



# „Fledermaus im Gotteshaus: Warum Kirchen wichtig für die Biodiversität sind“

Anja & Jochen Lehmann

Arbeitsgemeinschaft Fledermausschutz Baden-Württemberg e.V.

Digitaler Stammtisch Grüner Gockel, 16.04.2024

# Vortragsinhalt



- ◆ Welche Fledermausarten kommen v.a. in Kirchen vor
- ◆ Lebensweise von Fledermäusen (Biologie, Jahresverlauf)
- ◆ Wie findet man Fledermäuse, wo halten sie sich auf
- ◆ Wie können wir Fledermäusen helfen
- ◆ Was ist bei Fledermausquartieren zu beachten (rechtliche Situation, Sanierungen)

# Fledermausarten - Übersicht

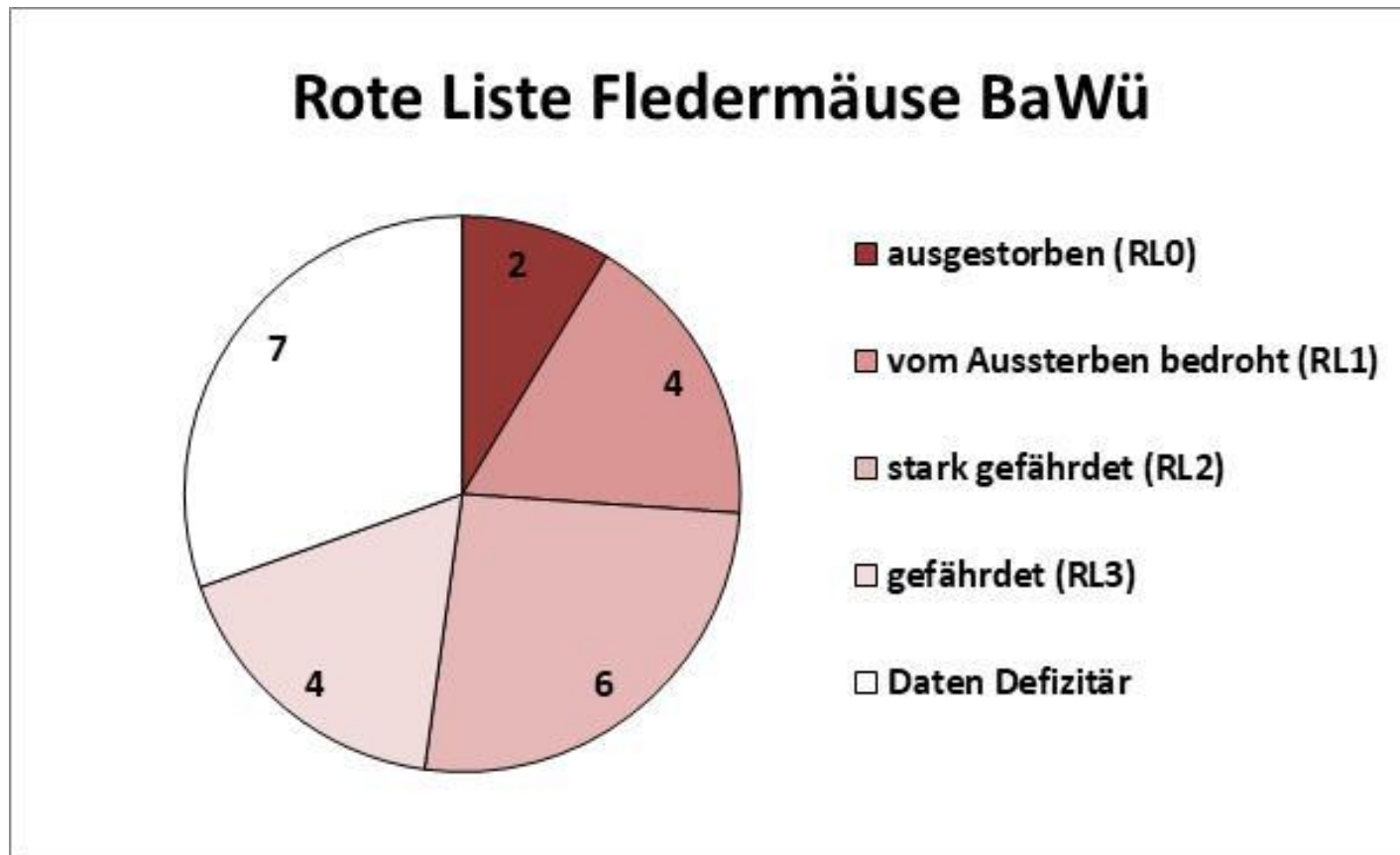
Anzahl der Fledermausarten	
Weltweit	ca. 1.300-1.400
Europa	44
Deutschland	25
Baden-Württemberg	23
<i>Fledermausarten an Gebäuden (BW)</i>	ca. 15
<i>typische Fledermausarten in Kirchen</i>	<i>2 (auf große Dachböden angewiesen)</i>

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name
Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	Kleiner Abendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>
Nordfledermaus	<i>Eptesicus nilssonii</i>	Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>
Breitflügel-Fledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	Weißrandfledermaus	<i>Pipistrellus kuhlii</i>
Langflügel-Fledermaus	<i>Miniopterus schreibersii</i>	Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>
Nymphenfledermaus	<i>Myotis alcathoe</i>	Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>
Bechsteinfledermaus	<i>Myotis bechsteinii</i>	Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>
Große Bartfledermaus	<i>Myotis brandtii</i>	Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	<b>Graues Langohr</b>	<b><i>Plecotus austriacus</i></b>
Wimperfledermaus	<i>Myotis emarginatus</i>	Große Hufeisennase	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>
<b>Großes Mausohr</b>	<b><i>Myotis myotis</i></b>	Kleine Hufeisennase	<i>Rhinolophus hipposideros</i>
Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	Zweifarb-Fledermaus	<i>Vespertilio murinus</i>
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>		

# Fledermausarten - Übersicht

## Gefährdung

Einstufung der 23 Fledermausarten gemäß der Roten Liste Baden-Württembergs (Braun & Dieterlen 2003)



# Fledermausarten - Übersicht

## Besondere Irrgäste

Europäische Bulldoggfledermaus (*Tadarida teniotis*)



© Christian Dietz



© Tanja Götz



# Fledermausarten in Kirchen

Graues Langohr (*Plecotus austriacus*) – RL 1 vom Aussterben bedroht



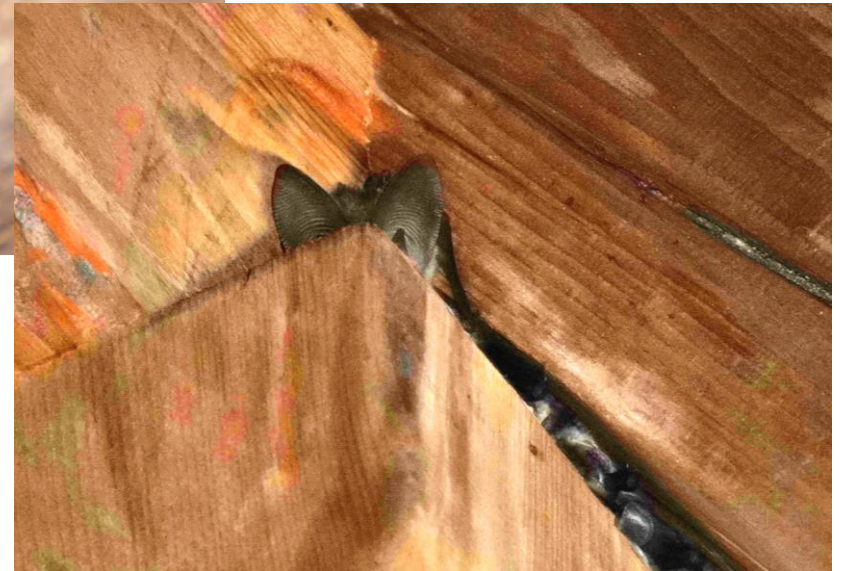
# Fledermausarten in Kirchen

Graues Langohr (*Plecotus austriacus*) – RL 1 vom Aussterben bedroht



# Fledermausarten in Kirchen

Graues Langohr (*Plecotus austriacus*) – RL 1 vom Aussterben bedroht

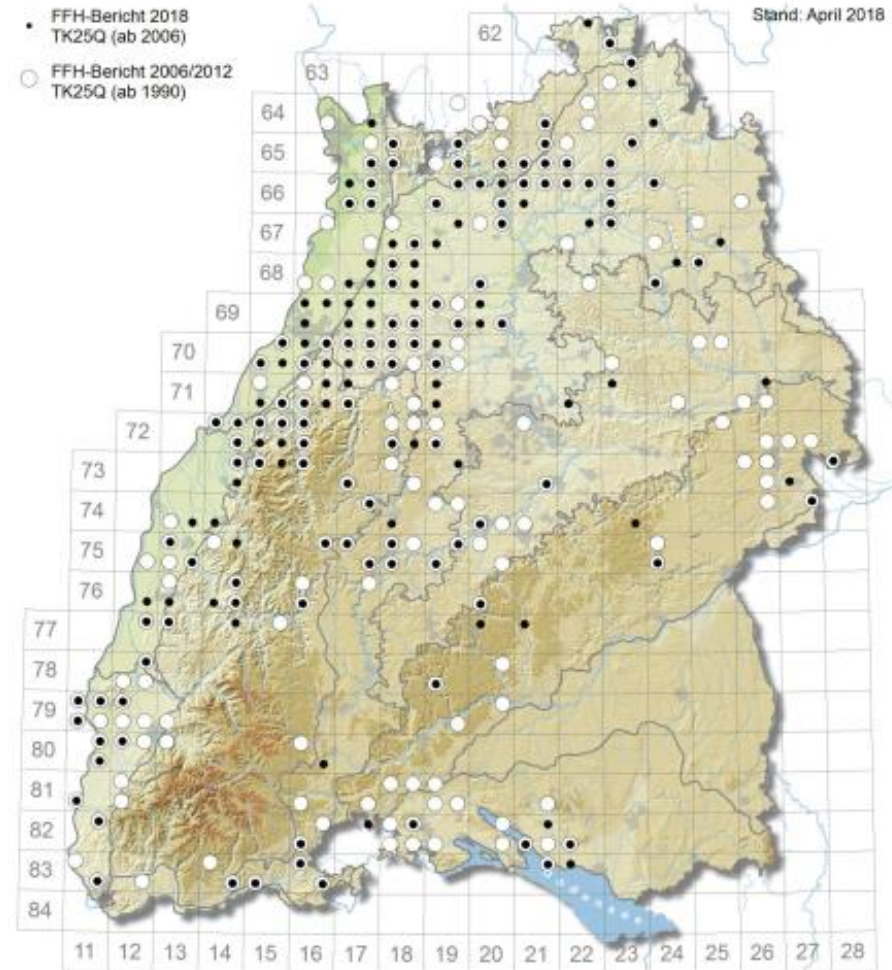


# Fledermausarten in Kirchen

## Graues Langohr (*Plecotus austriacus*)



## Graues Langohr - *Plecotus austriacus*



# Fledermausarten in Kirchen

Großes Mausohr (*Myotis myotis*) – RL 2 stark gefährdet

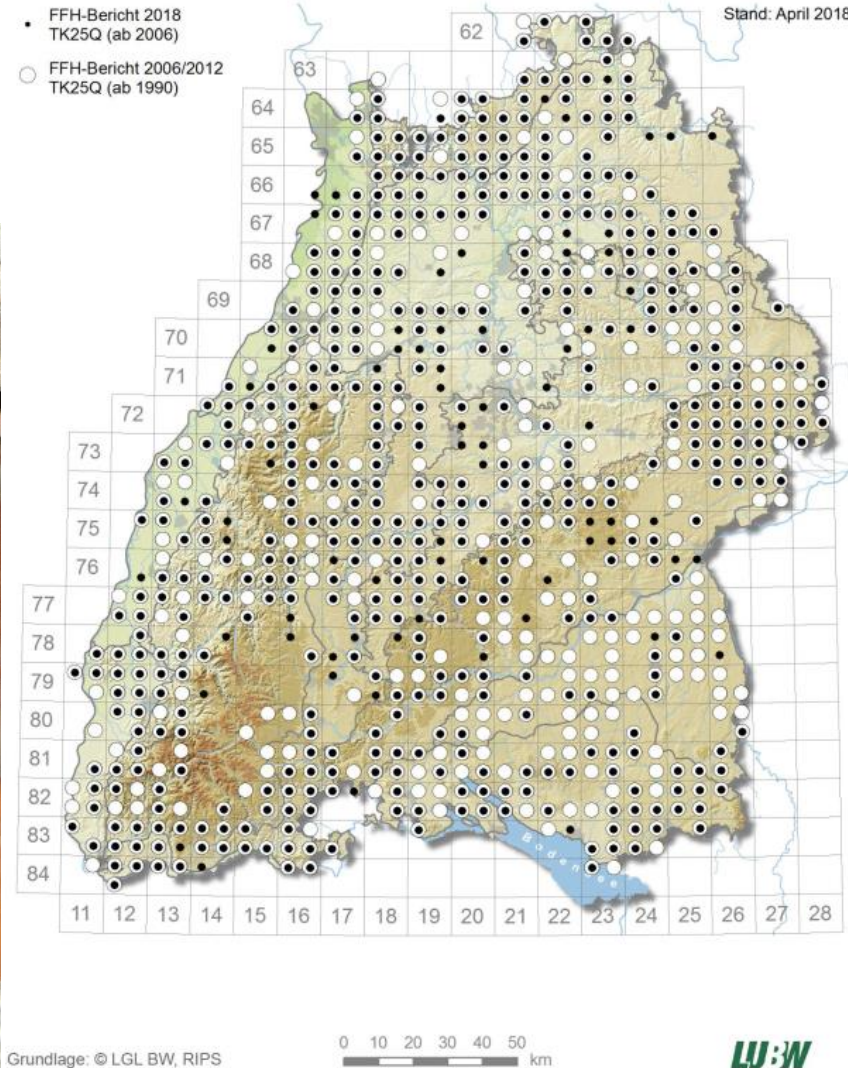


# Fledermausarten in Kirchen

Großes Mausohr (*Myotis myotis*) – RL 2 stark gefährdet



Großes Mausohr - *Myotis myotis*



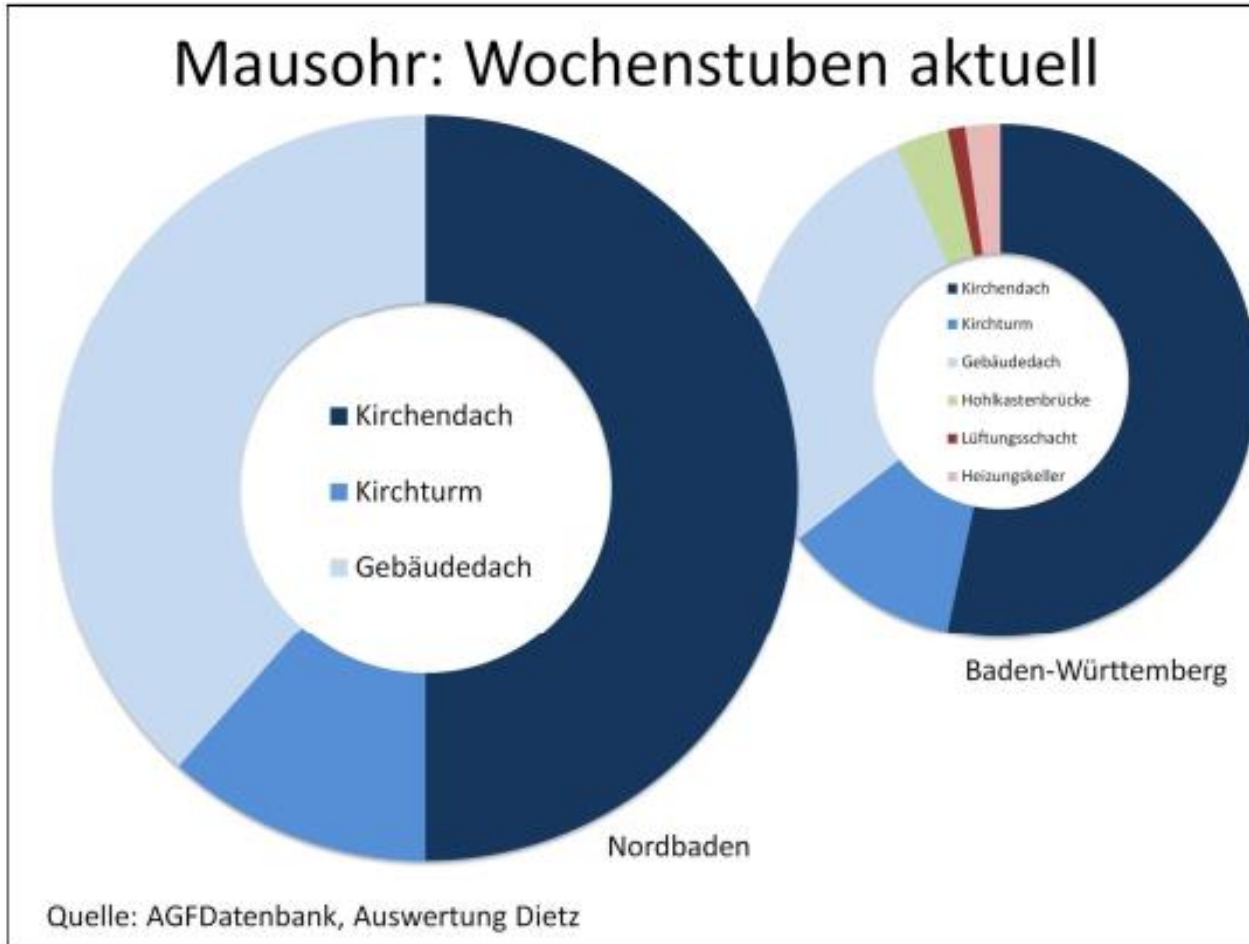
# Fledermausarten in Kirchen

## Bedeutung von Kirchen



# Fledermausarten in Kirchen

## Bedeutung von Kirchen



Beim Großen Mausohr und dem Grauen Langohr finden sich 2/3 bis 3/4 der Vorkommen in kirchlichen Gebäuden.

Kirchen sind sehr wichtige Lebensräume für bedrohte Arten!

# Fledermausarten in Kirchen

Weitere Arten z. B. Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*),  
Wimperfledermaus (*Myotis emarginatus*), Braunes Langohr (*Plecotus auritus*)



# Lebensweise von Fledermäusen

- Säugetiere mit Haarkleid
- gebären lebende Jungtiere (i.d.R. 1) und säugen dieses
- ❖ reine Insektenfresser (heimische Arten)
- ❖ sind nachtaktiv
- ❖ können aktiv fliegen (Handflügler)
- ❖ nutzen Ultraschall-Echoortung zur Orientierung
- ❖ Herzschlag im Flug 1.000 Schläge/Minute, im Winterschlaf 12 Schläge/Minute

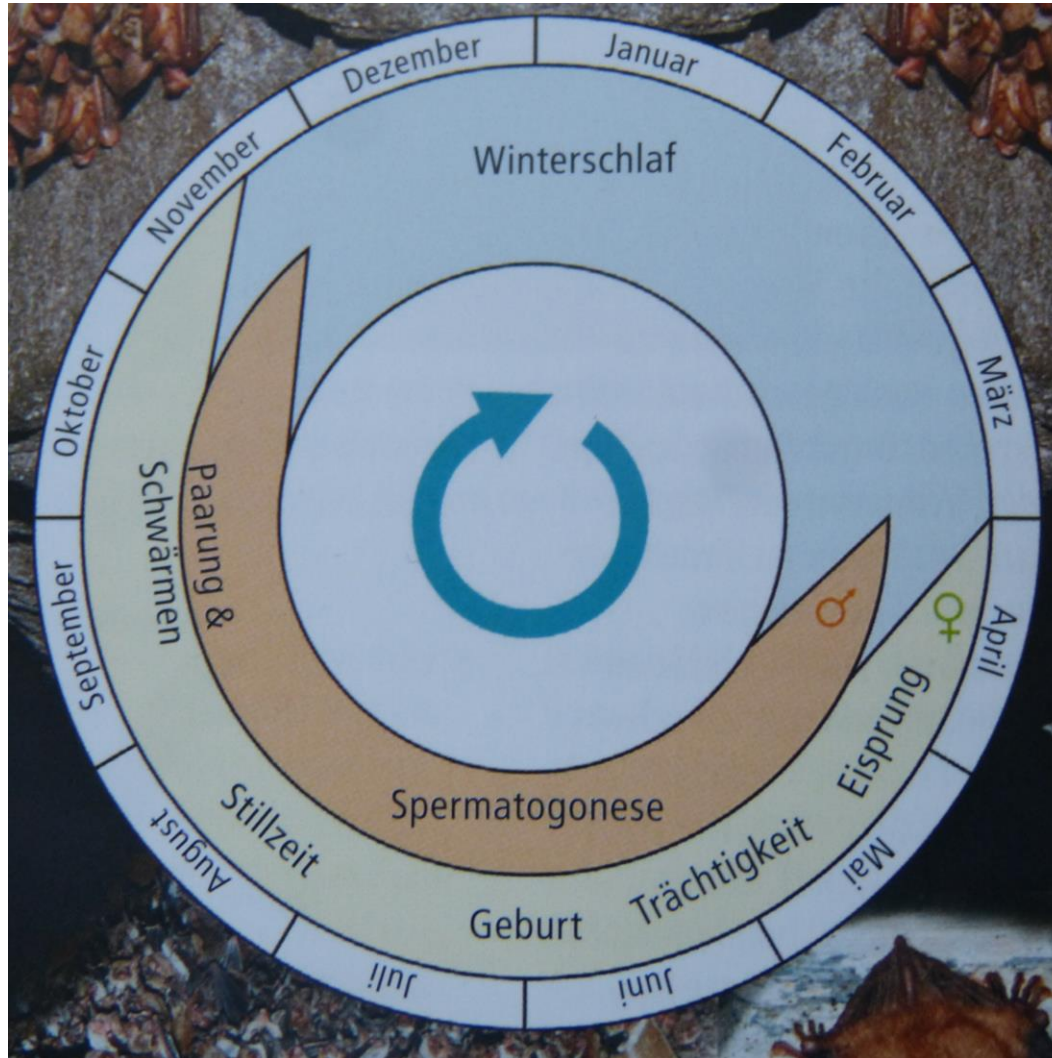


Weibchen des Br. Langohrs mit  
Jungtier beim Säugen

© Christian Dietz

# Lebensweise von Fledermäusen

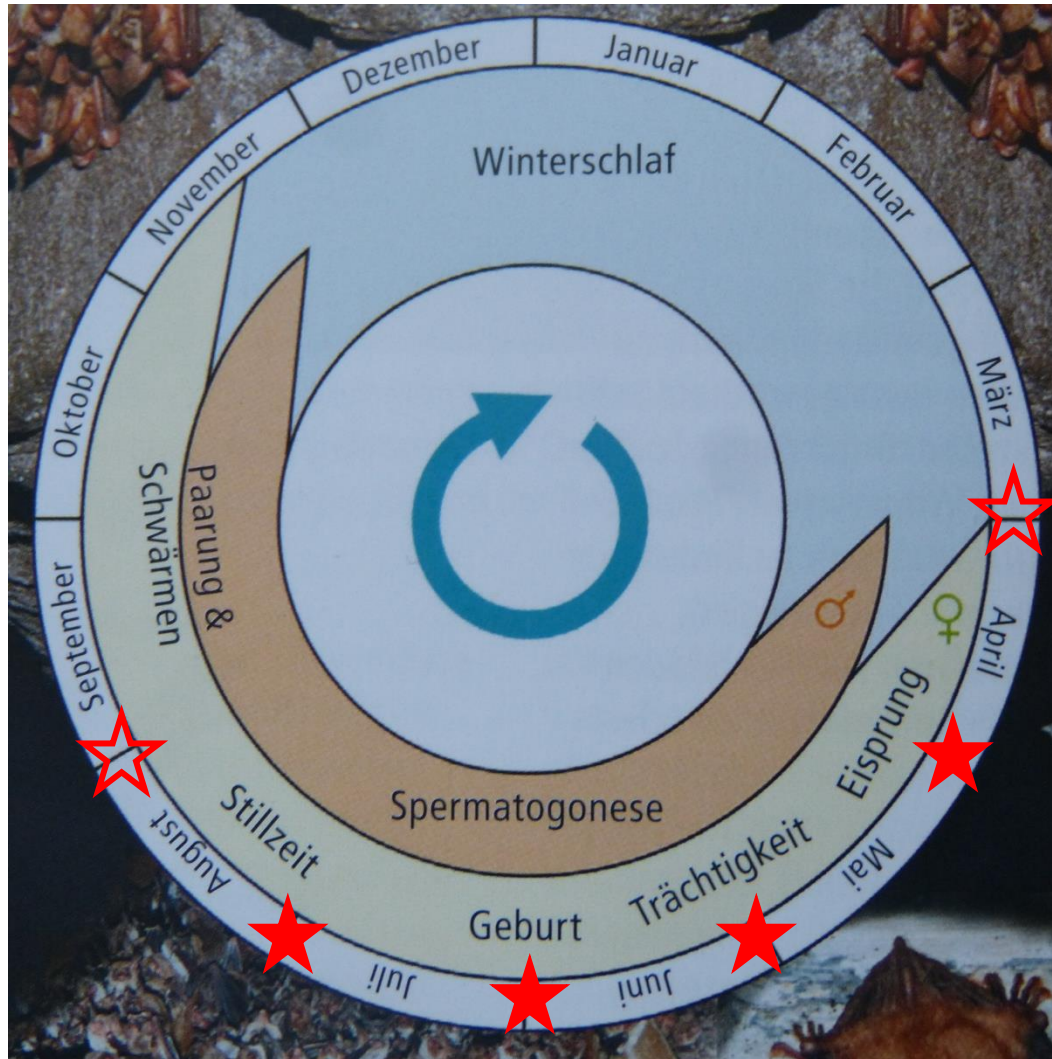
## Jahresverlauf



Jahresverlauf beim Großen Mausohr, Grafik: S. Wöhl

# Lebensweise von Fledermäusen

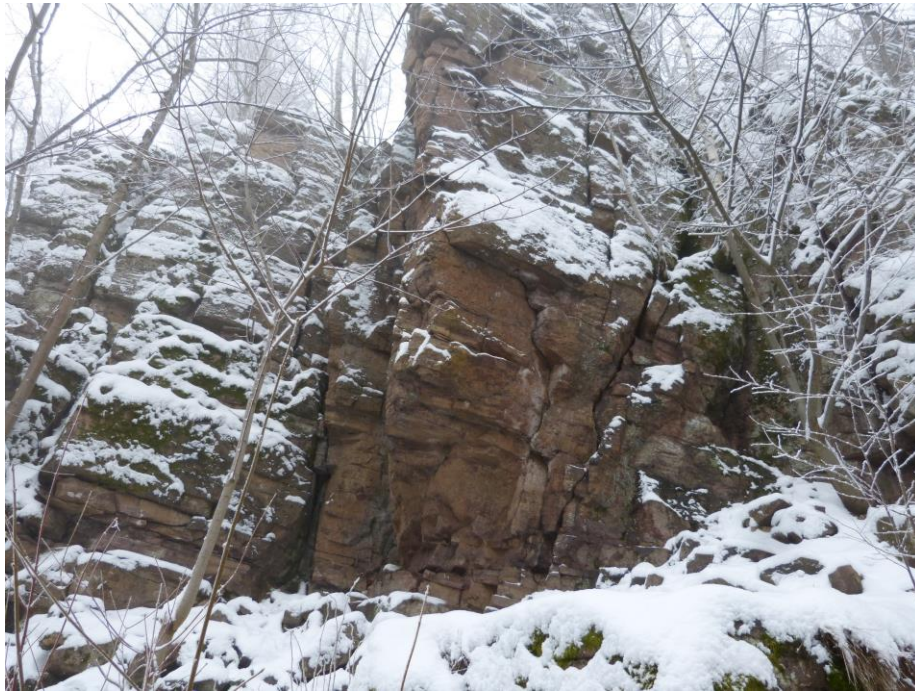
## Jahresverlauf



## Wochenstubenzzeit

Eine Wochenstube ist ein Quartier (z.B. Kirche), in dem sich mehrere trächtige Fledermausweibchen zusammenfinden, ihren Nachwuchs bekommen und gemeinsam die Jungtiere aufziehen.

# Lebensweise von Fledermäusen



Winterquartiere



Sommerquartiere



# Lebensweise von Fledermäusen

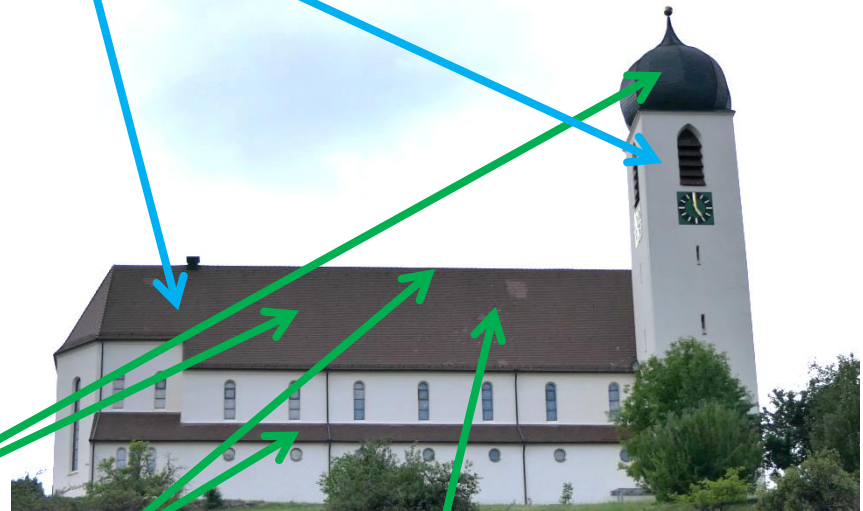


Ganzjahresquartier

„eine Kirche kann alles“



Winterquartiere (frostfrei)



Sommerquartiere: Wochenstube + Einzelquartier + Männchen-/Paarungsquartier

# Wie findet man Fledermäuse

Frei hängend, Holz- oder Mauerspalten, Mauernischen, Balkenkehlen

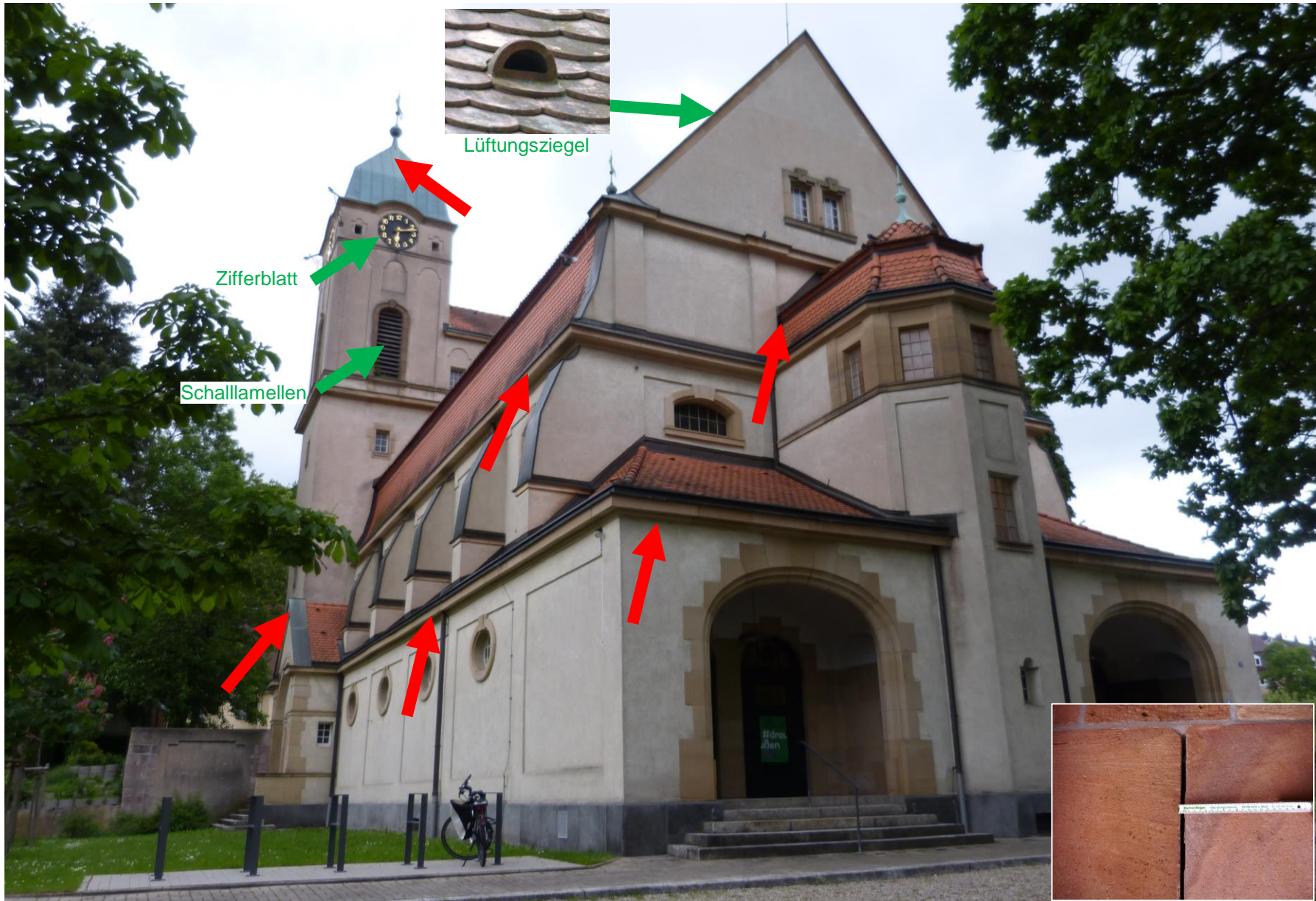


# Wie findet man Fledermäuse

Auch wenn keine Tiere direkt anwesend sind, verraten sich Fledermäuse durch entsprechende Spuren wie Kot, Sekretverfärbungen am Holz und Mumien



# Wie findet man Fledermäuse



# Wie können wir Fledermäusen helfen

Welchen **Gefährdungen** sind Fledermäuse ausgesetzt?

- Quartierverlust (Kirche: (Abriss), Sanierung, Verschluss von Ein-/Aus-/Durchflügen z.B. zur Taubenabwehr, Holzschutzmittel)
- Lebensraumzerstörung und -zerschneidung
- Nahrungsmangel (Insektensterben), intensive Landnutzung (Insektizide)
- Beeinträchtigungen im Quartier und in Jagdgebieten (Kirche: Störungen während Wochenstubenzeit, Verlust Leitstrukturen, künstliche Beleuchtung)
- Fallenwirkungen (Kirche: gekippte Fenster, Eimer etc.)

# Wie können wir Fledermäusen helfen

Wie kann die Kirche Fledermäusen **helfen**?

- ✓ Erhaltung von Quartieren

Unterstützung bei der Suche und Betreuung durch QuartierberteuerIn der AGF

- ✓ Neuschaffung von Quartieren

„Öffnen von Kirchen“ - fledermausfreundlicher Umbau von Taubenabwehr

- ✓ Optimierung der Quartierstrukturen

Fenster abdunkeln, Installation verschiedener Kästen, Sicherung der

Ein-/Ausflüge, Schaffung Verbund im Quartier (Wechsel Hitze-/Kältehangplatz)

- ✓ Das „Drumherum“

Verzicht auf Außenbeleuchtung (Einhaltung von § 21 NatSchG),

Fallenwirkungen vermeiden, naturnahe Außenanlagen

# Wie können wir Fledermäusen helfen

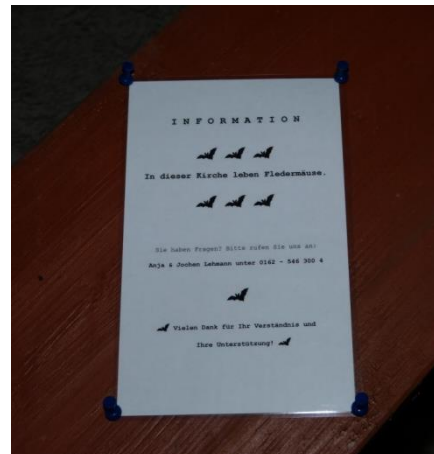
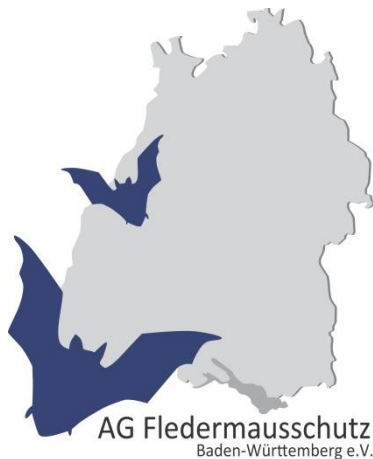
Wie kann die Kirche Fledermäusen **helfen**?

✓ Erhaltung von Quartieren

Unterstützung bei der Suche und Betreuung durch QuartierberteuerIn der AGF

→ **Arbeitsgemeinschaft Fledermausschutz Baden-Württemberg e.V.**

→ Die AGF freut sich über Ihre Anfrage!



# Wie können wir Fledermäusen helfen

Wie kann die Kirche Fledermäusen **helfen**?

✓ Neuschaffung von Quartieren

→ „Öffnen von Kirchen“



Hinweisschild



ggf. Abstimmung  
mit Denkmalschutz



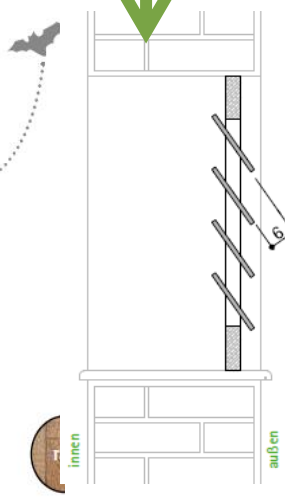
# Wie können wir Fledermäusen helfen

Wie kann die Kirche Fledermäusen **helfen**?

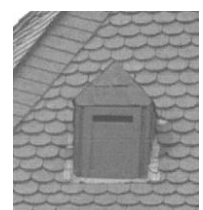
✓ Neuschaffung von Quartieren

→ „Öffnen von Kirchen“ (fledermausfreundlicher Umbau Taubenabwehr)

**Taubenprobleme**  
→ **Spaltbreite max. 5 cm**



**ohnehin erforderliche Arbeiten positiv nutzen**



# Wie können wir Fledermäusen helfen

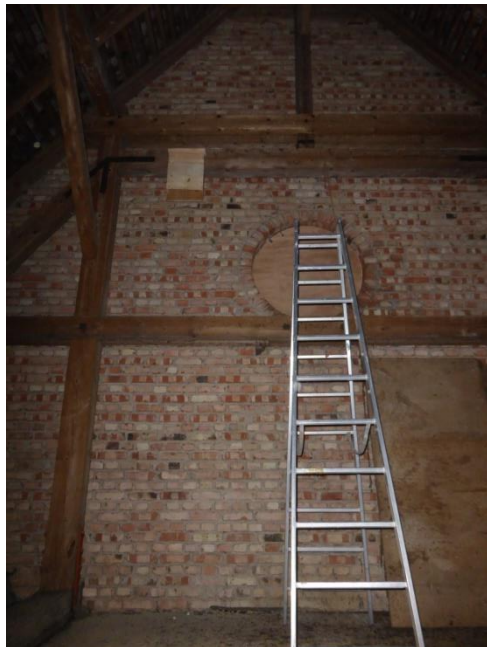
Wie kann die Kirche Fledermäusen **helfen**?

✓ Optimierung der Quartierstrukturen → **Fenster abdunkeln**

→ z.B. mit Karton, schwarze Müllsäcke oder besser Teichfolie

+ kostet fast nichts und macht fast keine Arbeit

+ direkter positiver Effekt für Fledermäuse und gegen (!) Tauben



**Hinweisschild**



**dünne Müllsäcke  
sind keine Dauerlösung**



# Wie können wir Fledermäusen helfen

Wie kann die Kirche Fledermäusen **helfen**?

✓ Optimierung der Quartierstrukturen

→ Installation verschiedener Kastentypen (Spaltenkästen, Sparrenkästen, Dachraumkästen, Wärmeglocken...) aus unterschiedlichen Materialien (Holz, Holzbeton, Heraklith) zur Verbesserung der Hangplatzsituation



Warme Hangplätze im Frühsommer, kühle im Hochsommer und Frostschutz im Winter

Marke „Eigenbau“ oder Holzbetonkästen von Strobel, Hasselfeldt, Schwegler oder Holzkästen von JVA Heimsheim

# Wie können wir Fledermäusen helfen

Wie kann die Kirche Fledermäusen **helfen**?

- ✓ Optimierung der Quartierstrukturen → Sicherung der Ein-/Ausflüge,  
Schaffung Verbund im Quartier (Wechsel Hitze-/Kältehangplatz)



Hinweisschild



Lukendeckel/Türen fixieren oder breiten Spalt integrieren

# Wie können wir Fledermäusen helfen

Wie kann die Kirche Fledermäusen **helfen**?

- ✓ Optimierung der Quartierstrukturen → Sicherung der Ein-/Ausflüge,  
Schaffung Verbund im Giebel (Wechsel Hitze-/Kältehangplatz)

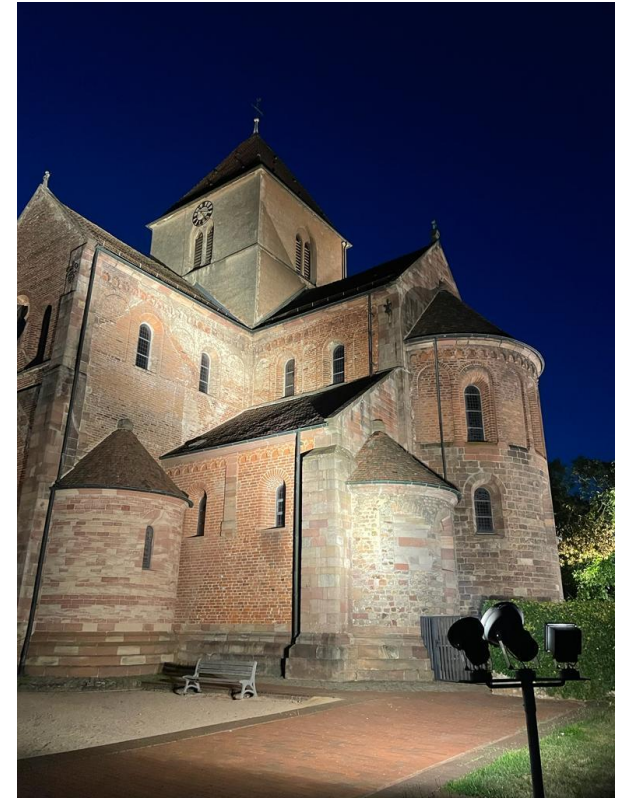


Lukendeckel/Türen fixieren oder breiten Spalt integrieren

# Wie können wir Fledermäusen helfen

Wie kann die Kirche Fledermäusen **helfen**?

- ✓ Das „Drumherum“ → Verzicht Außenbeleuchtung → Einhaltung (§ 21 NatSchG)



Künstliches Licht → erhebliche Beeinträchtigung nicht nur für nachtaktive Lebewesen  
Fledermäuse sind betroffen im Bereich ihrer Quartiere, auf ihren Flugwegen und auch  
in ihren Jagdhabitaten

# Wie können wir Fledermäusen helfen

Wie kann die Kirche Fledermäusen **helfen**?

✓ Das „Drumherum“ → Verzicht Außenbeleuchtung

Gemäß § 21 Abs. 2 Naturschutzgesetz Baden-Württemberg gilt das folgende

## Verbot für die Fassadenbeleuchtung an allen Gebäuden:

„(2) Es ist im Zeitraum

1. vom 1. April bis zum 30. September ganztägig und

2. vom 1. Oktober bis zum 31. März in den Stunden von 22 Uhr bis 6 Uhr

verboten, die Fassaden baulicher Anlagen zu beleuchten,

soweit dies nicht aus Gründen der öffentlichen Sicherheit oder der Betriebssicherheit erforderlich oder durch oder auf Grund einer Rechtsvorschrift vorgeschrieben ist.“

→ Verbotzeiten des NatSchG deckt die empfindliche Phase der Wochenstubenzeit ab. Graues Langohr ggf. ganzjährig anwesend. Beleuchtung im Winterhalbjahr ist eingeschränkt - eine konsequente Abschaltung auch zu diesen Zeiten ist im Einzelfall zu prüfen.

→ Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde.

# Wie können wir Fledermäusen helfen

Wie kann die Kirche Fledermäusen **helfen**?

- ✓ Das „Drumherum“ → Verzicht Außenbeleuchtung → Einhaltung (§ 21 NatSchG)

Sollte eine Außenbeleuchtung nach kritischer Prüfung tatsächlich erforderlich sein, ist ein individuelles Beleuchtungskonzept auszuarbeiten, um Beeinträchtigungen zu minimieren:

- Beleuchtung auf unbedingt notwendige Bereiche konzentrieren (z.B. Fußweg)
- Lichtlenkung mit abgeschirmten Leuchten (Licht nur dort, wo es tatsächlich benötigt wird)
- Leuchtmittel insektenfreundlich (warmweiß/amberfarben, UV-frei, geringe Blauanteile) und energiesparend (moderne Natriumdampflampen, LED)
- Beleuchtungsstärke sinnvoll einsetzen
  - **Das fledermausfreundlichste Licht - ist kein Licht ☺**
- Weitere Infos z.B. Projekt „Aktion Licht“ vom BUND BaWü, Projekt „Die Nachtreter“ BUNDRV RNO, Projekt „Sternenpark Schwäbische Alb“

# Wie können wir Fledermäusen helfen

Wie kann die Kirche Fledermäusen **helfen**?

- ✓ Das „Drumherum“ → Fallenwirkungen vermeiden:
- Eimer, hohe Vasen, glattwandige Gefäße etc. im Dachboden → Achtung Todesfalle – bitte auf den Kopf stellen oder Ausstieg ermöglichen (Brett o.ä.)!
- gekippte Fenster im Kirchensaal → neugieriger Einflug aber Ausflug erschwert  
- in den frühen Morgenstunden lüften oder Vergitterung



# Wie können wir Fledermäusen helfen



Wie kann die Kirche Fledermäusen **helfen**?

- ✓ Das „Drumherum“ → naturnahe Außenanlagen:
- Erhaltung und Neuschaffung insektenreicher Lebensräume im direkten Umfeld zum Quartier – blumenbunte Wiesen und Staudenbeete mit einheimischen und insektenfreundlichen Pflanzen, einheimische Laubbäume, Obstgehölze und bunte Hecken, gerne auch ein Teich
- Extensive Pflege der Grünanlagen – kein Einsatz von Gift!
- Erhaltung und Schaffung von Leitstrukturen - das Graue Langohr ist ein „langsamer“ Flieger und orientiert sich stark an Strukturen wie Bäume oder Hecken
- Schaffung Dunkelkorridor - Förderung Insektenreichtum (Nahrung), Schutz vor Prädatoren (Fressfeinden), ungefährlicher Transfer zwischen Quartier und Jagdlebensräume
- Weiteres: Wald im Eigentum der Kirche → naturnahe Waldwirtschaft, Fledermauskästen und/oder Nutzungsverzicht (Ökopunkte?!)

# Was ist bei Fledermausquartieren zu beachten

Alle Fledermausarten sind nach dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) besonders und streng geschützt:

Geschützt sind nicht nur die Tiere selbst, sondern auch Fortpflanzungs- oder Ruhestätten

Das heißt, Fledermäuse dürfen weder getötet, gestört, gefangen noch ihre Quartiere verschlossen oder zerstört werden.



Sind Fledermausquartiere bei Baumaßnahmen betroffen, müssen die Eingriffe mit der Unteren Naturschutzbehörde abgesprochen und ggf. genehmigt werden. Bei frühzeitiger Planung (ggf. Einbeziehung von FledermausexpertInnen) lassen sich jedoch meist einfache Lösungen finden, um den Fledermäusen trotz Sanierungen auch weiterhin Platz zu bieten.

**Artenschutz in der Bauleitplanung  
und bei Bauvorhaben**

# Was ist bei Fledermausquartieren zu beachten

## Vorgehen bei Sanierungen

- ❖ 1. Schritt: Kontaktaufnahme mit Naturschutzbehörde und Sachverständigen / Erfassung welche Arten sind da, welche Nutzungsformen (frühzeitig!)
- ❖ 2. Schritt: Abstimmung - welche Maßnahmen sind geplant, welche Wirkung auf Fledermäuse haben diese?
- ❖ 3. Schritt: Zeitliche Abstimmung und Optimierung der Maßnahmen, so dass Beeinträchtigungen der Tiere und des Quartiers vermieden und artenschutzrechtliche Verbotstatbestände ausgeschlossen werden können
- ❖ 4. Schritt: Minimierung- und Vermeidungsmaßnahmen umsetzen
- ❖ 5. Schritt: ggfls. Ersatz- und Ausgleichsmaßnahmen



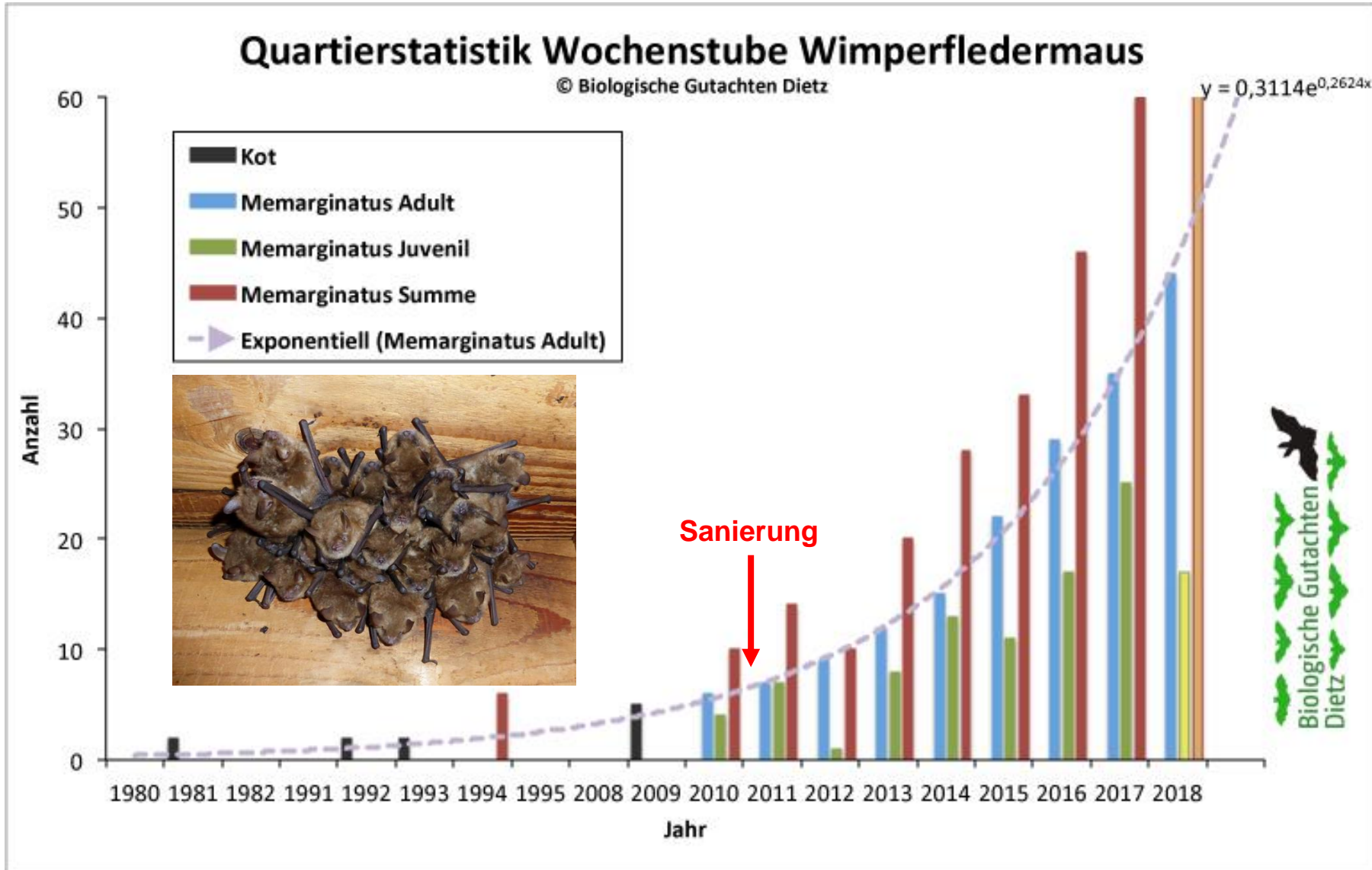
BAUZEITENPLAN - AUSFÜHRUNGSTERMINE

ARBEITEN	KW				KW				KW									
	MO	DI	MI	DO	FR	SA	MO	DI	MI	DO	FR	SA	MO	DI	MI	DO	FR	SA
Baustelle einrichten	■																	
Erdarbeiten																		
Fundamente																		
Bauleistung 01																		
Bauleistung 02																		
Bauleistung 04																		
Bauleistung 05																		
Bauleistung 06																		
Bauleistung 07																		
Bauleistung 08																		
Bauleistung 09																		

ARBEITS-VORBEREITUNG

# Was ist bei Fledermausquartieren zu beachten

Positives Beispiel einer gelungenen Kirchensanierung



# Kontakt

Anja & Jochen Lehmann

lehmann.anja@posteo.de

lehmann.jochen@posteo.de

07223/2874943



Arbeitsgemeinschaft Fledermausschutz

Baden-Württemberg e.V.

Ingrid Kaipf

E-Mail: Ingrid.Kaipf@AGF-BW.de

Stellv. Geschäftsführer

Robert Pfeifle

E-Mail: Robert.Pfeifle@AGF-BW.de



# Kontakt

Arbeitsgemeinschaft Fledermausschutz Baden-Württemberg e.V.

## **Regionale Kontakte** in Baden-Württemberg

Bezirk Karlsruhe: Brigitte Heinz, Tel.: (06221) 182631

Bezirk Freiburg: Vera Leinert, Tel.: (07822) 7808313

Bezirk Stuttgart: Anja Noll, Tel.: (0151) 65 1712 00

Bezirk Tübingen: Ingo Meier, Tel.: (07503) 739



Vielen Dank!



Vielen Dank !!!