

# Flagermus i huset

## Mange arter af flagermus

For mange mennesker er flagermus slet og ret flagermus. Men der er faktisk omkring 950 arter i hele verden, og det betyder, at omkring en fjerdedel af alle verdens pattedyrarter er flagermus. Flagermus er meget forskellige dyr. Lige fra de store flyvende hunde, der lever af modne frugter, til dværgflagermusen, der bare vejer 4-8 gram. I Danmark findes der 17 forskellige arter af flagermus, heraf er de mest almindelige sydflagermusen, dværgflagermusen, skimmelflagermusen (kun i Nordsjælland) og vandflagermusen. Der kan dog være store lokale forskelle i forekomst og hyppighed.

## Alle flagermus er fredede

Af vore i alt 17 registrerede flagermusarter, er nogle sårbare og andre direkte truede.

Dyr som rovfugle, ugler, ræve, katte, mårer m.v. kan tage flagermus, men gør det kun lejlighedsvis og udgør næppe nogen trussel for flagermusbestandene. Derimod kan mennesket udgøre en trussel for flagermusene, fordi det påvirker flagermusenes levesteder. Omvendt kan menneskets tilstedeværelse også skabe nye levesteder for flagermusene.

Grundlæggende har de europæiske flagermus to behov: Steder, hvor de kan opholde sig (dag- og vinterkvarterer), og føde i form af insekter. Alt hvad der påvirker disse behov, har en effekt på flagermusene.

I mange tilfælde, og for mange flagermusarter, er denne påvirkning negativ - der er konflikter mellem flagermusenes behov og menneskets meget dominerende behov. Under visse omstændigheder har menneskets påvirkning af landskabet og mængden af bygninger favoriseret visse flagermusarter, som f.eks. sydflagermusen og skimmelflagermusen.

Flagermusene er totalfredede i stort set alle europæiske lande, men fredning alene gør det ikke. Det er nødvendigt med beskyttelse og forvaltning af deres opholdssteder i grotter, hule træer, huse m.v. - og af deres jagtområder. Flagermus er derfor omfattet af to internationale aftaler (Bernkonventionen og

flagermusaftalen under Bonnkonventionen), der beskytter dem og nogle af deres levesteder. Danmark har underskrevet begge konventioner, ligesom alle danske arter er totalfredede ifølge Lov om jagt og vildtforvaltning.

Udover fredning og beskyttelse, er det vigtigt, at vi ved mere om flagermusene. Vi skal være bedre til at forstå flagermusenes levevis, og at de er en vigtig del af naturen og dens mangfoldighed.

## Flagermusenes biologi

Flagermus er pattedyr. De er de eneste pattedyr, der kan flyve aktivt, og alle vore hjemlige flagermusarter orienterer sig ved hjælp af ekko lokalisering eller sonar. Under flugten udstøder de hele tiden, med små mellemrum, korte ultralydsskrig. Når disse lyde rammer f.eks. et insekt, en gren eller en husmur, opstår der ekkoer. Flagermusenes ører og hjerne er yderst effektive til at fange og bearbejde disse ekkoer. Flagermusen danner sig på denne måde et detaljeret "lydbillede" af omgivelserne. Det er også ved hjælp af denne sonar, at flagermusene kan flyve sikkert rundt i mørket - og det er den de benytter med stor præcision, når de fanger deres føde i form af insekter. Ultralyde er blot lyde, der i frekvens ligger over den menneskelige høregrænse på 20 kHz. For os forekommer de fleste flagermus altså tyste, selvom mange af dem i virkeligheden larmer ret meget.

Når en flagermus flyver tæt på dig i mørket, er det ikke fordi den er ved at flyve ind i dig eller går til angreb, men blot fordi den, med sin sonar, vil undersøge den "genstand", der pludselig er dukket op dér, hvor der ikke plejer at være nogen.

## Flagermus i sommerhalvåret

Sidst på foråret eller i forsommeren samles flagermushunnerne i kolonier. Alt efter art kan det være under taget på et hus (ofte moderne huse med udhæng), i et hult træ, eller på andre beskyttede og lune steder. Det er normalt med 20 til 200 hunner i sådanne kolonier, alt efter art og omstændigheder. I ynglekolonien får hver hun, omtrent midt på sommeren, én unge, visse arter kan dog få to. Ved fødslen er ungerne nøgne og helt hjælpeløse. Ungerne bliver på dagopholdsstedet, også om natten, når hunnerne flyver ud for at jage insekter. Hunnerne kommer hjem flere gange hver nat for at ungerne kan die - flagermus er jo som nævnt pattedyr.

Om sommeren opholder hannerne sig alene eller nogle få sammen på lignende steder som hunnerne, men ofte ikke direkte sammen med dem.



Halvstor unge af dværgflagermus, vejer højst et par gram (Foto: J. Gebbard)

Omkring begyndelsen af august, når ungerne er 4-5 uger gamle, begynder de at øve sig i at flyve, og det er på dette stadium, at de ellers så sikkert flyvende flagermus engang imellem kommer til at nødlande på aftenkaffebordet på terrassen eller flyve ind gennem et åbentstående vindue. Det er tit i den situation, at folk med urette bliver bange for flagermusene. I langt de fleste huse giver kolonierne ikke problemer, men visse steder kan der dog opstå støj- eller lugtgener.

I august - september opløses ynglekolonier, hvorefter flagermusene som regel opholder sig i andre, såkaldte overgangskvarterer. Den rigelige insektmængde på denne årstid gør det muligt for dem at opbygge et fedtlag, som de kan tære på under hele vinterdvalen. Det er også på denne årstid og lidt senere, at parringen foregår. Hos mange arter har hannerne parringsterritorier, og nogle arter har en parringssang, som de, alt efter art, frembringer siddende eller flyvende i nærheden af parringsstedet. Særligt kendt er skimmelflagermusens parringssang, som den frembringer flyvende over hustagene eller langs højhusfacader. Parringssangen kan høres med det blotte øre i efterårsmånederne og helt frem til jul i nordøstsjællandske byer og andre byer som København Roskilde og Århus

## Flagermus i vinterhalvåret

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. Nogle arter, som dværgflagermus og sydflagermus, går i dvale på den egn, hvor de også tilbragte sommeren, andre flytter sig op til et par hundrede kilometer til velegnede overvintringssteder. Det gælder f.eks. arter som vandflagermus og damflagermus, der på denne måde hvert år samles i store

vinterkvarterer som kældre, gamle miner eller fæstningsanlæg. Nogle få af disse vinterkvarterer, som f.eks. de jyske kalkminer, huser om vinteren flere tusinde flagermus og er overordentligt vigtige for arternes overlevelse. Også en art som skimmelflagermus flytter sig over kortere strækninger i Danmark. Fra sommerkvarterer i lave beboelseshuse på landet i Nordsjælland flytter de om efteråret ind til storbyen, hvor de overvintrer i høje huse. Det er også her parringen finder sted.

Endelig er der enkelte arter, hvor vi fra vores nabolande ved, at en del af bestanden af troldflagermus og brunflagermus foretager længere træk syd- og vestover.

Vinterkvarteret skal være uforstyrret, frostfrit, men med ret lave temperaturer på 2 - 8 grader. En art som brunflagermusen overvintrer i hule træer, andre som dværgflagermus, sydflagermus og skimmelflagermus foretrækker utilgængelige steder i huse, f.eks. i hulmure eller under isolationen på lofter. Arterne af slægten *Myotis* benytter kældre, grotter, eller som nævnt, fæstningsanlæg og lignende. På sådanne steder kan flagermusene overleve vinteren i dvale med kropstemperaturen nedsat til omgivelsernes temperatur, mens de langsomt tærer på de oplagrede fedtreserver. De vågner op spontant af og til, og parring kan også foregå i denne periode, men mange forstyrrelser tåler flagermusene ikke, fordi gentagen vækning tærer for meget på fedtlagrene.

Fra sidst i marts til først i maj, alt efter art og vejrlig, vågner flagermusene op og er klar til en ny, aktiv sæson. Foråret er en kritisk periode for dem, da de er magre, og der ofte kun er få insekter fremme. Men de kan nu bruge alle kræfter på at fange insekter - parringen har jo fundet sted allerede i efteråret eller under vinterdvalen.

Hos næsten alle de europæiske flagermusarter sker der det specielle, at sædcellerne efter parringen forbliver levende i hunnens livmoder under vinterdvalen. Først når hunnen er fuldt aktiv om foråret sker ægløsningen. Befrugtningen finder da sted, og fosteret kan begynde at udvikle sig, således at ungerne kan fødes midt på sommeren, hvor der er rigeligt med føde.

## Flagermus i huset

Det er aldrig godt for flagermusene at blive fordrevet fra et hus. Flagermusene har valgt at bo i huset på grund af dets beliggenhed nær områder med rigelig føde og på grund af husets særlige muligheder som dagopholdssted. Tilsyneladende er det kun de færreste huse, der byder på den rette kombination af sådanne muligheder.

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.

Under sådanne omstændigheder bør man acceptere at have flagermusene boende og glæde sig over at have naturen tæt på, nøjagtigt som man kan glæde sig over fuglene i haven.

Visse steder kan der dog opstå støj- eller lugtgener, men heldigvis er der gratis råd og vejledning at hente.

## Støjgener

Støjgener forekommer f.eks. hvor kolonien opholder sig på den ene side af en tynd gipsvæg på 1. salen, hvor der er soveværelse på den anden side.

Flagermushunnerne kommer hjem i løbet af natten for at ungerne kan die, og dét larmer, for dels kommunikerer flagermus med lyd, og dels er der megen kradsen og banken, når dyrene bevæger sig.

Hvis støjgenerne er så kraftige, at man ikke kan leve med dem, kan den eneste løsning være at få flagermusene til at flytte.

## Lugtgener

Lugtgener opstår ved konstruktioner, hvor der ikke er ventilation nok ind til det sted, hvor dyrene opholder sig. Dyrenes ekskrementer består af insektrester og tørrer normalt hurtigt ud, hvis der er blot nogenlunde ventilation. Den smule urin, de producerer, fordamper ligeledes hurtigt, men ved konstruktioner med for lidt ventilation ophobes urinen, og der vil da kunne opstå lugtgener samt i sjældne tilfælde fugtskader.

I mange tilfælde kan lugtgenerne helt forsvinde ved at ventilationen forøges på stedet, hvor ekskrementer og urin ophobes. I disse tilfælde er det ofte mindre ændringer, man skal foretage på huset.

## Hvis generne ikke kan afhjælpes

I tilfælde hvor lugt eller støjgener ikke kan afhjælpes, kan man prøve at få flagermusene til at flytte, men det skal være på en måde, der forulemper dem mindst muligt. En god idé er at søge vejledning f.eks. hos en vildtkonsulent, da man nemt kan komme til at gøre noget forkert, til skade for både dyr og mennesker.

Den eneste metode der kan anbefales, virker på den måde, at flagermusene kan flyve ud fra kolonien, men hindres i at komme ind igen, således at de må finde sig et andet opholdssted. Altså at man i løbet af nogle døgn sluser flagermusene ud efter nærmere råd fra vildtkonsulenten og derefter lukker åbningen. Det er nødvendigt, at det sker over nogle døgn, for det er ikke sikkert, at alle flagermus flyver ud hver nat.

Metoden kan kun bruges på bestemte årstider, hvor man er sikker på, at alle dyrene flyver ud. Og den bør kun tages i brug, når man virkelig føler sig generet af flagermusene, og man i øvrigt først har prøvet at benytte alle andre løsninger.

Hvornår må udslusning ikke bruges?

Det meste af sommeren, hvor flagermusene har unger, kan udslusning ikke benyttes. Ungerne bliver nemlig siddende i kolonien, når hunnerne om aftenen flyver ud på insektjagt, og ungerne vil altså blive lukket inde uden hunnen, hvis åbningen lukkes til, og ungerne vil langsomt dø.

Fra midt i september til først i maj kan metoden heller ikke benyttes, idet der her er fare for at flagermusene er i dvale og derfor slet ikke flyver ud. I denne periode vil de dog heller ikke genere særligt meget.

Hvornår kan udslusning bruges?

I en kort periode fra sidst i august til først i september, når ungerne er blevet store nok til at flyve med ud, kan udslusning tages i brug.

I begyndelsen af maj, inden yngletiden, kan den også benyttes, da alle dyr i den periode er aktive og flyvedygtige.

Det største problem er imidlertid, at man især oplever generne midt på sommeren, hvor flagermusene har små unger, der ikke kan flyve. Derfor gør man på det tidspunkt stor skade, hvis man forsøger at gøre noget. Lukker man ungerne inde, dør de langsomt, og det er dyrplageri. Desuden giver sådanne rådnende unger meget værre lugtgener, end hvis man lader flagermusene være i fred.

Hvis man føler sig generet af flagermusene midt på sommeren, kan det være svært at vente med at gøre noget til sidst i august, men det er altså den eneste rigtige vej at gå.

Hører man til de få, der virkelig har problemer med flagermusene, kan man få detaljeret råd fra vildtkonsulenten vedrørende udslusningen af flagermusene. Han kan bedømme, hvilken måde der er den rigtige. Gør ikke noget selv, før du har søgt råd - det er nemt at gøre noget forkert.

## Fund af svage flagermus

Det hænder, at man finder en flagermus liggende på jorden. Flagermusen virker sløv og har måske svært ved at flyve eller lette fra jorden. Flagermusen kan naturligvis være syg, men langt hyppigere er der tale om en stor unge, der er nødlandet under flyveøvelserne eller om en flagermus, der er udmattet og derfor gået mere eller mindre i dvale.

Sådanne dyr kan man forsigtigt hægte op et lidt beskyttet sted på et træ eller under et tagudhæng. Herfra kan den lettere flyve væk, når den er kommet til kræfter.

Husk at bruge arbejdshandsker, når du rører ved flagermusen - den kan finde på at bide.

## Salg og køb af huse

Der har været enkelte retssager, hvor huskøberen har vurderet tilstedeværelsen af en flagermuskoloni som et forhold, sælger burde have oplyst om. Købere har i sådanne sager fået tilkendt erstatning.

Det er derfor vigtigt, at man ved hussalg altid oplyser, at der er flagermus i huset - også selvom man ikke selv har følt, at de voldte problemer. Der er store forskelle i folks holdninger og tolerance overfor flagermus. Da flagermusene som regel kan bringes til at flytte - hvis det absolut kræves - burde der ikke være problemer, blot man tydeligt oplyser om deres tilstedeværelse. Du kan eventuelt give køber et eksemplar af denne tekst.

## Rabies

Man har ikke fundet overførsel af sygdomme fra flagermus i danske huse. Men især sydflagermus kan i mange lande, bl.a. Danmark være inficeret med et specielt rabiesvirus kaldet European Bat Lyssavirus (EBL), som kan smitte til andre pattedyr inklusive mennesket og give anledning til symptomer på rabies (hundegalskab).

Ubehandlet er rabies en livstruende sygdom, men det er yderst sjældent eller aldrig, at flagermusene vil kunne smitte mennesker og andre dyr. Sygdommen smitter nemlig kun ved bid, og heldigvis synes smittede flagermus ikke at blive aggressive. Det er derfor nemt at undgå at blive bidt, men man skal aldrig tage en flagermus op uden brug af kraftige handsker. Skulle man blive bidt, skal man vaske såret med sæbe og straks søge læge, så man kan blive vaccineret. Endvidere skal man gemme flagermusen og kontakte en dyrlæge, så dyret kan indsendes til Statens Veterinære Institut for Virusforskning til undersøgelse for tilstedeværelsen af rabiesvirus.

Der er herhjemme, måske på grund af tidligt indsat behandling, ikke konstateret kliniske symptomer hos mennesker som følge af tæt kontakt med rabiesinficerede flagermus.

Sygdommen er mest almindelig hos sydflagermusen men kendes dog også hos enkelte andre arter, mens der er mange arter, hvor den aldrig er fundet.

## Væggelus

Dværgflagermuskolonier kan være befængt med en speciel væggelus, der alene er knyttet til denne art af flagermus. Normalt mærker man intet til disse væggelus, idet de forbliver i nær tilknytning til flagermusene. Men efter udslusning af dværgflagermus, har man i enkelte tilfælde oplevet, at væggelusene optrådte i de beboede dele af huse, og at de havde bidt sovende mennesker. Sådanne tilfælde har altid været i huse med mange utætheder til de steder, hvor flagermusene opholdte sig. Ved en sådan optræden af væggelus kommer man ofte langt ved brug af en almindelig insektspray. Er det ikke nok, kan man få hjælp fra et af de firmaer der bekæmper skadedyr.

## Yderligere undersøgelser

Zoologisk Museums pattedyrsektion har siden sidst i halvfjerdserne, bistået husejere, der havde flagermus boende og givet råd om, hvordan de burde forholde sig.

Museet har gennem årene haft kontakt til omkring 3000 husejere med flagermus i huset og samlet en masse viden om de danske flagermus og i hvilke sammenhænge der kan opstå problemer.

På baggrund af indberetninger fra vildtkonsulenter, og oplysningerne fra alle, der har kontaktet museet, samler Zoologisk Museum fortsat alle informationer om flagermus, således at de kan bruges til overvågning af flagermusbestandene og som erfaringsgrundlag.

## Fund af døde flagermus

Zoologisk Museum vil gerne fortsætte med at overvåge flagermus. Finder du derfor en død flagermus (dele af en sådan eller et mumie er nok), er det en stor hjælp, hvis du sender den ind til Zoologisk Museum til artsbestemmelse. Adressen finder du nederst på denne side. Husk at oplyse dit navn og din adresse, og hvor du har fundet flagermusen. Du kan enten sende flagermusen direkte eller aflevere den til den lokale vildtkonsulent. Det er lige meget, hvilken stand flagermusen er i. Emballér den omhyggeligt i en tæt plasticpose.



Zoologisk Museum er også interesseret i at få oplysninger om flagermus' opholdskvarterer f.eks. i hule træer, kældre med videre.

## Vil du vide mere?

Har du konkrete problemer med en flagermuskoloni, eller har du fundet en forkommen flagermus, kan du kontakte en af Naturstyrelsens vildtkonsulenter. Disse er ansat på de lokale enheder. Telefonnummeret til den nærmeste vildtkonsulent, kan du finde nederst på siden.

Har du ubesvarede spørgsmål, efter du har læst dette, er du velkommen til at kontakte Naturstyrelsen, vildtkonsulenterne, Zoologisk Museum eller Dyrenes Beskyttelse.

## Vildtkonsulenternes adresser og telefonnumre:

Her kan du træffe vildtkonsulenterne:

Zoologisk Museum, Universitetsparken 15, 2100 København Ø, Telefon 35 32 22 22, att.: Pattedyrsektionen

Naturstyrelsen - København 53, 2100 København Ø, telefon 72 54 30 00 - Vildtforvaltningskontoret. Mail [nst@nst.dk](mailto:nst@nst.dk)

Dyrenes Beskyttelse, Alhambravej 15, 1826 Frederiksberg C, telefon 33 22 32 22, [www.dyrenes-beskyttelse.dk](http://www.dyrenes-beskyttelse.dk)

---