

Februar 2024

Vejledning til levestedsvurdering for flagermus i bygninger

En levestedsvurdering af en bygning er baseret på en detaljeret inspektion af både indvendige og udvendige strukturer, for at lede efter egnede ind- og udflyvningspunkter, egnede yngle-/rastesteder og tegn på flagermus. Formålet med undersøgelsen er at vurdere den aktuelle eller potentielle tilstedeværelse af flagermus og afgøre om der er behov for yderligere undersøgelser. Levestedsvurderingen kan laves på alle tidspunkter af året.

Følgende er alene en vejledning til, hvordan levestedsvurderinger kan foretages. Vejledningens forslag til undersøgelsens indhold er ikke udtømmende. Det er op til den enkelte flagermus-ekspert at afgøre, hvilken type undersøgelser, der er nødvendige for en sikker konklusion. Et hvert til- eller fravalg af undersøgelselementer bør begrundes fagligt.

Metode

Detaljeret undersøgelse af udvendige og indvendige strukturer, for at eftersøge ind- og udflyvningshuller og potentielle eller aktuelle yngle- eller rastesteder. Undersøgelsen bør udføres i dagslys og være systematisk og konsekvent for alle relevante strukturer. Undersøgelsen skal udføres i overensstemmelse med forvaltningsplanen for flagermus¹.

Den udvendige undersøgelse bør:

- Identificere potentielle eller aktive ind- og udgangshuller
- Undersøge for evidens for flagermusaktivitet, både på bygningen, men også på jorden ved potentielle ind- og udgangshuller, herunder
 - levende eller døde individer,
 - flagermus ekskrementer,
 - urin stænk,
 - pels-olie pletter

¹ Forvaltningsplan for flagermus, udgivet af Naturstyrelse, Miljøministeriet 2013.

- eventuelle lyde
- Vi gør opmærksom på at flagermus ikke altid efterlader synlige spor på deres tilstedeværelse på ydersiden af bygninger (og selv hvis de gør, kan vådt vejr vaske sporene væk).
- Vi gør opmærksom på at dette ikke er en udtømmende liste og at alle strukturer bør undersøges grundigt og systematisk.

Den indvendige undersøgelse bør:

- Systematisk undersøge for potentielle eller aktive ind- eller udgangspunkter, egnede eller aktive yngle- eller rastesteder, tegn på flagermusaktivitet, herunder:
 - Levende eller døde individer
 - Ekskrementer
 - Urin stænk
 - Pels-olie pletter
 - Raster fra byttedyr (fx vinger fra natsommerfugle)
 - Lyde
- Vi gør opmærksom på at flagermus sommetider ikke efterlader tydelige tegn på deres tilstedeværelse i bygningen, særligt hvor der er skjulte hulrum eller revner.
- I efterladte bygninger bør alle områder undersøges, hvor det er sikkert.
- I aktive industri- kontor- eller boligbyggerier er det ikke nødvendigt at undersøge alle områder. Her bør der fokuseres på mørke rum, som ikke er i brug dagligt, eksempelvis lofter.

Øvrige undersøgelsestiltag i forbindelse med levestedsvurderingen

Det kan være fordelagtigt at interviewe ejendommens beboere, som ofte vil vide, hvis der er en flagermus koloni i bygningen om sommeren. De vil også af og til have fundet døde eller svækkede unger eller voksne individer på jorden eller siddende på væggen. Interview af beboere kan ikke stå alene, men er et godt supplement til levestedsvurderingen.

I levestedsvurderingen bør potentielle yngle- eller rasteområders egnethed vurderes. Ligeledes bør projektområdets værdi som fourageringsområde eller ledelinje vurderes. Vurdering af strukturerne egnethed kan eksempelvis foretages på baggrund af guidelines i tabel 1.

Tabel 1: Vejledende guidelines til vurdering af bygningers egnethed som yngle-/rasteområde, samt projektområdets egnethed som fourageringsområde eller som ledelinjer. Udarbejdet på baggrund af Bat Survey guidelines 2016².

Egnethed	Beskrivelse af yngle-/rasteområde	Beskrivelse af fourageringsområde og ledelinjer.
Ubetydelig	Ingen eller få strukturer der er egnet som yngle- eller rasteområde.	Ingen eller få strukturer der kan bruges som ledelinje eller til fouragering
Lav	En til flere strukturer der kan bruges af individuelle flagermus i ny og næ, men som ikke har nok plads, beskyttelse eller de rette forhold til at blive brugt ofte eller af et større antal flagermus (altså usandsynlig som yngle eller overvintringsområde). Og/eller mangel på egnede habitat og ledelinjer omkring strukturerne.	Egnet men isoleret habitat der kan benyttes af et mindre antal flagermus, eksempelvis et enkelt træ eller et mindre område med buskads. Ringe ledelinjer som egner sig til et mindre antal flagermus, og som ikke er godt forbundet til det omkringliggende landskab.
Mellem	En struktur med et eller flere potentielle yngle-/rastesteder med de rette forhold, plads og omkringliggende habitat for flagermus.	Egnet habitat, forbundet til større landskab, som kan benyttes af fouragerende flagermus, så som træer, buskads, græsland eller vandflader. sammenhængende ledelinje, der er egnet til flagermus og forbundet til øvrigt landskab. Som eksempelvis læbælte, buskads eller sammenhængende haver.
Høj	En struktur med et eller flere åbenlyst egnet yngle-/rastesteder til et større antal flagermus på regulær basis og potentiel i længere tidsperioder på grund af størrelsen, beskyttelsen og forholdene, samt det omkringliggende habitat.	Særdeles egnet habitat som er godt forbundet til det øvrige landskab og som sandsynligvis bruges ofte af fouragerende flagermus, så som løvskov, vandflader og græsland. Ledelinjer af høj kvalitet forbundet til det øvrige landskab, som sandsynligvis ofte bruges af flagermus, så som vandløb, ådale, læbælter, og skovbryn. Området er tæt på og forbundet til kendte yngle-/rasteområder.

Afrapportering

På baggrund af feltundersøgelser udarbejdes en rapport. Rapporten skal være verificerbar, hvorfor det er vigtigt at undersøgelsesmetoden der ligger til grund for resultaterne, beskrives klart og tydeligt. Ligeledes bør der i vurderingerne/konklusionen henvises til relevant litteratur sammenholdt med de givne resultater, der ligger til grund for de enkelte vurderinger. Nedstående forslag til indhold af rapport er vejledende og

² Collins, J. (ed.)(2016) Bat Surveys for Professional Ecologists: Good Practice Guidelines (3rd edn). The Bat Conservation Trust, London. ISBN-13 978-1-872745-96-1.

ikke udtømmende. Det er op til den enkelte ekspert at udarbejde rapporten således den afstedkommer et tilstrækkeligt grundlag for vurdering af projektets eventuelle påvirkning på yngle-/rastesteder for flagermus.

Forslag til rapportindhold:

- Metode
 - Beskrivelse af hvordan undersøgelsen er foretaget, hvilket udstyr der er brugt, dato for undersøgelser, undersøgelsestype osv.
 - Beskrivelse af undersøgelsens omfang, herunder hvilke områder/bygninger der er undersøgt og hvorfor.
 - Indsæt gerne kort med markering af hvor undersøgelserne er foretaget.
- Resultater
 - Beskrivelse af observationer/resultater.
 - Evt. fotodokumentation.
 - Kort over registrerede potentielle yngle-/eller rasteområder, spor efter flagermus eller rapporterede fund.
- Vurderinger
 - Vurdering af undersøgelsesresultater sammenholdt med det planlagte projekt
 - Vurdering af det planlagte projekts betydning
 - Vurdering af området egnethed for flagermus
 - Vurdering af potentielle yngle-/rasteområders egnethed
 - Alle vurderinger bør tage udgangspunkt i tilgængelig viden og henvise til relevant litteratur.
- Konklusion
 - Konklusionen bør være baseret på vurderingerne og tage stilling til, om der er behov for yderligere undersøgelser eller ej. Hvis det på baggrund af levestedvurderingen ikke med en vis sikkerhed kan afvises, at bygningerne indeholder egnede yngle- eller rasteområder, bør der tages stilling til hvordan den sikre konklusion opnås. Der kan i konklusionen tages stilling til om der er behov for evt. afværgetiltag.
- Referencer