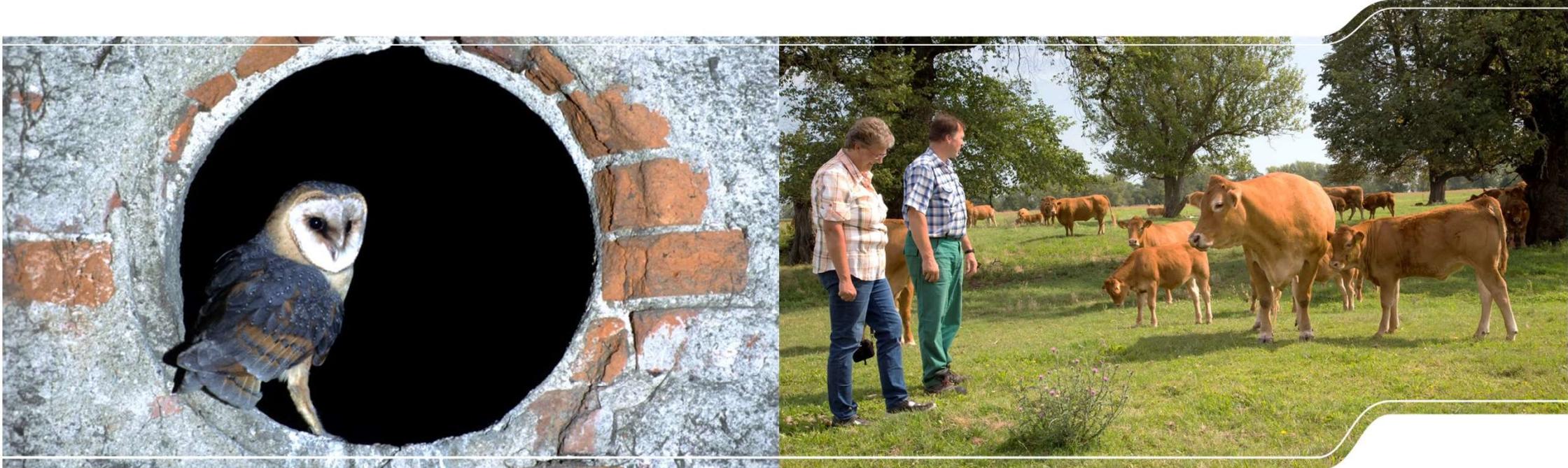


## Gemeinsam unter einem Dach – Möglichkeiten des Artenschutzes auf der Hofstelle



Fotos: Archiv NatSch LfULG, B. Hartung (links), E. Jedicke (rechts)

## Requisiten im Hofumfeld



Fotos: Förderverein VSW e. V.

## Requisiten im Hofumfeld



Fotos: Förderverein VSW e. V.

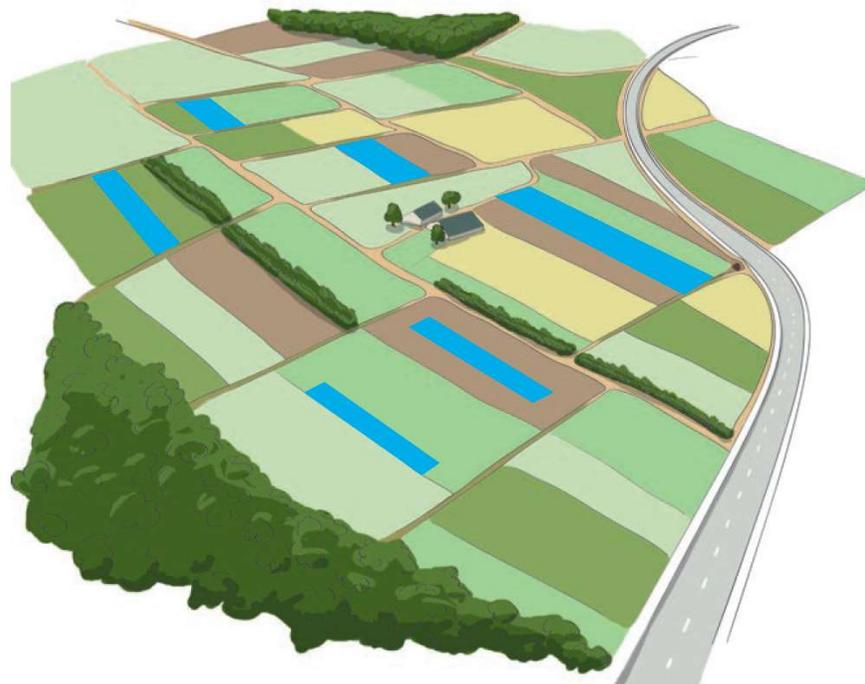
## Requisiten im Hofumfeld



Fotos: H. Trapp (links) Förderverein VSW e. V. (rechts)

## Requisiten im Hofumfeld

*günstig*



*ungünstig*



aus: WEBER (2011)

## Brachen – sind „immer gut“

... hier für das Braunkehlchen



© Volker Lönnecke  
[www.naturfotografen-forum.de](http://www.naturfotografen-forum.de)

Foto: Förderverein VSW e. V., J.-U. Schmidt

# Brachen – sind „immer gut“

  
 Förderverein Sächsische  
 Vogelschutzwerke Neschwitz e.V.



NE-Projektbericht zum Vorhaben B.2 (052015021901NEE)  
 „Dokumentation von Vorkommen und Reproduktion des Braunkehlchens im Landkreis Bautzen 2016–2018 mit Vorbereitungsarbeiten zu einem Artenhilfsprogramm Braunkehlchen“  
 Stand: Oktober 2020



## 5.2 Flächenentwicklung

Der Großteil der untersuchten Flächen mit ehemaligen Brutvorkommen war zum Zeitpunkt der Untersuchung als Brutplatz ungeeignet (n=8; Abb. 9). In den meisten Fällen handelte es sich um artenarmes Intensivgrünland ohne Nassstellen. Neben geringer Pflanzenartenvielfalt und dichtem Bewuchs aufgrund von Düngungen und häufiger Nutzung ist hier ein Fehlen von Strukturen kennzeichnend. Die als Sitzwarten dienenden Hochstauden oder Koppelpfähle waren entweder überhaupt nicht oder nur in geringem Umfang vorhanden.

Fünf Flächen besaßen eine Brutplatzzeichnung, eine weitere eignete sich auf Teilflächen. Die Eignung von Ackerstandorten ist in hohem Maße von der Kulturart abhängig, wobei Ackerbrachen gut geeignet sind. Von vier untersuchten Äckern waren drei ungeeignet. Eine Ergebnisübersicht ist in Tab. 4 dargestellt. Die erfassten Pflanzenarten können dem Anhang entnommen werden (Tab. A-1).



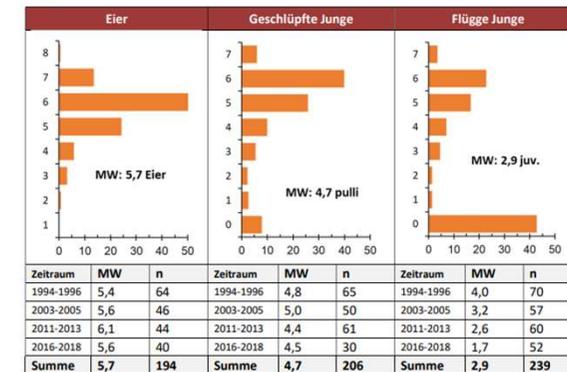
Abb. 9: Aktuelle Brutplatzzeichnung der Untersuchungsflächen (n=14)

Tab. 4: Zustandsbeschreibung ehemaliger und aktueller Vorkommensflächen des Braunkehlchens auf ihre Lebensraumeignung. Es bedeuten: Nr=Nr. der Fläche, TF=Teilfläche; ehe BP=ehemalige Brutpaarzahl.

Gebiet	Nr	TF	Flächenbeschreibung	ehe BP	Eignung
Weißbach-aue	1	I	Intensivgrünland; im Westen an Sportplatz angrenzend, dort Baumreihe sowie kleiner Bach mit randlicher Hochstaudenflur		nein
Weißbach-aue	1	II	Intensivgrünland; Fließgewässer begleitende Hochstaudenflur	3-5 BP	nein
Weißbach-aue	1	III	Hochstaudenflur		ja
Weißbach-aue	1	IV, V	Intensivgrünland; Fließgewässer begleitende Hochstaudenflur	2 BP	nein

- Deutliche negative Unterschiede offenbaren sich bei Einbezug der reproduktionsbiologisch vorhandenen begonnenen und erfolglosen Bruten. Hier verändern sich die mittleren Zahlen sowohl von der Eizahl bis zu den flüggen Jungvögeln als auch zwischen den betrachteten Zeitebenen (Tab. 5).
- Die mittlere Zahl flügger Jungvögel je begonnene Brut lässt seit Beginn der Untersuchungen nach und liegt gegenwärtig nur noch bei 1,7 juv./begonnene Brut.

Tab. 5: Übersicht der Reproduktionsparameter Eizahl, geschlüpfte Jungvögel und flügge Junge in ausgewählten Zeitebenen beim Braunkehlchen zwischen 1994 und 2018.



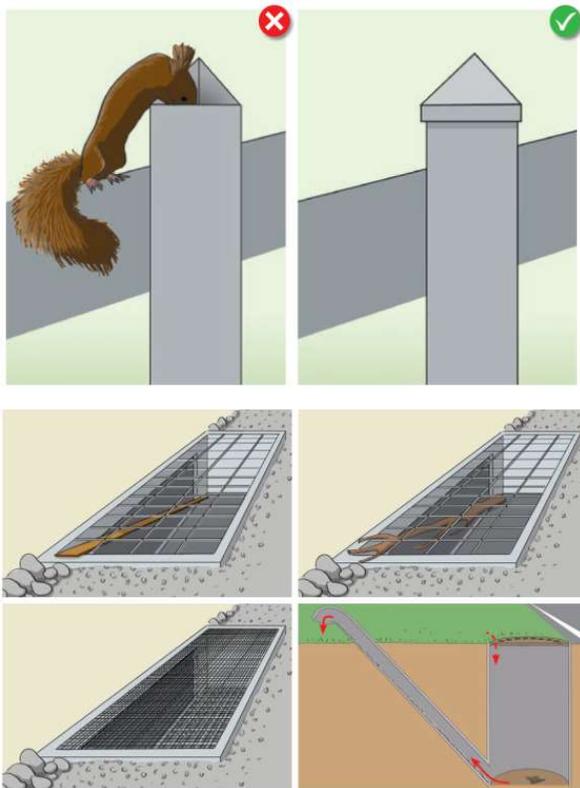
## 5.4 Gefährdungsursachen und Probleme

Bei den seit Mitte der 1990er Jahre bekannten Brutverläufen musste bei einer Gesamtzahl von 208 Bruten (= 41,4 % der 503 Bruten) ein erfolgloser Ausgang ohne Bruterfolg festgestellt werden. Dies hat in den letzten Jahren deutlich zugenommen (Abb. 12) und hier hat nur noch ca. jede dritte Brut Erfolg. Von Anbeginn hat Herr Leipert nach bestem Wissen und Gewissen nach den Ursachen der erfolglosen Bruten geforscht und dies für eine Teilmenge von n=176 Bruten (der gesamt 208 erfolglosen Bruten) nach sichtbaren Spuren, Zeichen und Bedingungen im Nestumfeld benannt (Abb. 13). Eine konkrete Untersuchung z. B. mit Nestkameras hat bisher nicht stattgefunden, so dass Unsicherheiten bei den tatsächlichen Verursachern bestehen bleiben. Für n= 32 Bruten gelang keine nähere Analyse, die Verlustursachen sind in diesen Fällen unbekannt. Summarisch lassen sich benennen:

## Projektbericht Braunkehlchen:

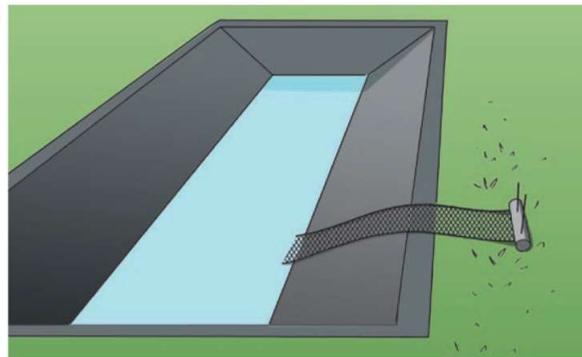
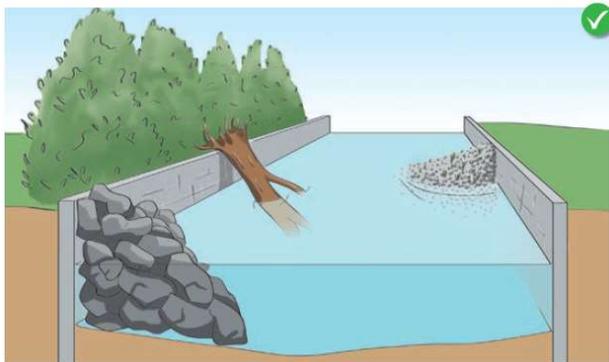
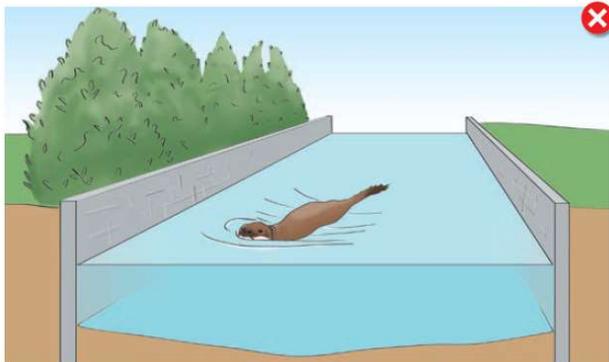
<https://www.vogelschutzwerke-neschwitz.sachsen.de/braunkehlchen-4042.html>

## Gefahrenquellen erkennen und entschärfen



aus: WEBER (2011)

## Gefahrenquellen erkennen und entschärfen



aus: WEBER (2011)

April 2016; LK Zwickau  
in Netzüberspannung ver-  
unglückter Schwarzstorch



Fotos: J. Hering

## Anflug an Glasflächen



LANDESAMT FÜR UMWELT,  
LANDWIRTSCHAFT  
UND GEOLOGIE



Fotos: NABU Leipzig



## Anflug an Glasflächen

- Vögel sind nicht imstande, durchsichtige Glasflächen zu erkennen
- aufgeklebte Silhouetten können Vogelanprall nicht verhindern
- die gesamte Glasfläche muss markiert werden
- unmarkierte Stellen von mehr als 5x10 cm (HxB) veranlassen Vögel zum Durchfliegen
  
- **Durchsicht und Spiegelung** erfordern unterschiedliche Markierungen !
- fachlich akzeptiert ist nur die Verwendung im Flugtunnel geprüfter & daraufhin empfohlener Markierungen !



Foto: Archiv Vogelwarte Sempach

# Anflug an Glasflächen

## Geprüfte Muster

**Markierungen für Fenster und Fassaden (Spiegelungen)**  
Abbildung ca. 60 x 120 cm

Nr.	Beschreibung	Anflüge zur Prüfscheibe	von außen gesehen	von innen gesehen	Nr.	Beschreibung	Anflüge zur Prüfscheibe	von außen gesehen	von innen gesehen	Nr.	Beschreibung	Anflüge zur Prüfscheibe	von außen gesehen	von innen gesehen					
85	<b>AuSafe™ AS:h (hard-eDGe) 9 %</b> laminiert 70/40 Halbspiegelbeschichtung (von innen durchsichtig), metallisch reflektierend. <b>Maße:</b> 40 mm breite Streifen, KA ca. 60 mm, unscharf begrenzt. <b>DG:</b> k.A. <b>Position:</b> 1 <b>Aufbau:</b> Isolierglas VSG 64/20/4 mm Float <b>FB:</b> Solar Control 70/40 <b>Position:</b> 4 <b>AR:</b> k.A. <b>Prüfjahr:</b> 2021 AuSafe™ Markierungen spiegeln an der Außenseite und sind von innen durchsichtig und nur schwach erkennbar.				86	<b>Saflex® FlySafe™ 3D SEEN shiny 9/90</b> 10 % Aluminiumbeschichtung <b>Maße:</b> 9 mm DM, MPA 90 mm <b>DG:</b> 0,8 % <b>Position:</b> 2 <b>Aufbau:</b> VSG 44.2 <b>FB:</b> St. Goban COOL-LITE® ST167 <b>AR:</b> 19 % <b>Prüfjahr:</b> 2021 In diesem Fall wurde das Saflex® 9/90 Punktraster in VSG mit 19 % Außenreflexion geprüft (vgl. Nr. 63).				115	<b>Saflex® FlySafe™ SEEN shiny 3/50</b> 14 % Aluminiumbeschichtung <b>Maße:</b> 3 mm DM, MPA 50 mm <b>DG:</b> 0,3 % <b>Position:</b> 2 <b>Aufbau:</b> VSG 44.2 <b>FB:</b> keine <b>AR:</b> 12 % <b>Prüfjahr:</b> 2020 Metallische Punkte mit 3 mm DM sind weniger wirksam als Punkte mit 9 mm DM (vgl. Nr. 35, 65 und 75).								
16	<b>ZooLex/Gaspermair Astmuster</b> Digitaldruck, RAL 6014 gelbböly <b>DG:</b> 20-25 % <b>Position:</b> 1 <b>Aufbau:</b> Monolith 6 mm Float <b>FB:</b> keine <b>AR:</b> 9 % <b>Prüfjahr:</b> 2020 Die Markierung wurde für die Verwendung in Zoos entwickelt.				65	<b>SEEN shiny 9/90 (später Saflex®)</b> 9 % Aluminiumbeschichtung <b>Maße:</b> 9 mm DM, MPA 90 mm <b>DG:</b> 0,8 % <b>Position:</b> 2 <b>Aufbau:</b> VSG 44.2 <b>FB:</b> keine <b>AR:</b> 8 % <b>Prüfjahr:</b> 2019 <b>Prüfbericht:</b> WUA SEEN elements shiny haben glänzende konvexe Oberflächen mit sehr starker Lichtreflexion und sind auch auf Position 2 hoch wirksam. Auf Position 1 zur Nachrüstung geeignet.				99	<b>SEDAK Quadrate 12 mm schwarz</b> 10 % Siebdruck RAL 9005 <b>Maße:</b> Quadrate 12 mm, MPA 90 mm <b>DG:</b> 1,8 % <b>Position:</b> 1 <b>Aufbau:</b> VSG 44.2 <b>FB:</b> keine <b>AR:</b> 4 % <b>Prüfjahr:</b> 2019 <b>Prüfbericht:</b> WUA Schwarze Siebdruck- und Folienmuster wurden bisher ausschließlich auf Position 1 geprüft (vgl. Nr. 103).				125	<b>Omilux® design dart 9/90 - Decochrome</b> 16 % metallisch glänzende Beschichtung <b>Maße:</b> durchbrochene, isobandenartige Punkte, äußerer Ring 2 mm, Innenkreis 3 mm DM, MPA: 90 mm <b>DG:</b> 0,4 % <b>Position:</b> 1 <b>Aufbau:</b> VSG 66.2 <b>FB:</b> keine <b>AR:</b> k.A. <b>Prüfjahr:</b> 2020 <b>Prüfbericht:</b> WUA Durchbrochene metallische Punkte sind weniger wirksam als das metallische Streifenmuster Nr.45.			
25	<b>AGC Interpane</b> Siebdruck ähnl. Ätzen <b>Maße:</b> Rechtecke 8 x 30 mm <b>DG:</b> 11 % <b>Position:</b> 1 <b>Aufbau:</b> VSG 66.2 <b>FB:</b> keine <b>AR:</b> 8 % <b>Prüfjahr:</b> 2019 Diese Siebdruckmarkierung wurde in zwei Varianten geprüft (vgl. Nr. 133), hier die deutlich wirksamere Ätzen-Variante.				75	<b>SEEN matt 9/90</b> 9 % Aluminiumbeschichtung <b>Maße:</b> 9 mm DM, MPA 90 mm <b>DG:</b> 0,8 % <b>Position:</b> 2 <b>Aufbau:</b> VSG 44.2 <b>FB:</b> keine <b>AR:</b> 5 % <b>Prüfjahr:</b> 2019 <b>Prüfbericht:</b> WUA SEEN elements matt haben glänzende konvexe Oberflächen, die gleichmäßig hell reflektieren. Auf Position 1 zur Nachrüstung geeignet.				105	<b>Punktraster Anthrazit 10/100</b> 11 % Kiebfolie geplotet, RAL 7014 <b>Maße:</b> Punkte 10 mm DM, MPA 100 mm <b>DG:</b> 0,8 % <b>Position:</b> 1 <b>Aufbau:</b> Monolith 4 mm Float <b>FB:</b> keine <b>AR:</b> 8 % <b>Prüfjahr:</b> 2018 Zur Nachrüstung geeignet.				135	<b>AGC Interpane (pasol grey/pasol bright)</b> 16 % Siebdruck <b>Maße:</b> Rechtecke, 8 x 30 mm <b>DG:</b> 11 % <b>Position:</b> 1 <b>Aufbau:</b> VSG 66.2 <b>FB:</b> keine <b>AR:</b> 8 % <b>Prüfjahr:</b> 2020 Transparente Version des Ätzenmusters Nr. 25.			

Handflächen-Regel !  
Nur geprüfte & empfohlene Markierungen verwenden !

## Anflug an Glasflächen

Empfehlungen der Vogelwarte Sempach & Partner

\* *Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht* \*

Forschungsergebnisse und geprüfte Muster der WUA

\* *Vogelanprall an Glasflächen* \*

Informationen des LfU Bayern

\* *Vogelschlag an Glasflächen* \*

Senatsverwaltung Berlin

\* *Bauen mit Glas und Licht* \*

NABU Regionalverband Dresden-Meißen

\* *Handlungsleitfaden Artenschutz an Glasflächen* \*

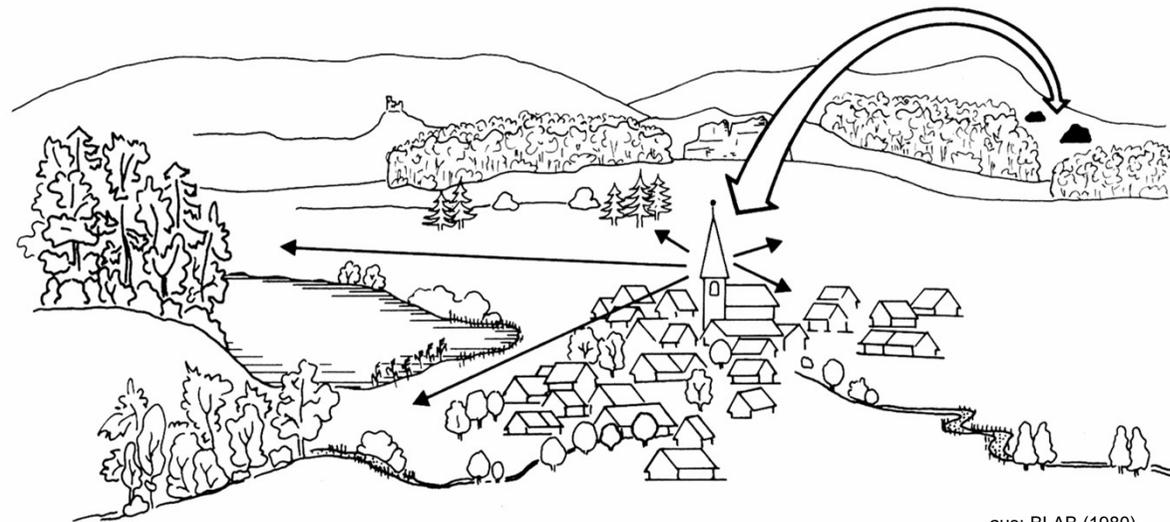
[www.vogelschutzwarten.de/glasanflug.htm](http://www.vogelschutzwarten.de/glasanflug.htm)



## Gemeinsam unter einem Dach



Fotos: Archiv NatSch LfULG



aus: BLAB (1980)



## Gemeinsam unter einem Dach



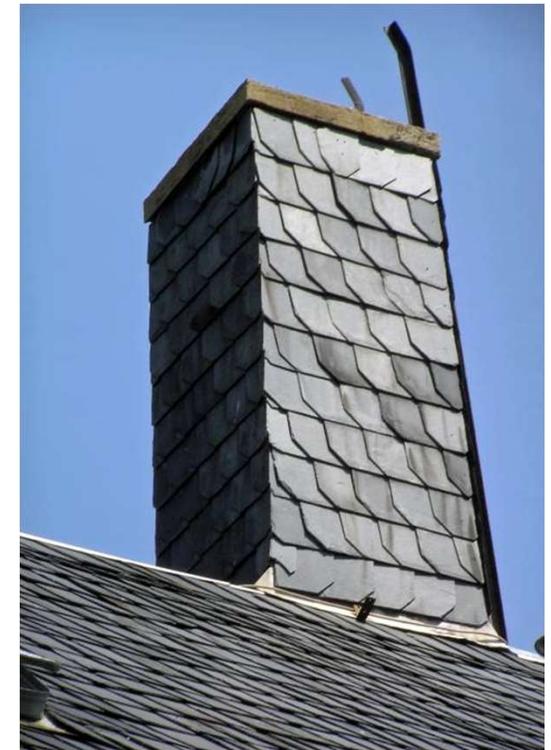
Foto: R. Francke



Foto: T. Frank

## Quartiere erhalten und neu schaffen

- Gebäudeausbau einschließlich (Um-) Nutzung von Dach- und Kellerräumen
- Isolierung (Fassadendämmung)
- Sanierung & Gebäudeabriss
- Versiegelung



Fotos: Archiv NatSch LfULG

## Quartiere erhalten und neu schaffen

### TIPPS



#### Quartiere auf Dachböden

Der Dachboden mit seinem warmen Mikroklima und den vielen Hang- und Versteckmöglichkeiten bietet ein gutes Quartier für viele Fledermausarten. Große Mausohren, Langohren oder Breitflügelfledermäuse fühlen sich hier sehr wohl. [Mehr →](#)



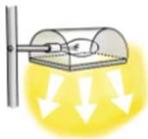
#### Fledermausquartiere im Außenbereich

Zwischen Hauswand und Verkleidungen aus Holz, Schiefer oder Blech finden Fledermäuse optimale Bedingungen. Fledermäuse mögen auch kuriose Quartiere wie Rolladenkästen, die leider oft zur Gefahrenquelle werden. [Mehr →](#)



#### Fledermausbretter

Durch das Aufhängen von Fledermausspaltenkästen und sogenannten Fledermausbrettern, die als Ersatzquartiere an Gebäuden dienen, kann die Wohnungsnot der Fledermäuse gelindert werden. [Mehr →](#)



#### Licht aus!

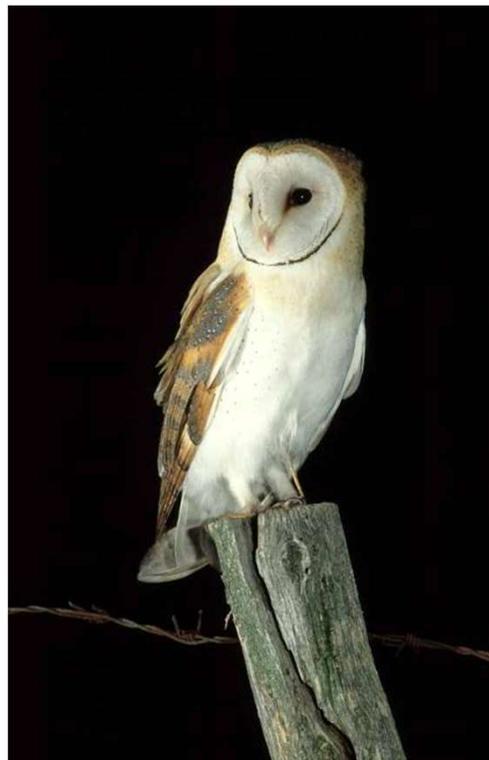
Fledermäuse sind nachtaktive Tiere und eine Beleuchtung im und am Quartier kann für die Tiere äußerst bedrohlich sein. Hier finden Sie Tipps für die naturverträgliche Beleuchtung am Haus und im Garten. [Mehr →](#)

Quelle: NABU



<https://publikationen.sachsen.de/bdb/artikel/22958>

## Quartiere erhalten und neu schaffen



Fotos: H. Trapp (links), B. Hartung (rechts)



**FuE-Bericht mit zahlreichen  
Bewertungen u. Praxisbeispielen  
in Kürze veröffentlicht**

## Kleinsäuger gehören zum Hofgefüge

- heimliche, wenig unauffällige Arten darunter
- wichtige Glieder in Nahrungsnetzen
- Räuber - Beute - Beziehungen „vertiefen“
- Quartiererhalt und -förderung



aus: WEBER (2011)

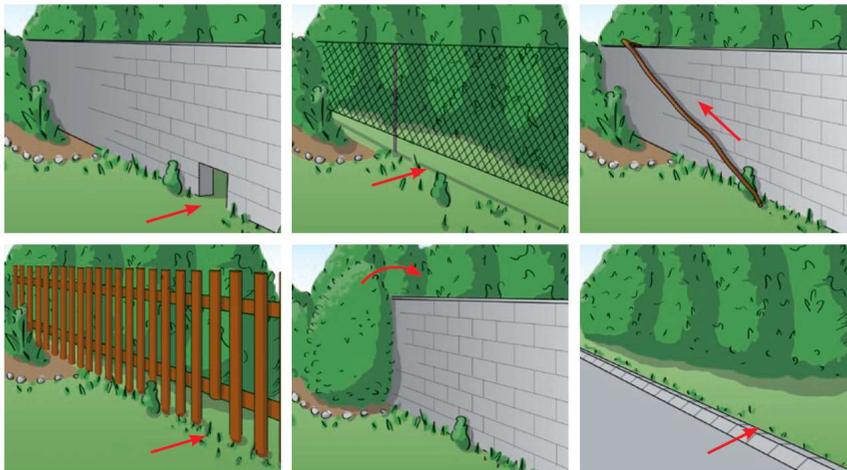
## Kleinsäuger gehören zum Hofgefüge



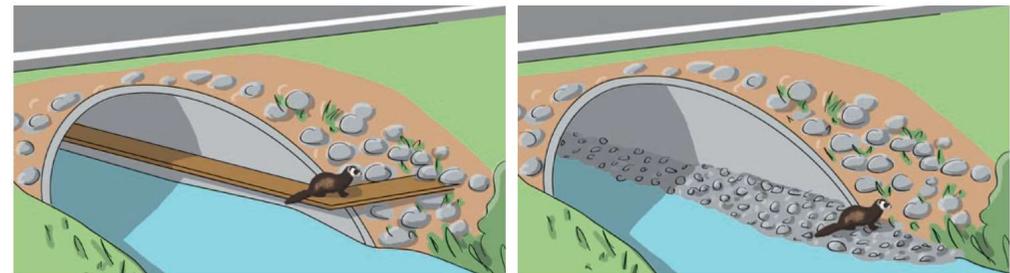
### **Hauskatzen**

- \* beeinflussen wesentlich die Nahrungsnetze (verwilderte H. decken Nahrungsbedarf praktisch sogar komplett durch die Jagd auf Kleintiere)
- \* gefährden die Artenvielfalt (mind. im Siedlungsraum)
- \* jagen bisweilen nur zum Zeitvertreib ... Säuger, Vögel, Kriechtiere, Insekten ...

## Kleinsäuger gehören zum Hofgefüge



aus: WEBER (2011)



- Durchlässe an Gewässern für das Queren gewährleisten
- Durchlässigkeit von Zäunen prüfen
- Barrieren beseitigen

## Hoffnungsart der Wiesen & Weiden

- Rückkehr eines Kulturfolgers
- dauerhaftes oder temporäres Besiedlungspotential ?
- Höhlenangebote, Obstwiesen, Ortsränder; Freiflächen

1993 - 1996: **20 - 40 BP/Reviere**,  
2004 - 2007: **70 - 100 BP/Reviere**  
aktuell: **> 300 BP/Reviere**



Fotos: M. Zischewski (links); Archiv NatSch LfULG, H. Blümel (Mitte). H. Trapp (rechts)

## Exkurs Weißstorch

- Nisthilfen nur noch unter Vorbehalt !
- Revitalisierung von Kleingewässern, Altarmen, Gräben
- Offenlegung verrohrter Gewässer, Wasserrückhalt, Wiedervernässung
- Extensivierung von Grünland
- Rückführung von Acker in Grünland



Foto: J. Hering



Foto: W. Nachtigall

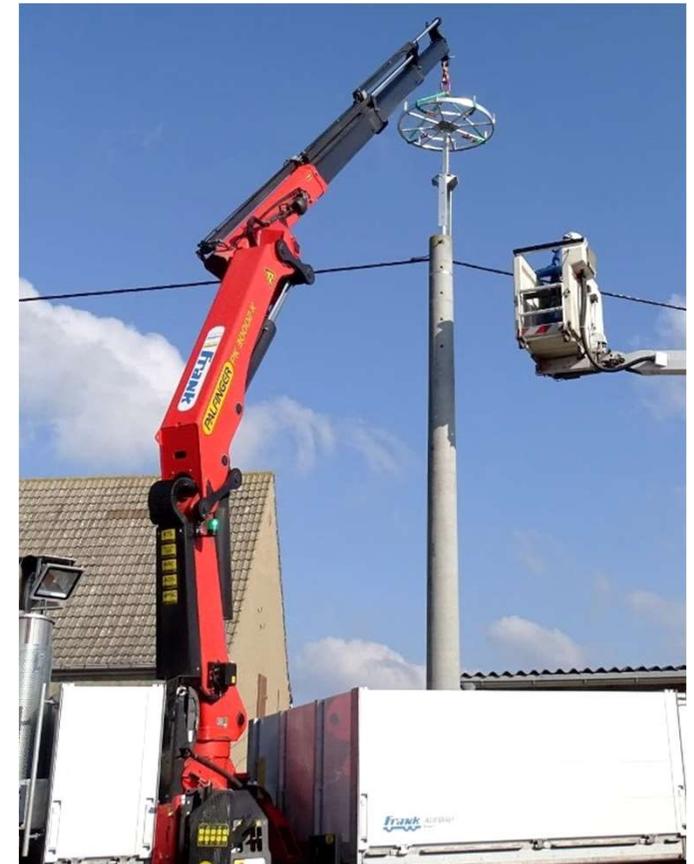


Foto: J. Hering

## Zum Abschluss ...

- angepasste Nutzungsformen schaffen differenziert ausgebildete Strukturen/Teillebensräume und eröffnen damit allgemein Möglichkeiten zum Schutz von Biodiversität
- Anlehnung an „alte“ Nutzungsverhältnisse und Verbleib einer Mindestausstattung von Strukturen (ggf. spezielle Sonderstandorte) bestimmen den Wert und somit den möglichen Beitrag für Artvorkommen
- Machbarkeit auch im laufenden (Produktions-) Geschehen auf dem Hof ggf. immer wieder neu auszuloten
- möglichst Musterlösungen und Übertragbares entwickeln



Foto: Archiv NatSch LfULG, A. Timm