges eller ødelægges. Overtrædelser af forbuddet kan straffes efter regler i naturbe-skyttelsesloven og jagt- og vildtforvaltningsloven.

Der er tale om nye regler, som kan påvirke en række lodsejere og give usik-kerhed om, hvorvidt man uforskyldt kommer til at overtræde reglerne. Derfor bliver der indført en ordning, hvor berørte lodsejere kan få rådgivning og in-formation om, hvordan de skal håndtere beskyttelsen. Se mere herom under afsnit 9 "Tilskudsmuligheder og rådgivningsordning".

### **Driftsændringer, der skal godkendes af en myndighed**

Hvis en lodsejer har planer om at gennemføre en aktivitet, der kræver tilla-delse, godkendelse eller lignende er det myndighedens ansvar at sikre, at de godkendte aktiviteter ikke vil skade yngle- eller rasteområder.

Lodsejeren skal altså på vanlig vis søge myndighederne, typisk kommunen om tilladelse eller godkendelse. Kommunen vil – afhængig af lovgrundlaget – kunne anmode lodsejeren om at tilvejebringe oplysninger til brug for sagsbe-handlingen. Langt de fleste sager vil være omfattet af den såkaldte habitatbe-kendtgørelse (bkg. nr. 408) med tilhørende vejledning.

Et eksempel på et projekt, der skal vurderes i forhold til forekomst af en bilag IV-art, er en miljøgodkendelse til husdyrbrug. Her kan henvises til Miljøstyrel-sens særlige vejledning om husdyrgodkendelsesordningen.

Kommunen skal i første omgang foretage en foreløbig vurdering. Ofte vil myndighederne ud fra faglig viden om arternes fordeling, levevis og levesteder kunne afgøre, om en konkret aktivitet vil kunne beskadige eller ødelægge yngle- og rasteområder.

I de situationer, hvor den foreløbige vurdering viser, at bilag IV-arters levesteder kan blive påvirket, er det nødvendigt at lave en nærmere undersøgelse. Hvis det allerede i den foreløbige vurdering viser sig, at yngle- og rasteområder bliver ødelagt så det har en negativ påvirkning på den lokale bestand af en bilag IV-art, er der normalt ikke grundlag for at vedtage planer eller projekter i den foreliggende form.

Forekomst af bilag IV-arter kan indebære begrænsninger og evt. kræve tilpasninger af ansøgningerne. Her vil det som udgangspunkt blive forsøgt at tilpasse projektet eller planen, så man undgår at skade den økologiske funktionalitet for den pågældende art. Hvis dette ikke er muligt, skal der iværksættes foranstaltninger, som kan afværge, at yngle- og rasteområder samlet set beskadiges eller ødelægges – afværgeforanstaltninger. Hvis det ikke er muligt at tilpasse planen eller projektet, vil projektet ikke kunne gennemføres.

#### **Faktaboks:**

Eksempler på planer og projekter, hvor der skal foretages en vurdering er f.eks.: Dispensation fra Naturbeskyttelseslovens § 3 om beskyttede naturtyper, tilladelse eller godkendelse af husdyrbrug i lov om miljøgodkendelse mv. af husdyrbrug, godkendelse af arealer til afsætning af husdyrgødning fra husdyrbrug, tilladelse til regulering af vandløb efter Vandløbsloven.

Beskyttelsen gælder også alle andre planer og projekter, som ikke har relation til landbrug. For eksempel skal der laves den samme vurdering i forbindelse med tilladelse til råstofindvinding, etablering af nye vejanlæg, og hvor der planlægges byudvikling.

Oversigt over alle planer og projekter, der skal vurderes, fremgår af "Bekendtgørelsen om udpegnings- og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter" § 6, § 8 og § 9.

### **Bilag IV-arter i Natura 2000-områder**

Flere bilag IV-arter er også udpegningsgrundlag i flere Natura 2000-områder, hvor myndighederne også skal vurdere evt. påvirkning af arten efter Natura 2000-reglerne (habitatbekendtgørelsen). I Natura 2000-områderne gælder et særligt forsigtighedsprincip. Det betyder, at det skal kunne udelukkes, at de arter eller naturtyper som er en del af udpegningsgrundlaget, vil blive påvirket negativt af en driftsændring. Tilsvarende gælder ikke i forhold til beskyttelse af bilag IV-arter, der ikke er en del af udpegningsgrundlaget eller som forekommer udenfor Natura 2000-områderne (se habitatvejledningen).

### **Ingen erstatning for restriktioner**

Restriktioner på landbrugs- og skovarealer med yngle- eller rasteområder for bilag IV-arter, udløser ikke erstatning, uanset om det kræver godkendelse eller ej.

Det skyldes, at forbuddet mod beskadigelse og ødelæggelse af bilag IV-arternes yngle- og rasteområder er gennemført som følge af et EU vedtaget forbud. Sådanne forbud kan der ikke gives erstatning for, da det vil blive betragtet som ulovlig statsstøtte.

### **Begrænset mulighed for dispensation**

Kun i ganske særlige tilfælde kan beskyttelseshensyn fraviges. Reglerne herfor fremgår af naturbeskyttelseslovens § 65, stk. 6, og jagt- og vildtforvaltningslovens § 46, stk. 2.

Hvis en aktivitet skal kunne gennemføres til trods for, at den har en negativ indvirkning på en bilag IV-art, må det kun ske under forudsætning af, at det ikke hindrer, at bestanden kan opretholde gunstig bevaringsstatus på lang sigt og kun, hvis der ikke er andre alternativer, der kan gennemføres.

Fravigelsen kan desuden kun ske, hvis den opfylder én eller flere af nedenstående hensyn:

- For at beskytte vilde dyr, planter eller naturtyper.
- For at forhindre alvorlige skader på afgrøder, husdyr, skove, fiskeri, vand og andre former for ejendom.
- Af hensyn til den offentlige sikkerhed, sundhed eller andre bydende nødvendige samfundsinteresser, samt gavnlig virkning på miljøet.
- Med henblik på forskning og undervisning, genudsætning eller opformering af bestande.

Naturstyrelsen er myndighed og træffer afgørelser om evt. dispensationer.



## 7. Oplysninger om bilag IV-arter?

Dette afsnit handler om, hvilket ansvar der påhviler henholdsvis myndighederne og lodsejeren i forhold til at sikre den nødvendige viden om bilag IV-arterne. Desuden gennemgås, hvor man kan finde oplysninger om arterne.

### Hvem har ansvaret for viden om hvor bilag IV-arterne er?

I sager om tilladelser, planlægning m.m. er det myndighedernes ansvar at sikre, at en sag afgøres på et tilstrækkeligt oplyst grundlag. Vurderingerne af konsekvenserne skal fremgå af den afgørelse, tilladelse eller redegørelse der ligger i den konkrete sag.

Der er ikke som for sager i Natura 2000-områder, et krav om, at afgørelser skal bygge på den bedste videnskabelige viden. Sagen skal dog være ordentligt belyst. Der er ikke særlige krav til omfang eller metode til de undersøgelser der skal ligge til grund for afgørelsen. Det er kommunen, der afgør om sagen er tilstrækkelig godt belyst.

Når kommunerne i forbindelse med vurderingen af planer, projekter og andre tilladelser m.m. foretager undersøgelser af bilag IV-arters forekomster, skal det ske efter målrettede egnede metoder. Det skal samtidig sikres, at undersøgelserne finder sted på de tidspunkter, hvor der er stor sandsynlighed for at konstatere arten, hvis den forekommer i området. Vejledningen til habitatbekendtgørelsen beskriver nærmere, hvilken rolle, myndighederne har i den sammenhæng og i hvilke situationer, en ansøger kan blive pålagt at tilvejebringe oplysninger.

### Lodsejerens ansvar

I forbindelse med i øvrigt lovlige driftsændringer, der ikke kræver tilladelser, godkendelser m.m. efter anden lovgivning, er det lodsejerens eget ansvar at sikre sig, at driftsændringen ikke skader bilag IV-arters yngle- og rasteområder.

Hovedparten af bilag IV-arterne er sjældne i Danmark og har en relativt begrænset, velkendt udbredelse. Nogle få arter er imidlertid udbredte og lokalt almindelige, f.eks. stor vandsalamander, spidssnudet frø, forskellige flagermus-arter og odderen. Lodsejere kan med fordel sætte sig ind i, hvilke arter der evt. kan være til stede i det lokalområde, hvor han eller hun ejer eller driver landbrug. Det kan også have stor værdi at danne sig et overblik over - enten selv eller via rådgivning -, hvilke biotoper de forskellige bilag IV-arter benytter og dermed hvor de kan forekomme på ejendommen. For oversigt over dette, se bilag 1.

### Hvor finder man oplysninger om bilag IV-arter?

Oplysninger om forekomster af bilag IV-arter på eller i nærheden af en ejendom, kan være tilgængelig hos kommunen eller i Naturdatabasen ([www.naturdatabasen.dk](http://www.naturdatabasen.dk)). Der er dog ikke et fuldstændigt og detaljeret kendskab til, hvor arterne forekommer, især ikke, når det gælder de udbredte arter. Der er ingen lovkrav om, at arternes forekomst skal kortlægges. Dertil kommer,



at kortlægning og observationer af bilag IV-arterne er meget tidskrævende, samt at arterne over kortere eller længere tid kan flytte sig eller forsvinde fra et område.

Med viden om, hvor i landet de enkelte bilag IV-arter findes og med kendskab til de forskellige arters typiske levesteder, kan man få et indtryk af, hvor stor sandsynlighed der er for, at der er bilag IV arter i et område.

Har man f.eks. et vandhul med frøer og bor i Silkeborgområdet, er der en vis sandsynlighed for, at der også findes nogle bilag IV-arter som f.eks. stor vand-salamander i vandhullet, da der er mange af netop disse arter i dette område. For arternes udbredelse i Danmark, se DMU-rapport nr. 635.

Veje til oplysninger om bilag IV-arterne på konkrete arealer:

1. Se udbredelseskortene for de enkelte arter under artsbeskrivelser eller i bilaget bagerst i dette hæfte. Her er en oversigt over hvor bilag IV-arterne er registreret.
2. Hvis arten er registreret i nærområdet, så spørg hos kommunen, om der er registreret fund på de pågældende arealer.
3. På naturdata ([www.naturdata.dk](http://www.naturdata.dk)) kan man finde oplysninger om artsregistreringer fra et givent område. Der er i efteråret 2009 kommet en ny opdatering af naturdata. Her vil der også være en vejledning i hvordan data søges frem.

Data i naturdatabasen kan være vejledende for, om der findes arter i nærheden af en ejendom, men selvom databasen ikke rummer oplysninger om nyere fund er det ikke ensbetydende med, at arten ikke findes på ejendommen.

#### **Faktaboks:**

Hvordan finder man oplysninger om artsfund?

Gå ind på [www.naturdata.dk](http://www.naturdata.dk)

På forsiden klikkes på "Søgning-træstruktur" i øverste bjælke i højre side.

Her vælges den periode man ønsker at søge i. Området kan afgrænses f.eks. ved at vælge en bestemt kommune.

For at søge på bilag IV-arter klikkes på "angiv arter" til højre for Arter. Så fremkommer dialogboksen "Angiv artsgruppe" og ved at klikke på pilen i "Alle arter", kommer rullemenuen frem, hvor Bilag IV-arter kan vælges. Her vælger man hvilke artsgrupper man vil søge i.

- Vælg artsgrupper og tryk på afslut for at gemme søgekriterier.
- Herefter fremkommer det billede, hvor selve søgningen foretages ved at klikke på "opdater".
- Resultatet kommer frem efter et øjeblik søgning (ved store datamængder, kræver det lidt tålmodighed). Resultatet kan åbnes ved hele tiden at klikke på +, til den konkrete registrering kommer frem.

## 8. Eksempler - Spørgsmål og svar

---

Dette afsnit stiller en række konkrete spørgsmål, der er relevante for rådgivning af lodsejere med bilag IV-arter på deres arealer. Spørgsmål og svar er grupperet efter emner.

### Vandløb, vandhuller og søer

**Spørgsmål:** I en lavning på en mark er der opstået et lille vandhul på grund af nogle tilstoppede dræn. Der er fundet stor vandsalamander i det nyopståede vandhul. Vandhullet er under 100 m<sup>2</sup> og er derfor ikke beskyttet efter naturbeskyttelsesloven. Må det nyopståede vandhul drænes væk?

**Svar:** *Bilag IV-arters yngle og rasteområder må i udgangspunktet ikke beskadiges. Så selvom vandhullet ikke er beskyttet efter naturbeskyttelseslovens § 3, må det ikke umiddelbart fjernes igen.*

*Hvorvidt vandhullet kan fjernes vil være afhængigt af, om yngle- eller rasteområdets økologiske funktionalitet kan opretholdes. Det kan ske ved, at andre egnede vandhuller i nærheden forbedres, så det opvejer den skade, der sker, eller der etableres et nyt egnet vandhul i nærheden. Et yngle- eller rasteområde for en padde skal ikke nødvendigvis forstås som det enkelte vandhul, men som et netværk af vandhuller med tilknyttede arealer, hvor nedlæggelse af et vandhul kan modsvares af forbedringer andetsteds i netværket.*

**Spørgsmål:** Må man udsætte fisk i et vandhul, hvor der er bilag IV-arter?

**Svar:** *Hvis vandhullet er over 100 m<sup>2</sup>, er det beskyttet efter naturbeskyttelseslovens § 3 med bestemmelser om, at naturtilstanden ikke ændres, blandt andet må der ikke udsættes fisk i vandhuller, medmindre der foreligger en forudgående dispensation fra kommunen. Disse regler skal sikre, at naturtilstanden i vandhullet ikke ændres, herunder at f.eks. paddeforekomster ikke påvirkes. Der vil normalt ikke kunne opnås dispensation, hvis det kan påvirke bilag IV-arter negativt.*

*Hvis vandhullet er under 100 m<sup>2</sup> er det ikke beskyttet efter naturbeskyttelseslovens § 3 (kan dog være beskyttet, hvis det ligger i tilknytning til andre beskyttede naturtyper eller i skov), men der skal fortsat tages hensyn til bilag IV-arterne. Man må således ikke udsætte fisk, hvis det kan beskadige et ynglevandhul for f.eks. spidssnudet frø.*

**Spørgsmål:** På en eng er afgræsningen ophørt. På engen ligger et vandhul, hvor der bor mange spidssnudedede frøer. Kan lodsejeren blive pålagt at holde det udyrkede engareal med lav vegetation for at gavne frøens yngle?

**Svar:** *Bilag IV-artsbeskyttelsen indeholder ikke krav om, at den enkelte lodsejer selv skal lave en aktiv plejeindsats af hensyn til disse arter. Lodsejere kan dog af egen drift forbedre forholdene for arterne.*



**Spørgsmål:** Vil en fortsættelse af den hidtidige almindelig landbrugspraksis med udbringning af gylle m.m. efter gældende gødningsregler og bræmmebestemmelser langs f.eks. en sø, kunne betegnes som en beskadigelse og ødelæggelse af yngle- og rasteområder, der kræver afværgeforanstaltninger?

*Svar: Diffus forurening af f.eks. vandhuller fra den almindelige landbrugsdrift er ikke omfattet af forbuddet mod beskadigelse af yngle- og rasteområder, hvis man overholder de gældende krav til udbringning af gødning m.v. og der dermed ikke er en direkte påvirkning af vandhullet. Læs mere om diffus forurening på side 14.*

## **På mark og i skel**

**Spørgsmål:** I forbindelse med en miljøgodkendelsessag sker der en udvidelse af antallet af husdyr. På en af ejendommens marker ligger der et vandhul, hvor der er konstateret løvfrøer. "Nu driften" på marken fortsætter uændret og upåvirket af husdyrudvidelsen. Kan der på den baggrund stilles vilkår om bræmmer rundt om vandhullet?

*Svar: Hvis der ikke sker ændringer i driften af marker, og der ikke er en øget direkte påvirkning af vandhullet, og der dermed alene er tale om fortsat diffus forurening af f.eks. vandhuller fra den almindelige landbrugsdrift, vil det normalt ikke være omfattet af forbuddet mod beskadigelse af yngle- og rasteområder, hvis man overholder de gældende krav til udbringning af gødning m.v.*

**Spørgsmål:** Der er konstateret markfirben i en stendynge beliggende i et markskel. Der er 150 m til et sandet overdrev, hvor der også er konstateret firben. Må stenbunken flyttes?

*Svar: Stendyngen er rasteområde for markfirbenet. Derfor må stenbunken ikke umiddelbart fjernes, medmindre den økologiske funktionalitet kan opretholdes. Evt. kan der laves en afværgeforanstaltning, som i dette tilfælde vil bestå i, at der i nærheden etableres et nyt egnet levested for markfirbenet. Det nye levested skal etableres før det gamle fjernes.*

*Hvis stenbunken blot fjernes, uden at der tages hensyn til markfirbenet, kan der være tale om en ødelæggelse af en bilag IV-arts rasteområde.*

**Spørgsmål:** I den ene ende af en mark er der et gammelt krat. Der er konstateret løvfrøer i krattet. Krattet breder sig og er til gene for markdriften. Må krattet slås tilbage?

*Svar: Løvfrøen raster typisk uden for yngletiden i lav buskvegetation/høj urtevegetation og læhegn. Slåning af levende hegn kan normalt ske uden at skade yngle- og rasteområdet. Det bør dog ske i vinterhalvåret for at forhindre, at frøerne dør.*

*Egentlig nedlæggelse af krat og læhegn som led i den almindelige drift vil som hovedregel ikke være i strid med at opretholde den økologiske funktionalitet af rasteområder for løvfrø, hvis det sikres, at antallet og/eller kvaliteten af det enkelte rasteområde opretholdes eller udvides ved, at der for eksempel plantes læhegn i nærheden.*

**Spørgsmål:** Der lever vandflagermus i nogle gamle træer langs et vandløb. Træerne står på skrænten ned til engen. Disse træer er ved at vælte ned i kreaturhegnet. Må træerne fældes?

*Svar: Nej, som udgangspunkt må man ikke fælde træer, hvor der lever flagermus. Er der tilsvarende træer der kan tjene som levested for flagermusene i umiddelbar nærhed af det pågældende træ(er) taler dette dog for at træerne kan fældes. Det er vigtigt at holde sig for øje at den økologiske funktionalitet opretholdes. Dvs. at man ved at fjerne et enkelt træ ikke ødelægger eller begrænser flagermusens mulighed for at yngle og raste i området.*

## Enge

**Spørgsmål:** Grønbroget tudse lever på et lavt engareal. Må grøfterne langs skel vedligeholdes for at sikre, at engen er så tør, at kreaturerne kan gå på den?

*Svar: Nej, ikke hvis det skader yngle- og rasteområdet.*

**Spørgsmål:** Hvis et engområde er beskyttet efter Naturbeskyttelseslovens § 3, er man så sikker på, at der ikke vil ske yderligere restriktioner på arealet, hvis arealet bliver yngle- og rasteområde for bilag IV-arter? F.eks. hvis hidtidig praksis har været omlægning hvert 10. år.

*Svar: Nej, Naturbeskyttelseslovens § 3 fastsætter bestemmelser om, at tilstanden ikke må ændres. Det vil sige, at der ikke må ske en intensivisering af driften. Den hidtidige drift, f.eks. høslet eller græsning, må dog fortsætte og kan i øvrigt være en forudsætning for, at arten lever på arealet. Det kan dog ikke udelukkes, at der kan være situationer, hvor hensyn til bilag IV-arter, gør, at den hidtidige praksis må justeres.*

## Ekstensive landbrugsarealer

**Spørgsmål:** Tidligere brakmark er nu anmeldt til 15 års genopdykningsret, jf. driftsloven. Arealet ønskes genopdyrket, men en bilag IV-art bruger nu arealet som yngle- og rasteområde. Må arealet genopdyrkes?

*Svar: Ikke hvis det kan beskadige yngle- eller rasteområdet. Det er lodsejerens ansvar at sikre, at evt. genopdykning ikke forringer den økologiske funktionalitet og dermed beskadiger yngle- eller rasteområder. Dette gælder også selvom arealet ellers lovligt vil kunne genopdyrkes efter driftsloven.*



## 9. Tilskud, rådgivning og vejledning

I dette afsnit beskrives de nye muligheder der er for tilskud til forbedring af levesteder for bilag IV-arter i skov og i det åbne land. Desuden beskrives den rådgivningsordning som vil blive etableret i Naturstyrelsen ved udgangen af 2010.

### Tilskud til etablering og pleje m.v.

I det åbne land er der fokus på pleje og biotopforbedrende aktiviteter, særligt i forhold til hasselmus, birkemus, padder og markfirben.

Der kan søges om tilskud indenfor *Landskab og biotopforbedrende beplantninger*. For yderligere information se: [http://ferv.fvm.dk/Beplantning\\_2010.aspx?ID=54170](http://ferv.fvm.dk/Beplantning_2010.aspx?ID=54170)

Indenfor Natur og Miljøprojektordningen kan der søges om tilskud til bl.a. etablering af stendiger og vandhuller. Læs mere herom på: [www.ferv.dk](http://www.ferv.dk)

Indenfor *Plant for vildtet*-ordningen kan der søges om tilskud til særlige hasselmus- og birkemusvenlige beplantninger. Læs mere om tilskudsordningen på Naturstyrelsens hjemmeside: [www.nst.dk](http://www.nst.dk)

### Tilskud til bilag IV-arter i skoven

I skoven er der fokus på flagermus og hasselmus, og der kan f.eks. søges om tilskud til at bevare gamle træer, til en flerårig afgræsning eller ekstensiv skovdrift og til at yde en særlig indsats (f.eks. for at forbedre flagermusens muligheder for indflyvning ved at tynde ud i bevoksningen omkring gamle træer).

Læs mere om skovtilskud på:

<http://www.naturstyrelsen.dk/Naturbeskyttelse/Skov/>

### Rådgivningsordning

Der er etableret en rådgivningsordning, som er placeret i Naturstyrelsen. Ordningen har det formål at rådgive lodsejere om:

- forekomst af arter på et konkret areal, herunder sandsynlighed for tilstedeværelsen af beskyttede arter på arealet,
- hvilke aktiviteter, der kan gennemføres uden at beskadige yngle- eller rasteområdet,
- evt. afværgeforanstaltninger, der kan opretholde den økologiske funktionalitet.

Rådgivningsordningen kan være nyttig for lodsejere, hvis de er i tvivl om, hvorvidt et areal rummer bilag IV-arter, og om aktiviteter på arealerne vil kunne føre til en overtrædelse af reglerne om beskyttelse af yngle- og rasteområder.

Et eksempel på en sådan situation kan være, hvis en landmand ønsker at opdyrke et areal, der i en årrække har været i ekstensiv drift, og hvor der kan være etableret yngle- og rasteområder for bilag IV-arter. I sådanne situationer kan lodsejeren være i tvivl om, der kan ske opdyrkning af arealet, uden at forbuddet overtrædes.

Rådgivningsordningen er tænkt som en supplerende informationsindsats til indeværende hæfte og forvaltningsplaner for bilag IV-arter. Rådgivningen foretages med udgangspunkt i beskyttelseshensynet i habitatdirektivet.

Rådgivningsordningen varetages af:

**Naturstyrelsen, Vestsjælland**

Tlf.: 59 32 80 16, mail: [vestsjælland@nast.dk](mailto:vestsjælland@nast.dk)

**Naturstyrelsen, Kronjylland**

Tlf.: 86 45 45 00, mail: [kronjylland@nast.dk](mailto:kronjylland@nast.dk)

## 10. Tilsyn med reglerne, dispensation m.m.

---

I dette afsnit beskrives hvem der fører tilsyn og hvem man kan kontakte ved ansøgning om dispensationer, tilladelser m.m.

### Tilsyn

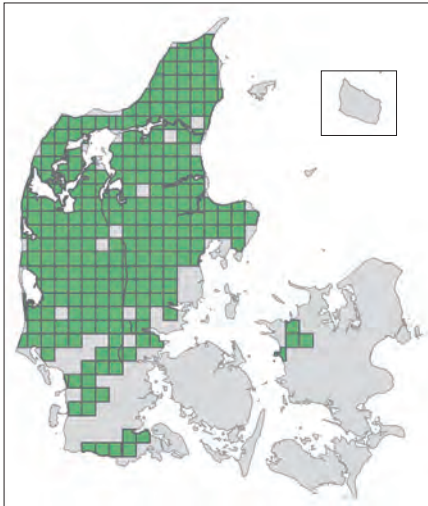
Det er Naturstyrelsen under Miljøministeriet, der er myndighed for den generelle beskyttelse af bilag IV-arter. Styrelsen er ansvarlig for dispensationsbestemmelser, vejledninger og tilskudsordninger i relation til skov samt tilskudsordningen Plant for vildtet.

Det er Naturstyrelsens enheder der fører tilsyn med at de gældende regler overholdes.

### Dispensationer, tilladelser m.m.

Hvis den nuværende eller ønskede driftsændring, vil foregå på en sådan måde, at der sker forringelser eller ødelæggelser af yngle- eller rasteområdet med negativ påvirkning af for den lokale bestand, kan der søges om dispensation fra forbuddet hos Naturstyrelsen. Her vil der blive taget stilling til, om der kan gives tilladelse. Det bemærkes, at der indenfor rammerne af habitatdirektivet er ret snævre muligheder for at opnå dispensation.

I forbindelse med gennemførelse af planer og projekter, som for eksempel en husdyrgodkendelse eller en dispensationsansøgning fra naturbeskyttelsesloven, er det kommunen, der træffer afgørelse og eventuelt stiller skærpede krav til ansøgeren for at sikre beskyttelse af bilag IV-arternes yngle- og rasteområder.



Udbredelsen af Odder i Danmark. Fra Søgaard, B., Ejrnæs, R., Nygaard, B., Andersen, P.N., Wind, P., Damgaard, C., Nielsen, K.E., Teilmann, J., Skriver, J., Petersen, D.L.J. & Jørgensen, T.B. (2008): Vurdering af bevaringsstatus for arter og naturtyper omfattet af EF-Habitatdirektivet (2001-2007): Afrapportering til EU i henhold til artikel 17 i EF-habitatdirektivet

## 11. Artsbeskrivelser

### Beskrivelse af arterne

Der er udarbejdet artsbeskrivelser for udvalgte bilag IV-arter enkeltvist. De arter der er udvalgt til en nærmere beskrivelse, er valgt ud fra, at det er arter der kan forekomme på landbrugsarealer.

### Odder, *Lutra lutra*

#### Udseende

Odderen hører til blandt landets største rovpattedyr. Fra snudespids til hale-spids måler den 100-130 cm og vejer mellem 5-11 kg. Halen udgør godt 1/3 af total længden.

#### Forveksling

Når odderen svømmer i vandet, kan den forveksles med mink og bæver. Mink er undslappede dyr fra minkfarme, mens bæveren kun findes omkring Klosterheden i vandløbssystemerne ved Flynder Å og Storeå.

#### Udbredelse

I 1960-70'erne gik den danske odderbestand drastisk tilbage, og i midten af 1980'erne var bestanden stort set begrænset til nogle få hundrede dyr i det nordvestlige Jylland. Der blev iværksat en række forvaltningsmæssige tiltag, der har betydet, at bestandsudviklingen siden har været positiv. Således har odderen igen spredt sig til det meste af Jylland og findes nu i alle større vandløbssystemer helt ned til den dansk-tyske grænse. På Vestsjælland er der kun fundet meget få odderspor.

Odderen, foto: Colourbox



### **Vidste du at...**

Odderen jager under vandet, og den bruger sine øjne og sine lange knurhår til at finde byttet. Odderen har været i Danmark siden stenalderen, faktisk har man fundet odderknogler i bopladser fra ældre stenalder. I gamle dage brugte man odderskind til pelse, for i frakker, til vanter, huer osv. Odderens lange dækhår har man lavet pensler af. Dækhårene blev også brugt til hatte og strømper.

### **Yngle- og rasteområder i tilknytning til landbrugsarealer**

Odderen lever i tilknytning til både stillestående og rindende salt- og ferskvand. Den foretrækker uforstyrrede vandløb eller næringsrige søer, moser og fjordområder. Karakteristisk for disse områder er, at der som regel er tæt beplantning langs bredderne i form af rørskove, overhængende gamle træer eller kratbevoksninger samt en god fiskebestand i vandet. Odderen er natakativ og opholder sig om dagen i en hule i brinken, under træødder eller under buske.

Odderen kræver meget plads. Både hanner og hunner er territoriehævdende. Det vil sige, at de enkelte odder normalt ikke tillader andre oddere af samme køn på sit område. Hannens territorium kan være på mere end 15 km vandløb, en hun kan nøjes med noget mindre. Kun i parringstiden færdes hannen og hunnen sammen.

I forhold til landbrugsarealer er det helt overvejende vandløbs- og sønære områder, der er i spil.

### **Føde**

Oddere lever af fisk i størrelsen 10-15 cm. Indimellem tager den også frøer, små pattedyr, fugle og krebsdyr.

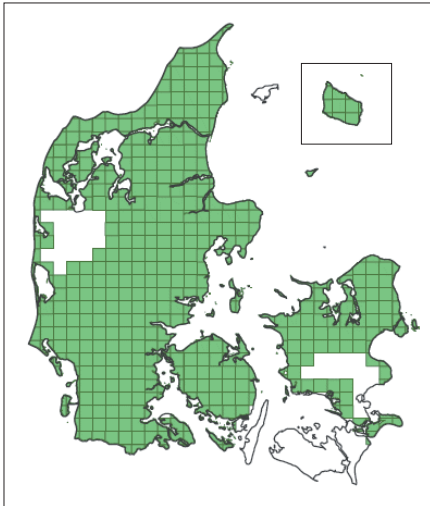
### **Hvad kan beskadige odderen, eller dens yngle- og rasteområde?**

- Slåning og oprensning af vandløb, kan have en skadelig virkning på yngle- og rasteområder for odder.

### **Hvad kan lodsejere gøre for at forbedre forholdene for odderen?**

I områder, hvor odderen er udbredt, kan alle aktiviteter, der påvirker vandløb eller søer potentielt have indflydelse på odderen. Derfor er det bedste man kan gøre for odderen, at skabe ro omkring dens yngle- og rasteområder.

- Ved mere skånsomme metoder til vedligeholdelse af vandløb kommer der flere fisk i vandløbene. Dermed er der mere føde til odderne. Samtidig kommer der flere buske og træer langs bredderne, og på den måde er der igen flere og bedre skjulesteder langs vandløbene.
- Undgå forstyrrelser i de områder hvor odderen yngler.



Udbredelsen af markfirben i Danmark.  
Fra Faglig rapport fra DMU nr. 635, 2007

## Markfirben, *Lacerta agilis*

### Udseende

Markfirbenet er et kraftigt, kortbenet firben. Om foråret er hannen grøn på kroppens sider med mørke pletter. Hunnen er lidt større end hannen og gråbroget både på ryg og sider. De bliver op til 23 cm lange. Heraf udgør kroppen 6-9 cm, resten er hale.

### Forveksling

Kan forveksles med almindelig firben, men er kraftigere, mere ensartet i farvetegningen (undtagen hannernes grønne forårspragt). Det har en markant øreåbning, og hovedet er højere og mere trekantet end hos almindeligt firben.

### Udbredelse

Markfirbenet er gået betydeligt tilbage i de sidste 100 år, hvilket kan skyldes, at dens levesteder gror til. Markfirben er udbredt over det meste af Danmark, dog mangler den på store dele af Lolland-Falster, Langeland og en del mindre øer. Desuden er den sjælden i den vestlige del af Midtjylland. En af de største bestande findes i Mols Bjerge, hvor der menes at være omkring 500 individer.

### Yngle- og rasteområder

Markfirbenet træffes oftest på solrige skråninger. Ofte på steder med bar og løs, gerne sandet jord. Det kan være heder, klitter, overdrev, råstofgrave og på vej- eller jernbaneskråninger, som ofte enten er beskyttede naturtyper eller som ikke er i landbrugsmæssig drift. Den kan dog også forekomme på ekstensive landbrugsarealer. Derudover benytter markfirben linjeformede terrænelementer såsom vejrabatter, skovbryn, jernbanetraceer, levende hegn, stengærder og lignende som spredningskorridorer.

Markfirben, foto: Biopix





### Vidste du at...

Firbenet kan smide halen, hvis den bliver angrebet. Halen bliver ved med at sprælle et stykke tid efter, at firbenet har sluppet den. På den måde afleder halen opmærksomheden fra selve firbenet. En ny, mindre hale vil senere vokse ud.

Markfirbenet solbader på åbne, vegetationsløse sandflader og finder føde og skjuler sig på græs- og urteområder, sten, grene, træstammer og lignende. Variationen i landskabet gør det muligt for dyret hurtigt at skifte mellem varme og kølige steder, og dermed regulere sin kropstemperatur.

Det har stor betydning for markfirbenets spredning, at yngle- og rasteområder er tæt forbundet. I den aktive periode bevæger de fleste individer sig mindre end 100 m væk fra udgangspunktet. Derimod kan der være betydelig afstand mellem sommeropholdsstedet og det sted, hvor dyrene ligger i vinterdvalen. Det er ikke i praksis muligt at identificere overvintringsstederne. Markfirbenet lever ikke jævnt spredt i landskabet, men derimod i kolonier på mindst fire til seks dyr. Kolonierne når dog sjældent op over 100 dyr. Bestandstætheden på gode levesteder er omkring 10 dyr pr. 1.000 kvadratmeter. De voksne dyr går i dvale igen i september, men ungerne kan blive fremme til november. Vinterdvalen foregår i gange, som de ofte selv graver i sydvendte skrånninger.

### Føde

Markfirbenet lever af insekter. Især sommerfuglelarver, græshopper og biller, som den ofte finder i umiddelbar nærhed af skjulet.

### Hvad kan beskadige markfirbenet, eller dens yngle- og rasteområde?

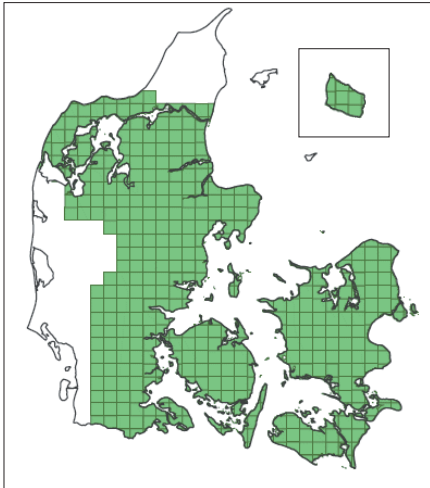
Aktiviteter, der kan beskadige yngle- og rasteområder for markfirbenet i områder, hvor den findes, kan være:

- rydning af lysåbne markhegn og -skel
- fjernelse af stengærder eller -samlinger, der ikke er beskyttede som diger
- byggeri og anlæg på levesteder
- opfyldning af råstofgrave
- udsætning af fasaner på yngleområder, da fasanerne æder firbene-ungel
- Udjævning af solbeskinnede skrænter.

### Hvad kan lodsejeren gøre for at forbedre forholdene for markfirbenet?

Hvis en lodsejer ønsker at forbedre levevilkårene for markfirbenet, kan det ske ved at:

- Slå eller lade levesteder afgræsse, så de ikke gror til, f.eks. solvendte skrånninger.
- Undlade at give levesteder på landbrugsarealer gødning.
- Lave "kunstige" levesteder i form af nye markskel, stendiger eller bunker af marksten.
- Lave åbne, solbeskinnede pletter i f.eks. markhegn eller smålunde.
- Lave udyrkede bræmmer med regelmæssig slåning op til markskel, stendiger osv.



Udbredelsen af Stor vandsalamander i Danmark. Fra Faglig rapport fra DMU nr. 635, 2007

## Stor vandsalamander, *Triturus cristatus*

### Udseende

Den store vandsalamander er en padde med lang krop og lang hale. Den bliver 10-16 cm lang.

De voksne dyr har mørkegrå eller sort ryg og har mange små, hvide vorter på kroppens sider. Bugen er svovlgul med sorte pletter. Hannen kendes i yngletiden på en høj ryggkam med et savtakket omrids.

### Forveksling

Kan forveksles med lille vandsalamander. Denne har dog ofte tre længdestriber på hovedet, lys strube og har en længde på 6-10 cm. Bugen er orange i midten og bliver lysere ud mod siderne.

Stor vandsalamander kaldes også kongesalamander.

### Udbredelse

Stor vandsalamander er udbredt i det meste af Danmark, bortset fra store dele af Vest- og Nordjylland, hvor den kun forekommer meget sporadisk eller helt mangler. Mest almindelig er den i det sydøstlige Danmark, hvor den næsten altid indfinder sig, hvis man graver nye vandhuller eller renser vandhuller op.

### Yngle- og rasteområder

Stor vandsalamander overvintrer på land gravet ned i jordbunden eller under sten, træstammer og lignende. Om foråret kommer de frem af vinterdvalen og vandrer ned til vandhullerne, hvor parringen og æglægningen foregår.

Stor vandsalamander, foto: Biopix



### Vidste du at...

Stor vandsalamander træffes ofte nær huse, og den kan gemme sig i fugtige kældre og under gulve. Man finder for eksempel ofte vandsalamandre under gamle betongulve, der hugges op. Disse vandsalamandre har gravet sig ind under husenes fundamenter.

Den foretrækker næringsfattige, solbeskinnede vandhuller. Det er ikke unormalt at finde den i vandhuller på under 100 m<sup>2</sup>, men de findes også i søer, der kan være over 1 hektar store. Den kan være ret almindelig i vandhuller midt ude på dyrkede marker, især dem, hvor kvæget vandes. Salamanderen yngler sjældent, hvis der er fisk eller hvis der opdrættes ænder i vandhullet.

Stor vandsalamander hører til de vekselvarme dyr. Den er derfor afhængig af varme for at kunne være aktiv.

I vandhullerne parrer salamanderne sig og opholder sig frem til slutningen af sommeren. I sensommeren forlader de voksne individer vandhullerne, indtil de i oktober opsøger et overvintringssted.

Uden for yngletiden er salamanderen primært i skove og enge, men findes også i kældre, udhuse og lignende. Den skjuler sig ofte i dagtimerne og kommer først frem om natten, hvor den går på jagt.

### Føde

På land lever den store vandsalamander mest af orme, insekter og snegle. I vandet tager den krebsdyr, snegle og haletudser, også dem som er giftige for de fleste andre dyr. Den har stor appetit og æder alle dyr, som den kan gabe over. Den kan også finde på at spise sin egen yngel.

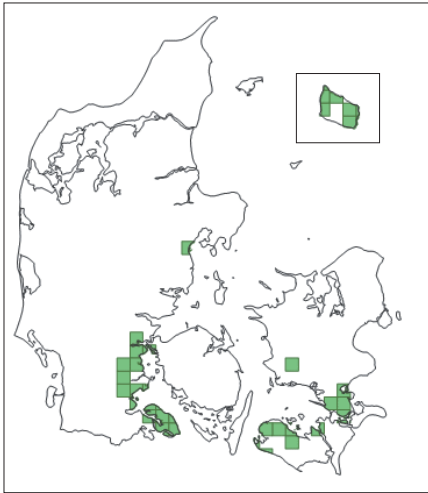
### Hvad kan beskadige vandsalamanderen, eller dens yngle- og rasteområder?

- Næringsstofforurening af ynglevandhuller (øger tilgroning og skaber dårlig vandkvalitet).
- Udsætning af fisk og ænder i vandhullerne (bemærk, at der gælder særlige regler herom).
- Opfyldning og dræning af ikke-beskyttede vandhuller (f.eks. vandhuller under 50 m<sup>2</sup> i marklavninger, hvor der i nogle år har stået vand).
- Fjernelse af vegetation nær vandhullerne, som arten bruger udenfor yngletiden (f.eks. småskove).
- Opdyrkning af vandhulsnære arealer.

### Hvad kan lodsejeren gøre for at forbedre forholdene for vandsalamander?

Hvis en lodsejer ønsker at forbedre levevilkårene for arten, kan det ske ved at:

- Etablere udyrkede bræmmer omkring vandhullerne for at være med til at sikre, at vandet ikke får tilført gødning.
- Stoppe eksisterende tilførsel af næringssalte, f.eks. gennem dræn.
- Grave nye vandhuller.
- Pleje eksisterende vandhuller (fjern opvækst, som skygger, oprens – NB, kan kræve tilladelse fra kommunen!).
- Sikre udyrkede arealer, der forbinder vandhuller og rastesteder udenfor yngletiden (til skove mm. og mellem vandhuller).
- Undlad at udsætte fisk og ænder i ynglevandhullerne, da disse kan æde al ynglen i et vandhul (der gælder særlige restriktioner i forhold til udsætning, især i forhold til beskyttede vandhuller).
- Lade dødt ved ligge på skovbunden, derved skabes egnede steder, hvor stor vandsalamander kan overvintre.



Udbredelsen af Løvfør i Danmark. Fra Faglig rapport fra DMU nr. 635, 2007

## Løvfør, *Hyla arborea*

### Udseende

Løvføren er den mindste frø i Danmark med en kropslængde ca. 4 cm. Den har en frisk grøn farve, der dog kan skifte efter temperaturen. Er der meget varmt, bliver frøen lysere - nærmest gullig. Er der koldt, bliver den mørk. Der er sjældne eksempler på næsten blålige løvfører. Der løber en sortbrun stribe på hver side af kroppen fra næseboret gennem øjet til låret. Som den eneste danske padde har den udvidede hæfteskiver på finger- og tåspidser, der gør den i stand til at klatre i buske.

Den har en meget højlydt og karakteristisk kvækken, som gør den forholdsvis let at opdage.

### Forveksling

Der er ikke nogen oplagte forvekslingsmuligheder for løvføren.

### Udbredelse

Løvføren findes i det sydøstlige Jylland, på Als, Bornholm, Lolland og enkelte steder på Sjælland og Fyn.

Siden 1950'erne har arten været forsvundet fra 90 % af dens ynglevandhuller. Tilbagegangen er nu stoppet, og den samlede danske bestand er nu på vej frem igen. Løvføren blev genudsat i Århus og Slagelse i 1990'erne og findes nu der i livskraftige bestande.

### Yngle- og rasteområder

Løvføren yngler i mange forskellige typer vandhuller og vådområder, men lavvandede tidvise vandhuller og oversvømmede græsmarker er særligt egnede.

Løvfør, foto: Biopix



### Vidste du at...

Løvfrøen lever det meste af sit liv i træer og buske, hvor den kravler rundt i bladene på jagt efter insekter. Løvfrøen har sugekopper på tærerne, så den kan holde sig fast, når den kravler højt over jorden.

Men også lysåbne mergelgrave bliver brugt. Generelt gælder det, at levestedet skal være solbeskinnet, vandet skal være rent, og der må ikke være fisk.

De gamle løvfrøer går på land efter yngleperioden og er på land fra ultimo juni til næste forår (ult. april). De nyudviklede frøer går på land ultimo juli-medio august.

Uden for yngletiden opholder løvfrøerne sig især i brombærbuske, i levende hegn, krat og skovbryn. Løvfrøen kan observeres på en lang række urter og vedplanter. De kan være meget svære at få øje. Lettest er det i diset solskin, hvor de sidder nær blomster, som tiltrækker insekter. Når frøerne er blevet varmet igennem, søger de skygge.

Fra midt i september til midt i oktober opsøger de vinterkvarteret. De overvintrer i huller i jorden, under visne blade, i huller i træer, sprækker i murværk og i stengærder. De kan overleve let frost.

Løvfrøen har en god spredningsevne og er i stand til at kolonisere nye vandhuller og oversvømmelser op til flere km væk fra eksisterende, livskraftige bestande. Langt de fleste individer lever dog inden for en afstand på blot 100 meter fra ynglestedet, såfremt der er tilstrækkeligt med egnede rasteområder.

### Føde

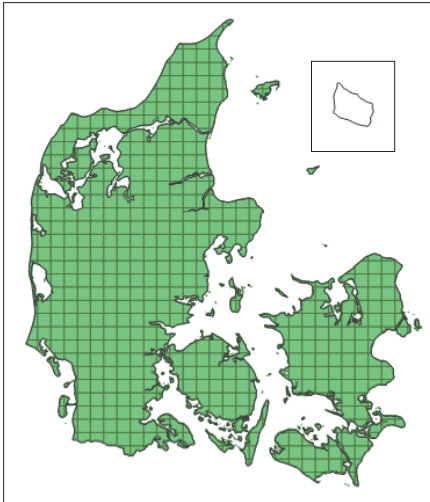
Løvfrøerne lever blandt andet af de insekter, der bliver tiltrukket af blomster. Derfor er det vigtigt, at der er mange blomstrende planter i deres yngle og rasteområde. Haletudserne lever af alger.

### Hvad kan beskadige løvfrøens yngle- og rasteområder?

- Opfyldning og dræning af vandhuller og oversvømmede græsmarker.
- Udsætning af fisk og ænder i ynglevandhuller.
- Fjernelse af lav vegetation nær vandhullerne (f.eks. levende hegn, brombærkrat m.v.).
- Opdyrkning af vandhulsnære arealer.

### Hvad kan lodsejeren gøre for at forbedre forholdene for løvfrøen?

- Anlægge nye, både vedvarende og tidvise vandhuller, (f.eks. ved at lade lavninger på marker være oversvømmede).
- Forbedre vandhuller med ringe værdi som ynglested ved at rense det op og fælde skyggende træer og buske (kan kræve tilladelse fra kommunen).
- Lav udyrkede bræmmer langs vandhuller, som slås årligt.
- Stoppe eksisterende tilførsel af næringssalte, f.eks. gennem dræn.
- Undgå tilførsel af pesticider til vandhuller.
- Lad gamle levende hegn og skovbryn være i fred eller etabler nye, så løvfrøen har noget at klatre op og finde føde i.
- Afgræs eller slå enge og græsmarker, der ligger i tilknytning til yngleområderne, så vegetationen omkring vandhullet holdes nede.
- Undlad at udsætte fisk og ænder i vandhullerne.
- Lav overvintringslokaliteter nær vandhullerne (stengærder og lign.).
- Lav udyrkede forbindelser mellem vandhuller, f.eks. i form af levende hegn eller markskel.



Udbredelsen af Spidssnudet frø i Danmark. Fra Faglig rapport fra DMU nr. 635, 2007

## Spidssnudet frø, *Rana arvalis*

### Udseende

Spidssnudet frø er en brun frø med mørkere tegninger, bl.a. en mørk maske bag øjnene. Den varierer meget i farver. I yngletiden får nogle hanner en blålig farve. Den er ikke så stor, den bliver kun 3,5-5 cm lang.

Æggene lægges i store plamager og kan ikke rigtig skelnes fra butsnudet frø, men gelémassen virker dog mere klar og fast i konsistensen hos spidssnudet frø.

### Forveksling

Der findes tre arter af "brune frøer" der ligner hinanden meget. Det er spidssnudet frø, butsnudet frø og springfrø. Som tommelfingerregel kan nedenstående kendetegn bruges til at skelne de tre arter fra hinanden.

Spidssnudet frø	Butsnudet frø	Springfrø
Knæk på sort stribe ved næsebor er ikke tydeligt	Tydeligt knæk på den sorte stribe ved næseboret	Har ikke noget knæk på den sorte stribe ved næseboret
		Udbredelse begrænset bl.a. til øerne syd for Fyn, Lolland, Falster, Møn og Bornholm

Det eneste sikre kendetegn er dog, at spidssnudet frøs fodrodsknude (en lille knude, der sidder ved bagbenets indertå) er stor og tydelig og længere end indertåens (lilletåens) inderste led.

Spidssnudet frø, foto Biopix



### **Vidste du at...**

Den spidssnude frøs kvæk adskiller sig tydeligt fra butsnudet frø. Stemmen i yngletiden lyder som bobler, der blæses i vand: "Blup - blup - blup". Selv i stille vejr skal man ret tæt på vandhullet for at høre frøerne - ca. 30 m.

### **Udbredelse**

Den spidssnude frø findes i næsten hele Danmark med undtagelse af Bornholm og nogle mindre øer. De største bestande er i Vest- og Nordjylland og i Nordsjælland. På bl.a. Sydfyn og på Lolland er arten i stærk tilbagegang.

### **Yngle- og resteområder**

Spidssnudet frø yngler i mange slags vådområder lige fra ganske små vandhuller til bredden af store søer og fra helt overskyggede ellesumpe til fuldstændig lysåbne vandhuller. Den største ynglesucces opnår arten i vandhuller uden fisk. Den er i høj grad afhængig af, at der nær ynglestederne findes gode levesteder på land. Det gælder især ungerne, der opholder sig forholdsvis længe ved det vandhul, hvor de har udviklet sig. De bedste forhold er enge og moser, hvor ungerne kan finde deres føde.

Rasteområderne findes især i fugtige områder. I sumpede områder tæt på ynglestederne, herunder bredzonen, overlapper yngle- og rasteområder.

Spidssnudet frø er mere aktiv midt om sommeren og mindre aktiv i den kolde årstid. Fra november går den i dvale. Den overvintrer mest på land, men kan også overvintre i vand.

Det er sjældent spidssnudet frø bliver ældre end 5 år.

### **Føde**

Den spidssnude frø lever af regnorme, snegle, sommerfuglelarver, mejere og stankelben. Den kan også æde mindre frøer af sin egen art. Desuden er den spidssnude frø i stand til at fange hurtige insekter som biller, fluer og myg.

### **Hvad kan beskadige den spidssnude frøs yngle- og rasteområder?**

- Opfyldning og dræning af vandhuller og oversvømmede græsmarker.
- Udsætning af fisk og ænder i ynglevandhuller.
- Fjernelse af lav vegetation nær vandhullerne (f.eks. levende hegn, brombærkrat m.v.).
- Opdyrkning af vandhulsnære arealer.

### **Hvad kan lodsejeren gøre for at forbedre forholdene for den spidssnude frø?**

- Grave nye vandhuller, gerne flere i nærheden af hinanden, som er omgivet af eng eller græs, og hvor der er en svampet zone mellem vandet og den omgivende eng eller mark. Den bedste placering af nye vandhuller er mindre end 100 m fra det oprindelige.
- Lad være med at udsætte fisk og ænder i vandhullerne, for de vil kunne æde frøynglen.
- Oprende vandhuller for at fjerne næringsrigt slam. (kan kræve dispensation fra Naturbeskyttelsens § 3).
- Stoppe eksisterende tilførsel af næringssalte, f.eks. gennem dræn.
- Etablere udyrkede og usprøjtede, men plejede, bræmmer omkring vandhuller.
- Afgræsse arealerne ved og omkring vandhuller.
- Skabe forbindelse mellem ynglevandhuller (udyrkede arealer).



Udbredelsen af Grønbroget tudse i Danmark. Fra Faglig rapport fra DMU nr. 635, 2007

## Grønbroget tudse, *Bufo viridis*

### Udseende

Grønbroget tudse er 6-9 cm lang og minder om en skrubtudse. Den er lysegrå til olivengrøn og har store, grønne, bugtede pletter med sort kant, der minder en del om de tegninger som militæret anvender på deres kamuflagetøj. Henover ryggen er tudsen tydeligt vortet og nogle af vorterne er orangerøde. Hannen har en kvækkepose, som kan pustes kraftigt op.

Den bliver også kaldt fløjtetudse, fordi dens kvækken lyder som fløjtetriller. Når mange hanner kvækker samtidigt, lyder det som en konstant fløjt lyd.

### Forveksling

Grønbroget tudse ligner en skrubtudse, men adskiller sig markant fra vores øvrige tudser i dens karakteristiske farver og mønstre.

### Udbredelse

Grønbroget tudse findes på de større øer og på mange mindre øer, men mangler helt i Jylland. Arten har i en periode været i kraftig tilbagegang, men på grund af vandhulsprojekter er udbredelsen og det totale antal grønbrogede tudser stabiliseret.

### Yngle- og rasteområder

Grønbroget tudse er i nogen grad en pionerart, der opsøger nyopståede vandhuller. Det skyldes, at der kommer meget sol ned til vandet samtidig med, at der ikke er høj kantvegetation langs de nye vandhuller. Sådanne levesteder findes især på oversvømmede græssede enge, hvor heste, får eller kreaturer har fri adgang helt ud til vandkanten og derfor kan græsse bredzo-

Grønbroget tudse, foto: Biopix





### Vidste du at...

Den grønbrogede tudse kan godt lide varme og findes i Danmark på Øerne, især i Storebæltsområdet, hvor der er særlig mange solskinstimer om året.

Hver grønbroget tudse har sit helt specielle mønster af pletter. Man kan kende én grønbroget frø fra en anden (hvis man ser godt efter).

nen. Ofte vil det dreje sig om lavninger i marker, hvor drænene ikke fungerer, og hvor der derfor står vand i forsommeren. Sådanne steder fungerer dog kun i en kortere årrække. Enten bliver drænene repareret, så vandet forsvinder, eller også opstår der et permanent vandhul, som hurtigt gror til og bliver uegnet. Grønbroget tudse kan også yngle i brakvandslaguner med en saltholdighed på op til 8 promille.

I den seneste tid er råstofgrave blevet vigtige levesteder for tudsen, der også trives i aktive grusgrave. Ligeledes er kunstige bare vandhuller som betonbassiner også velegnede som levesteder for grønbroget tudse. Bl.a. er der nogle gårde med små betonbassiner, som tidligere har været anvendt til møddinger eller til ajle, men som nu blot ligger hen med vand. Grønbroget tudse kan i langt højere grad end andre tudser opholde sig tæt på, hvor der bor mennesker, f.eks. på gårdspladser, langs husmure og i drivhuse.

Tudserne er kun i vandet for at yngle. Om dagen raster de på land nær ved ynglevandhullet. Uden for yngletiden opholder de sig på land op til 1 km fra vandhullet, undertiden endnu mere. Om efteråret graver de sig ned for vinteren eller søger ned i dybe musegange. Typisk i sydvendte skrænter.

I naturen kan den grønbrogede tudse blive 7 år eller mere.

### Føde

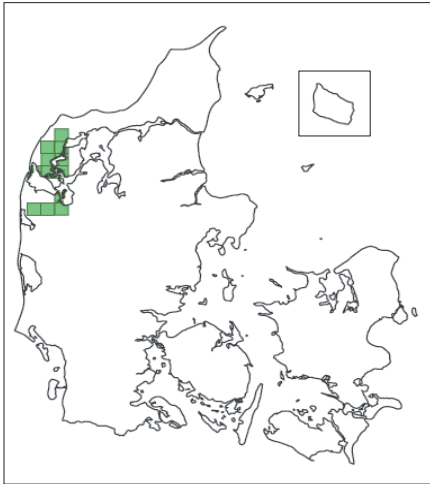
Unge tudser tager myrer, små biller og andre småinsekter. De voksne tager myrer, biller, myg, sommerfuglelarver og tusindben.

### Hvad kan beskadige den grønbrogede tudses yngle- og rasteområder?

- Opfyldning af vandhuller og dræning af oversvømmede græsmarker.
- Udsætning af fisk og ænder i ynglevandhuller.
- Fjernelse af lav vegetation nær vandhullerne (f.eks. levende hegn, brombærkrat m.v.).
- Opdyrkning af vandhulsnære arealer.

### Hvad kan lodsejeren gøre for at forbedre forholdene for den grønbrogede tudse?

- Lade engene være våde, hvor arten yngler i lavvandede forårs- og forsommeroversvømmelser.
- Grave nye, lavvandede vandhuller.
- Lad være med at udsætte fisk og ænder i vandhullerne.
- Oprens vandhullerne for at fjerne næringsrigt slam (kan kræve dispensation fra naturbeskyttelsesloven).
- Stoppe eksisterende tilførsel af næringsalte, f.eks. gennem dræn.
- Undgå sprøjtning af enge.
- Etablere udyrkede, men afpudsede, bræmmer omkring vandhuller
- Afgræsse arealerne ved og omkring vandhuller.
- Skabe forbindelse mellem ynglevandhuller (udyrkede arealer).



Udbredelsen af Birkemus i Danmark. Fra Faglig rapport fra DMU nr. 635, 2007

## Birkemus, *Sicista betulina*

### Udseende

Birkemusens særlige kendetegn er dels den lange sorte rygstribe, der går fra øjnene og ned til haleroden, dels halen, som er længere end kroppen. Fra snudespids til halerod måler birkemusen 5-8 cm, mens halen kan være op til 11 cm lang. Birkemusen vejer 5-15 gram. Øjne og ører er relativt store, ryggen gulbrun og bugen gråhvid.

### Forveksling

I Danmark kan birkemusen kun forveksles med brandmus, der også har sort rygstribe. Brandmusen er dog betydelig større og lever ikke i Jylland.

### Udbredelse

Birkemusen er et af de sjældneste pattedyr i Danmark og samtidig et af de mest truede. I Danmark findes birkemusen kun to steder. I det vestlige Limfjordsområde, hvor Birkemusen trives fint, samt i et bælte tværs over Jylland fra Horsens og Haderslev i øst til Varde og Ribe i vest, hvor lokaliteterne er meget isolerede fra hinanden (fremgår ikke af kortet). Det må derfor antages, at bestandene her kan være ret sårbare over for påvirkninger. Men da registrering af birkemus er meget vanskelig, må man antage, at der er en rimelig sandsynlighed for forekomst af birkemus mellem de spredte fund i hvert af delområderne.

### Yngle- og rasteområder

Birkemus har både et sommer- og et vinteropholdssted, hvorfor de findes i en lang række forskellige biotoper.

Birkemus, foto: Julie Dahl Møller



### Vidste du at...

Birkemusens latinske navn er *Sicista betulina*. Det betyder "Den, som piber ved birkene". Den blev navngivet den lille mus "birkemus" fordi der voksede birketræer på flodsletten, hvor den første gang blev fundet. Birkemusen er dog ikke særligt tilknyttet birketræer og kan altså sagtens findes på lokaliteter helt uden birk.

Sommeropholdsstedet er kendetegnet ved en høj grad af fugtighed og et tæt græsdekke. Det kan f.eks. være enge, moser og vældområder, der som oftest er beskyttede efter naturbeskyttelseslovens § 3. Birkemus går i vinterdvale fra oktober til maj, hvorfor de har brug for et tørt og frostfrit område, hvor de underjordiske reder kan placeres. Dette område kan enten være en del af sommeropholdsstedet eller ligge et stykke fra dette. Typiske vinteropholdssteder er diger, overdrevsskrænter og højtliggende hede- og plantageområder. Især om efteråret ses birkemusen også på kornmarker.

Parringstiden begynder i maj, hvor birkemusen lige er vågnet af sin vinterdvale. Her er hannerne meget aktive og kommer vidt omkring i deres søgen efter hunner. Det normale aktivitetsområde for birkemus er 0,3-1,3 ha, men i denne periode er det for hannernes vedkommende formentlig meget større, og de vil under deres søgen sikkert også kunne findes i områder, som ikke er sædvanlige for arten.

### Føde

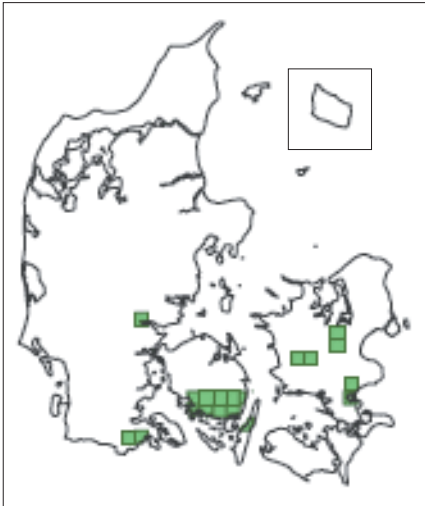
Birkemus lever af insekter, larver, regnorme og edderkopper. Men også frø, bær og friske grønne plantedele udgør en stor del af fødegrundlaget.

### Hvad kan beskadige birkemusens yngle- og rasteområde?

- Dræning af fugtige områder
- Opdyrkning eller anden ødelæggelse (f.eks. gennem bebyggelse) af ekstensivt drevne landbrugsarealer.
- Hårdhændet slåning eller intensiv afgræsning af urtebevoksede områder.
- Fældning af levende hegn og fjernelse af markskel

### Hvad kan lodsejeren gøre for at forbedre forholdene for birkemusen?

- Udlægge ekstensive landbrugsarealer med høj urtevegetation
- Skabe fugtige (ikke blankt vand) områder på sådanne ekstensivt drevne landbrugsarealer.
- Lave stendiger, markstendynger el.lign.



Udbredelsen af Hasselmus i Danmark.  
Fra Faglig rapport fra DMU nr. 635, 2007

## Hasselmus, *Muscardinus avellanarius*

### Udseende

Hasselmusen måler 6-9 cm, dertil kommer halen på 5-7 cm. Den vejer 20-35 gram. Den tætte pels er rødbrun på oversiden, mens den er lysere brun eller grålig på undersiden.

Benene er korte og kløerne lange. De lange kløer er meget nyttige, da den næsten udelukkende kommer fra sted til sted ved, at klatre i træer og krat.

### Forveksling

Selve hasselmusen er let at kende, men reden ligner til forveksling en gærdesmuttede: Den er kuglerund, lavet af blade og grene og er ca. 10 cm i diameter.

### Udbredelse

Hasselmusen findes kun i Midt-, Syd - og Vestsjælland, det sydlige Fyn og det østlige og sydlige Jylland.

Hasselmusen har levet i Danmark siden 5000 f.kr. men er nu meget sjælden. Der er dog flere projekter der arbejder på at få hasselmusen til igen, at kunne blive mere udbredt her i landet igen.

### Yngle- og rasteområder

Hasselmusen findes i løv- og blandingskov hvor der er urter, bærbuske og bregner som undervegetation samt i uforstyrrede skovbryn. Undervegetationen er vigtig, for det er her, at dyrene finder en stor del af føden. I sommerhalvåret opholder hasselmusen sig det meste af tiden i sin rede. Denne rede er kuglerund, lavet af blade, bark og forskellige plantematerialer. Den bygges i

Hasselmus, foto: Colourbox



**Vidste du at...**

Hasselmusen er en gnaver i gruppen af "syvsovere". Syvsoverne er en familie af pattedyr, som i naturen typisk kan kendes på de ret store øjne (nataktive) og en relativt lang og tyk busket hale.

Hasselmusen sover vintersøvn.

undervegetationen eller i trækroner, samt i hule træer eller redekasser. Hasselmusen bevæger sig kun sjældent rundt på jorden.

Når hasselmusen går i vinterhi, omkring oktober-november måned, er det i en rede på eller i jorden. Reden bygger musen under en sten, mos eller nedfaldent løv eller mellem træerødder. Vintersøvnen varer til først på foråret.

**Føde**

Om foråret lever hasselmusen af knopperne og blomsterne på træer og buske. Om sommeren spiser den også insekter. I sensommeren spiser den sig tyk og fed i bær og frugter, og kan på den måde fordoble sin vægt så den er klar til vintersøvnen.

**Hvad kan beskadige hasselmusens yngle- og rasteområder?**

- Intensiv skovdrift, hvor bl.a. underskov fjernes.
- Renafdrift af skov.
- At løvskov erstattes med nåletræ.
- At ledelinjer i landskabet (levende hegn m.v.) fjernes.

**Hvad kan lodsejeren gøre for at forbedre forholdene for hasselmusen?**

- Bevare og etablere hegn og markskel som ledelinjer i landskabet.
- Sikre at skovbryn er minimum 25 meter brede, for at skabe gode spredningsmuligheder og levesteder for hasselmus.
- Forynge skoven således, at der kommer lys til bunden, så der skabes gode vækstvilkår for de bærbuske mv. som hasselmusen lever af.
- Plante ny skov eller udlægge landbrugsarealer til skov.

## Flagermus

### Generel beskrivelse af flagermus

I Danmark er der registreret 14 arter, heraf er de mest almindelige sydflagermusen, dværgflagermusen, skimmelflagermusen og vandflagermusen. Nordflagermusen blev sidst fundet i 1920 og hører næppe længere til den danske fauna. Alle danske flagermus er listet som bilag IV-arter.

På verdensplan er der registreret over 900 arter.

Da der er mange fællestræk ved de danske flagermus, vil de her blive beskrevet under ét afsnit. Men hvor det er fundet nødvendigt, vil der være en udspecificering af de enkelte arters levevis.

### Udseende

Flagermus er forholdsvis små flyvende pattedyr. Faktisk er de, de eneste flyvende pattedyr.

Hver vinge er dannet af en tynd hudfold, der er spændt ud mellem armen, hånden og fingrene samt kroppens side og bagbenet.

De orienterer sig ved at udsende skrig på samme måde, som en ubåd udsender sonarlyde. Flagermusene lytter til ekkoet af deres eget skrig. Når skriget rammer et træ, en mur eller et insekt kastes lyden tilbage som et ekko. Ud fra dette kan flagermusen lynhurtigt danne sig et billede af sine omgivelser. Flagermusen hører dermed, det vi ser med øjnene, og den kan bruge sine sonarskrig så effektivt, at den kan fange insekter i luften.

*Frynseflagermus, foto: Colourbox*



### Forveksling

Flagermus kan let kendes fra fugle på deres langsomme, flagrende vingeslag. De forskellige flagermus-arter kan kun vanskeligt skelnes på flugten, hvor til der kræves elektronisk udstyr.

### Udbredelse

Der kan være store lokale forskelle i forekomst og hyppighed af de forskellige flagermus-arter. Her henvises til bilag 1, der viser habitaterne for de enkelte arter. For yderligere information henvises til DMUs faglige rapport nr. 365.

Blandt de mest almindelige arter er dværgflagermus og vandflagermus, der er udbredt over det meste af landet. Ligeledes er sydflagermus almindelig udbredt i Danmark bortset fra det nordøstlige Sjælland og Jylland nord for Limfjorden.

Damflagermus er fundet på en lang række lokaliteter i den midterste del af Jylland fra Vejle-egnen i syd og til nord for Limfjorden. Desuden er arten fundet på Bornholm og ved Lolland-Falster.

Brun flagermus er fundet i næsten alle landsdele men er mest almindelig på Øerne og i Østjylland. Derimod mangler den i store dele af Vest- og Nordjylland.

### Yngle- og rasteområder

#### *Sommerkvartererne – dagopholdssteder*

Fra midt på foråret eller først på sommeren søger flagermusene til områder, hvor der er gode betingelser for ophold og føde.

Det specifikke opholdssted afhænger af arten, men vil oftest være i bygninger og hule træer i nærheden af skov.

#### *Flagermusarternes anvendelse af opholdssteder om sommeren*

*XX: meget anvendt*

*X: anvendt type opholdssted*

*-: anvendes sjældent eller slet ikke*

Art	Hule træer og lign.	Bygninger og lign.	Under jorden
Bechsteins flagermus	xx	-	-
Brandts flagermus	x	xx	-
Bredøret flagermus	x	xx	-
Brunflagermus	xx	-	-
Damflagermus	x	xx	-
Dværgflagermus	xx	xx	-
Frynseflagermus	xx	xx	-
Langøret flagermus	xx	xx	-
Pipistrelflagermus	xx	xx	-
Skimmelflagermus	-	xx	-
Skægflagermus	x	xx	-
Sydflagermus	-	xx	-
Troldflagermus	xx	x	-
Vandflagermus	xx	-	-

Fourageringsområderne er også artsafhængige, og kan bl.a. være søer og åer, hvor flagermusene æder insekter, de fanger over vandoverfladen. Mange arter lever af insekter, de fanger i lysåben løvskov, over marker og skove, i skovkanter, lysninger eller levende hegn.

Hun-flagermusene samles i ynglekolonier, hvor ungerne fødes - fra omkring midten af juni og lidt ind i juli – afhængigt af arten og vejret m.m. Der kan være fra 10 til flere hundrede hunner i en ynglekoloni. Hannerne opholder sig som regel enkeltvis eller nogle få sammen i andre dagkvarterer, men kolonier med flere hanner kan forekomme.

#### *Mellemkvarterer*

I sensommeren opløses kolonierne gradvist og flagermusene strejfer mere rundt. I sensommeren og efteråret udnytter flagermusene de rigelige insektmængder til at opbygge det særlige lager af kropsfedt, der skal hjælpe dem gennem vinterdvalen. På denne tid benyttes ofte alternative dagkvarterer, de såkaldte mellemkvarterer.

#### *Vinterkvarterer*

Flagermusenes føde, insekterne, er stort set ikke fremme om vinteren. Mens de fleste insektædende fugle trækker sydpå om vinteren, løser flagermusene problemet ved at gå i dvale og sove. Flagermusene foretrækker et køligt, men frostfrit sted. Stedet skal være uforstyrrede indtil det igen bliver forår og insekterne vender tilbage. Nogle arter som dværgflagermus og sydflagermus går i dvale på den egn, hvor de har tilbragt sommeren, andre arter flyver flere hundrede kilometer for at samles i store flokke, der kan bestå af flere tusinde individer. Det gælder f.eks. arter som vandflagermus og damflagermus. Hule træer, fuglekasser og ikke mindst huse, hvor de kan trænge ind under tagryggen, er velegnede opholdssteder.

#### *Flagermusarternes anvendelse af opholdssteder om vinteren.*

XX: meget anvendt

X: anvendt type opholdssted

-: anvendes sjældent eller slet ikke

Art	Hule træer og lign.	Bygninger og lign.	Under jorden
Bechsteins flagermus	xx	-	x
Brandts flagermus	-	x	xx
Bredøret flagermus	x	x	xx
Brunflagermus	xx	-	-
Damflagermus	-	-	xx
Dværgflagermus	xx	xx	-
Frynseflagermus	x	x	xx
Langøret flagermus	x	xx	x
Pipistrelflagermus	xx	xx	-
Skimmelflagermus	-	xx	-
Skægflagermus	-	x	xx
Sydflagermus	-	xx	-
Troldflagermus	xx	x	-
Vandflagermus	x	-	xx



## **Føde**

Det vigtigste for forekomsten af flagermus, er tilstedeværelsen af de rigtige jagt- og fødesøgningsområder.

Det skal være områder, der byder på et rigeligt udbud af byttedyr i form af insekter. Insekterne skal optræde på en sådan måde, at flagermusene er i stand til at fange dem. Til en vis grad deler flagermusene "luftrummet", og dermed insekterne, mellem sig.

De fleste flagermus-arter jager i nærheden af løvtræer eller løv- eller blandingsskov. Enkelte flagermus-arter jager inde i tæt skov.

Dagopholdsstederne er placeret tæt ved jagtområderne. Men der er store forskelle på hvor langt de enkelte arter flyver for at jage. En art som f.eks. dværgflagermus jager som regel indenfor 1-2 kilometer fra kolonien, mens arter som damflagermus og vandflagermus tilsyneladende kan jage op til ca. 10-12 km fra kolonien. En art som brunflagermusen kan formodentlig jage over endnu større afstande.

Når de flyver fra kolonien og ud i landskabet til jagtområderne og videre fra et godt område til det næste, følger mange af flagermus-arterne ledelinjer i landskabet. Det kan være et levende hegn, en skovkant, en mur, et vandløb, en skovsti eller bare en lang vold eller lignende. Især visse arter følger sådanne ledelinjer næsten slavisk, og de er af stor betydning for flagermusenes brug af landskabet.

## **Flagermus i bygninger**

Flagermus i bygninger er svære at få øje på. Det er tit små bunker af deres tørre ekskrementer man finder. Flagermusene opholder sig ikke i de beboede dele af husene. Dyrene sidder som regel gemt hen bag træværk på loftet, bag tagpap, plader i gavlene eller i tagudhænget. De kan også slå sig ned i en etageadskillelse eller under ydertag.

Flagermus gnaver ikke i isolation eller træværk, sådan som mus og rotter gør det. De kan til nød "putte" sig lidt i isolationen, men ellers opholder de sig blot i allerede eksisterende hulrum. I langt de fleste huse (ca. 90 %) giver kolonierne derfor ikke problemer udover lidt svineri ned ad ydermur eller vinduer, dér hvor dyrene flyver ind og ud - ofte i en af husets gavle.

Enkelte gange kan der være problemer med støj og lugtgener fra flagermusene. En god idé er at søge vejledning f.eks. hos en vildtkonsulent.

## **Flagermus i hule træer**

Hele året rundt kan man finde flagermus i hule træer. Det kan være naturlige hulheder i stammen, opstået hvor en udgået gren er knækket af eller rådnet bort, eller det kan være i en hul gren eller et forladt spættehul. Men det kan også blot være en dyb revne i en flækket stamme eller gren, når blot den er beskyttet mod indsvivende vand. Endelig kan en art som bredøret flagermus have dagkvarter under en stor løstsiddende barkflage.

Frie til- og fraflyvningsmuligheder er af betydning for, om en hulhed i et træ er anvendeligt som dagkvarter. Der er stor forskel på arterne. De mest manøvredygtige er tilpasset til flugt i snævre rum f.eks. i træernes løvværk, og de behøver ikke megen plads ved til- og fraflyvningen.

#### **Hvad kan beskadige flagermus og deres yngle- og rasteområder?**

Flagermus har en række forskelligartede yngle- og rasteområder, afhængigt af den enkelte art.

- Fældning af gamle, hule træer.
- Lukning af hulrum i bygninger med tilflyvningsadgang udefra.

#### **Hvad kan lodsejeren gøre for at forbedre forholdene for flagermusene?**

- Flagermus er sårbare overfor menneskelige forstyrrelser i deres vinterkvarterer. Man kan derfor hjælpe ved at begrænse færdslen i umiddelbar nærhed af disse.
- Man kan hjælpe flagermusene ved at holde indgangen til overvintringsstedet fri for bevoksning.
- Ved ikke at have kunstigt lys på indgangen, så dyrene har uhindret adgang til vinterkvartererne.
- Bevare gamle træer og skabe hulheder i træer.
- Bevare og etablere ledelinjer, levende hegn, skovbryn mv., mellem jagtområder og yngle- og rasteområder.
- Forbedre jagtområderne ved at forøge insektproduktionen f.eks. ved at skabe våde områder eller vedvarende græsarealer i tilknytning til yngle- og rasteområdet, eller ved at forbedre læforholdene omkring disse områder.

## Bilag 1. Oversigt over bilag IV-arter

	Arealer i omdrift	Udyrket areal	Levende hegn	Skovbryn	Soltære træer	Sten- og jorddiger	Engen	Strandeng mv.	Overdrev	Heder	Moser og kær	Små søer og vandhuller	Vandløb	Bygninger
Bredøret flagermus			X	X	X									
Damflagermus			X		X							X	X	
Bechsteins flagermus			X	X	X									
Brandts flagermus			X	X	X									
Vandflagermus			X		X							X	X	
Skægflagermus				X	X									
Frynseflagermus				X								X	X	
Brunflagermus			X	X	X									
Langøret flagermus														
Sydflagermus			X	X	X									X
Skimmel flagermus				X	X									X
Troldflagermus			X	X	X							X	X	
Pipistrelflagermus			X	X	X									
Dværgflagermus			X	X	X									
Hasselmus			X	X										
Birkemus		X	X			X	X	X	X	X	X	X	X	
Snæbel														X
Odder										X	X	X		
Markfirben			X	X		X			X	X	X			
Klokkefrø			X			X	X					X		
Stor Vandsalamander			X	X			X				X	X		
Løgrø	X	X				X	X				X	X		
Løvfrø			X	X			X				X	X		
Spidssnudet frø							X			X	X	X		
Springfrø				X			X		X			X		
Strandtudse								X				X		
Grønbroget tudse							X	X				X		
Bred vandkalv											X	X		
Lys skivevandkalv											X	X		
Eremit			X	X	X									
Sortplettet blåflugl									X	X				
Grøn mosaikguldsmid				X										X
Stor kærguldsmid											X	X		
Grøn kølleguldsmid														X

Tabellen viser en oversigt over, hvor bilag IV-arterne lever.

### Forklaring på farvekoder:

Ubredt i store dele af landet

Udbredt i delområder

Sjældent, meget lokale områder

Har man f.eks. et stendige kan man se, at der er overvejende sandsynlighed for at der findes et markfirben. Løgrøen holder også til i diger, men da udbredelsen af løgrøen ikke er lige stor i hele landet er det nødvendigt at tjekke DMU's udbredelseskort for at se om løgrøen holder til i det pågældende lokalområde. Hvis dette er tilfældet, er frøen forholdsvis almindelig her, og der vil være en reel sandsynlighed for at der findes en løgrø i diget. Derimod er der kun forholdsvis lille sandsynlighed for at der findes en birkemus, da de kun er knyttet til enkelte lokaliteter, hvor der yderligere er meget få individer. Disse lokaliteter kan også tjekkes på DMU udbredelseskort. For flere oplysninger om, hvor man finder opdaterede oplysninger om de enkelte arters tilstedeværelse se afsnit 5 "Oplysninger om bilag IV-arter".

Listen indeholder kun 34 af de 39 bilag IV-arter. De udeladte er ikke relevante for landbruget.

## Bilag 2. Liste over arter

Liste over arter på habitatdirektivets bilag IV, som er naturligt hjemmehørende i Danmark og beskyttet efter § 29 a og § 30, stk. 2

Dansk navn	Latinsk navn	Dansk navn	Latinsk navn
<b>PATTEDYR</b>		<b>PADDER</b>	
<b>SMÅFLAGERMUS</b>	<b>MICROCHIROTERA</b>	Salamandre	
Alle arter, herunder		Stor vandsalamander	Triturus cristatus
Vandflagermus	Myotis daubentoni	Skivetungede frøer	
Damflagermus	Myotis dasycneme	Klokkefrø	Bombina bombina
Skægflagermus	Myotis mystcinus	Løgfrøer	
Brandts Flagermus	Myotis brandtii	Løgfrø	Pelobates fuscus
Frynseflagermus	Myotis nattereri	Løvfrøer	
Bechsteins Flagermus	Myotis bechsteini	Løvfrø	Hyla arborea
Skimmelflagermus	Vespertilio murinus	Ægte frøer	
Sydflagermus	Estesicus serotinus	Spidssnudet frø	Rana arvalis
Brun Flagermus	Nyctalus noctula	Springfrø	Rana dalmatina
Bredøret Flagermus	Barbastella barbastellus	Tudser	
Langøret Flagermus	Plecotus auritus	Strandtudse	Bufo calamita
Dværgflagermus	Pipistrellus pygmaeus	Grønbroget tudse	Bufo viridis
Troldflagermus	Pipistrellus nathusii	FISK	
Pipistrelflagermus	Pipistrellus pipistrellus	Laksefisk	
<b>Gnavere</b>	<b>Rodentia</b>	Snæbel	Coregonus oxyrhynchus
Hasselmus	Muscardinus avellanarius	<b>INSEKTER</b>	
Birkemus	Sicista betulina	<b>Biller</b>	
<b>Rovdyr</b>	<b>Carnivora</b>	Bred vandkalv	Dytiscus latissimus
Odder	Lutra Lutra	Lys skivevandkalv	Graphoderus bilineatus
<b>Hvaler</b>	<b>Cetacea</b>	<b>Torbister</b>	
Alle arter, herunder Marsvin	Phocoena phocoena	Eremit	Osmoderma eremita
<b>KRYBDYR</b>		<b>Sommerfugle</b>	
Sumpskildpadder		Sortpletlet blåfugl	Maculinea arion
Europæisk sumpskildpadde	Emys orbicularis		
<b>Firben</b>			
Markfirben	Lacerta agilis		
<b>Snoge</b>			
Glatstnog	Coronella austriaca		
Æskulapsnog	Elaphe longissima		

## 12. Kilder

---

### Information om de enkelte arter:

#### Hovedkilder:

Håndbog om dyrearter på habitatdirektivets bilag IV – til brug i administration og planlægning. Søgaard, B. & Asferg, T., 2007. - Faglig rapport fra DMU nr. 635, 232 s.

<http://www2.dmu.dk/pub/FR635.pdf>

Desuden er der søgt information om de enkelte arter på følgende hjemmesider:

[http://www.fugleognatur.dk/tree\\_klasser.asp?rigeid=1](http://www.fugleognatur.dk/tree_klasser.asp?rigeid=1)

<http://www.naturguide.dk/>

[http://www.dmu.dk/Dyr\\_planter/Dyr/](http://www.dmu.dk/Dyr_planter/Dyr/)

<http://www.naturinfo.dk/flagermusindex.htm>

<http://www.netleksikon.dk/f/fl/flagermus.shtml>

#### Yderligere oplysninger:

Informationshæftet: "Landbrugsdrift og Natura 2000" kan hentes på:

<http://www.landbrugsinfo.dk/miljoe/natura-2000/>

Læs mere om EU direktiverne og den danske gennemførelse af habitatdirektivet på [www.nst.dk](http://www.nst.dk)

Læs mere om tilladelse og miljøgodkendelse m.v. af husdyrbrug, Miljøstyrelsen vejledning om husdyrgodkendelsesordningen på [www.mst.dk](http://www.mst.dk)