FLEDERMAUSVEREIN BERN
www.fledermausverein-be.ch

Fledermäuse in der Landwirtschaft

Ein Merkblatt für Landwirtinnen und Landwirte

Fledermäuse sind äusserst nützliche Säugetiere. Als nächtliche Insektenjäger sind sie für die Land- und Forstwirtschaft von hoher Bedeutung, da sie grosse Mengen von nachtaktiven Insekten verzehren. Eine Fledermaus kann in einer einzigen Nacht bis zu einem Drittel ihres eigenen Körpergewichts an Insekten fressen. Eine zweihundertköpfige Mausohrkolonie frisst in einer Nacht an die 2 kg Insekten! Die Landwirtschaft trägt eine grosse Verantwortung für den Erhalt dieser Tiergruppe.

Was kann ich als Landwirt / Landwirtin tun

- Biodiversität fördern, damit genügend verschiedene Insekten vorhanden sind.
- Leitstrukturen wie Hecken und Baumreihen erhalten und neu erschaffen.
- Verstecke für Fledermäuse in Bäumen und Gebäuden erhalten und neu erschaffen.
- Schädigung durch Insektizide, Fliegen-Klebefallen, Insektenleime, Antiparasitenmittel und Holzschutzmittel vermeiden.



Alte Bäume und Totholz bieten Fledermäusen Unterschlupf oder sind Lebensraum für ihre Beutetiere.
Quelle: Rolf Scheidegger Büro Kappeler

Insekten fördern

Alle einheimischen Fledermausarten fressen Insekten. Je nach Art werden Mücken, Käfer, Nachtfalter oder Raupen vertilgt. Wo ihre Beutetiere fehlen, können Fledermäuse nicht überleben. Gute Lebensräume für Insekten - und damit auch für Fledermäuse - bieten:

- Hochstammobstbäume mit extensiven Wiesen
- vielfältige Hecken mit einheimischen Sträuchern und Bäumen. Besonders wertvoll sind Saalweiden und Schwarzdorn.
- Blühstreifen, Brachen und Säume
- Gestufte Waldränder
- Teiche und lokale Vernässungen

Ein wichtiger Beitrag zur Erhaltung von Fledermäusen ist zudem die Reduktion und Vermeidung von Insektiziden, allenfalls Umstellung auf artspezifische und zielgerichtete Insektizide.
Bund und Kanton unterstützen die Schaffung und den Unterhalt von gestuften Waldrändern, die Schaffung von Teichen sowie BFF-Flächen finanziell.

Alle 28 einheimischen Fledermausarten sind bundesrechtlich geschützt (Art. 20 Abs. 2 NHV). Unter anderem dürfen die Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzuchts- und Überwinterungszeit nicht absichtlich gestört werden. Ebenfalls ist die willentliche Beschädigung oder Vernichtung von Wochenstuben (Brutstätten) verboten. Im Kanton Bern ist die Abteilung Naturförderung des LANAT zuständig
▸ be.ch/natur.ch

Strukturen erhalten, schaffen und vernetzen

Viele Fledermausarten nutzen Unterschlüpfe in Gebäuden. Sie jagen jedoch in und entlang von Wäldern, Obstgärten und anderen parkähnlichen Landschaften. Um zwischen Quartier und Jagdgebiet hin- und herfliegen zu können, sind die Tiere auf gute Leitstrukturen angewiesen ▸ PDF. Fledermäuse orientieren sich mit Ultraschallrufen und deren Echo. Doch da die Echoortung nur auf eine Distanz von ein paar Metern funktioniert, sind viele Fledermäuse auf eine strukturreiche Landschaft angewiesen, welche die Echos zurückwirft. Hecken, Baumreihen, Obstgärten aber auch Ufergehölze und Waldränder sind wichtige Leitstrukturen. Offene Flächen werden von vielen Fledermausarten gemieden. Der Extremfall ist die Kleine Hufeisennase, für welche offene Flächen von mehr als 5 Meter schon ein Hindernis darstellen.



Baumreihen sind wichtige Leitstrukturen für Fledermäuse. Quelle: Rolf Scheidegger, Büro Kappeler

Vernetzungsstrukturen für Fledermäuse können aufgewertet oder geschaffen werden:

- Lücken mit einer Länge von mehr als 20 Meter in Hecken und Baumreihen mit Sträuchern oder Bäumen schliessen.
- Ufergehölze nur einseitig oder auf Abschnitten von weniger als 20 Metern auf Stock setzen.
- Neue Vernetzungen vom Bauernhof zu den nächsten Waldgebieten, Hecken und Ufergehölzen erstellen (Hecken, Baumreihen, Gebüschgruppen).

Verstecke in Bäumen

Fast die Hälfte unserer 30 einheimischen Fledermausarten hält sich während der warmen Jahreszeit tagsüber in Baumhöhlen auf ▸ PDF. Alte oder gar abgestorbene Bäume mit Höhlen, abgeplatzter Rinde und Stammrissen bieten Fledermäusen gute Verstecke. Da die Tiere öfter ihr Quartier wechseln, nutzen sie meist mehrere Bäume. Alte Birn- und Apfelbäume, Kopfweiden, Eichen und Bergahorn bieten oft viele Höhlen.

Fledermauskasten als Ersatzquartier

Durch das Aufhängen von Fledermauskästen ▸ PDF kann das Angebot der Höhlen im Sommer vergrössert werden? Fledermauskästen können an Stelle einer Nisthilfe für Vögel für die Qualität der Biodiversitätsförderflächen (BFF Qualitätsstufe II) bei Hochstammbäumen angerechnet werden.

Gefällte Bäume mit Fledermäusen

Vor dem Fällen eines alten Baumes sollte festgestellt werden, ob er bewohnt ist: Geräusche, Ausflug bei Dämmerung und Kot dienen als Hinweise. Werden bei Baumarbeiten im Sommer Fledermäuse in Baumhöhlen entdeckt, sollten möglichst schnell alle Höhlenlöcher und Spalten mit Lappen, Papier oder Kleidungsstücken verstopft werden. Bereits entwichene Fledermäuse sammeln Sie mit Handschuhen ein und legen Sie in einen ausbruchsicheren, luftdurchlässigen Behälter (z.B. Kartonkiste mit kleinen Luftlöchern). Diesen bringen Sie an einen katzensicheren und kühlen Ort. Nehmen Sie **umgehend Kontakt mit einer Pflegestation** auf:

Stiftung Wildstation Landshut, Schlossstrasse 21
3427 Utzenstorf BE
▸ wildstation.ch, Telefon 032 665 38 93

Stiftung Fledermausschutz Schweiz, Zürich
▸ fledermausschutz.ch,
Fledermaus-Notfalltelefon 079 330 60 60

Verstecke von Fledermäusen

Unter Quartieren verstehen wir die Verstecke von Fledermäusen. Es gibt Einzelquartiere und es gibt Quartiere, in denen sich eine Gruppe einfindet. Das ist auch bei den sogenannten Wochenstuben der Fall. Hier sammeln sich die Weibchen ab Mai, um im Juni zu gebären und die Jungtiere aufzuziehen. Je nach Art lösen sich die Wochenstuben ab Ende Juli bis Ende August wieder auf. In dieser Zeit sollten die Tiere nicht gestört werden. Verstecke in Dachstöcken und in Dächern werden nur vom Frühjahr bis in den Herbst genutzt. Winterquartiere können sich z.B. in Kellern und Holzbeigen befinden.

Wohnen bei mir Fledermäuse?

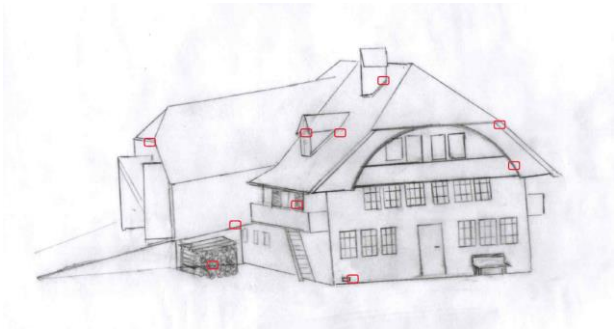
Fliegen Fledermäuse um ein Gebäude herum, so bedeutet das nicht zwingend, dass sie dieses Gebäude auch als ihr Tagesquartier nutzen. Die beobachteten Fledermäuse können ihre Quartiere bis zu mehreren Kilometern entfernt haben. Die meisten Fledermausarten verstecken sich tagsüber. Spaltenbewohnende Fledermäuse sind kaum auffindbar. Meist kann man ihre Anwesenheit daher nur indirekt feststellen. Die auffälligste Spur ist der Kot. Er ist ca. 3 bis 15 mm lang und 1 bis 5 mm dick. Je nach Art ist der Kot hellbraun bis schwarz gefärbt. Im trockenen Zustand lässt er sich leicht zerreiben.



Kot von Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) und Grossem Mausohr (*Myotis myotis*) im Grössenvergleich. Quelle: Marianne Rutishauser

Verstecke in und an Gebäuden

Viele einheimische Fledermäuse übertagen im Sommer in Scheunen, Estrichen oder in Spalten von Fassaden. Den kleinsten Arten genügen 1.5 cm breite Ritzen. Vor allem Arten, welche freihängend in Estrichen oder Scheunen leben, sind beim Verlust ihrer Quartiere bedroht. Während der Aufzuchtszeit sind die Weibchen und Jungtiere auf heisse, zugluftfreie Dachstöcke angewiesen, die zudem eine Einflugsöffnung aufweisen. Wo Dachstöcke isoliert oder Öffnungen vermacht werden, verlieren diese gefährdeten Arten ein wichtiges Quartier.



Fledermausquartiere können an vielen Stellen eines Bauernhofs sein.
Quelle: Rolf Scheidegger, Büro Kappeler

Bei Renovation oder Umbau

Falls Sie Fledermäuse in einem Gebäude haben, welches umgebaut oder renoviert werden sollte, können folgende Massnahmen für die Förderung und den Schutz durchgeführt werden

- Bauzeit zwischen September und März legen
- Holzschutzmittel benützen, die für Fledermäuse unbedenklich sind ▸ PDF
- Estrichboden isolieren, um Kaltdach zu erhalten
- Einflugslöcher erhalten oder wieder öffnen

In jedem Fall ist eine Fledermausfachperson beizuziehen.

Insektizide und deren Alternativen

Schädlinge kann man unter anderem mit ökologischen Massnahmen reduzieren. BFF-Flächen - insbesondere Brachen, Säume und Blühstreifen - können für ein natürliches Gleichgewicht zwischen Nützlingen und Schädlingen sorgen und helfen, den Einsatz von chemischen Pflanzenschutzmitteln zu senken. Solche Massnahmen werden von Bund und Kanton unterstützt.

Antiparasitenmittel

Entwurmungsmittel, Räudemittel und weitere Mittel gegen parasitierende Insekten sowie deren Abbauprodukte werden meist wieder über den Kot ausgeschieden. Dadurch können nützliche Insekten geschädigt werden, die den Kot der Wiederkäuer nutzen. Um insgesamt nachteilige Effekte auf Natur und Umwelt zu minimieren, sollten Antiparasitenmittel auf Einzeltierbasis angewendet werden und nicht prophylaktisch. Boli, die permanent Wirkstoff abgeben, sollten möglichst gemieden werden.

Fledermäuse im Stall

Einige Fledermausarten nutzen Tierställe als Quartier oder als Jagdgebiet. Dabei können Klebefallen oder Insektenleim für die Fledermäuse zum Verhängnis werden: Sie bleiben kleben. Deshalb sollte man Fliegenklebefallen nur mit einem feinmaschigen Drahtgitter um die Klebefolie aufhängen. Alternativ können z.B. Fliegenfallen gefüllt mit Apfelessig aufgestellt werden.



Da ist äusserste Vorsicht geboten: Fledermaus an einer Klebefalle. Quelle: nabu.de

Hilfe, eine Fledermaus klebt fest!
Versuchen Sie nicht, das Tier loszureissen! Die Flughaut wird dabei meist zerrissen oder wird vom Knochen weggerissen. Es bedeutet den ziemlich sicheren und schmerzhaften Tod des Tieres. Nehmen Sie die Falle mit dem Tier daran ab und bestreuen Sie Klebefläche mit z.B. mit Strohhäcksel, Sägemehl oder einem anderen Material, damit Restfläche nicht mehr klebt. Kontaktieren Sie umgehend eine Fachstelle. Sie werden Sie beraten:

- wildstation.ch, Telefon 032 665 38 93
- fledermausschutz.ch, Telefon 079 330 60 60

Weitere Informationen

Zusätzliche Informationen erhalten Sie bei

- fledermausverein-be.ch
- fledermausschutz.ch
- Fledermäuse am Gebäude finden ▸ PDF
- Fledermäuse im Dach ▸ PDF
- Bauanleitung von Fledermauskästen ▸ PDF

Sie haben das Merkblatt in Papierform vor sich liegen? Auf unserer Webseite finden Sie das PDF mit den weiterführenden Links zum Draufklicken.