

© DN

# AUGSBURG

sucht die FLEDERMAUS  
– Machen Sie mit!

www.sska.de



Während Sie die Fledermaus suchen,  
verleihen wir Ihren Mäusen Flügel!

 Stadtparkasse  
Augsburg

 Landschaftspflegeverband  
Stadt Augsburg e.V.



Gefördert aus Mitteln der  
 GlücksSpirale

© DN

# AUGSBURG

sucht die FLEDERMAUS  
– Machen Sie mit!



 Landschaftspflegeverband  
Stadt Augsburg e.V.



Gefördert aus Mitteln der  
 GlücksSpirale



*Fledermaus, Fledermaus,  
Flederhund, Flederlaus,  
Fledergeist, Flederwisch,  
weder Fleisch noch Fisch.*

*Weder Fleisch noch Fisch,  
Fledergeist, Flederwisch,  
Flederhund, Flederlaus,  
Fledermaus, Fledermaus.*

*Augen matt, Stirnen platt –  
Mißgeschöpfe, fürwahr!  
Wer aber hat, wer aber hat,  
in jedem Ohr ein Radar?*

*(Reiner Kunze: Jammerlied der  
Fledermäuse mit Troststrophe)*



„Wussten Sie, dass in China das  
gesprochene Wort „fú“ zugleich  
„Fledermaus“ und „Glück“ bedeutet?  
Fledermäuse haben also nicht überall  
ein schlechtes Image!“

# AUGSBURG sucht die FLEDERMAUS – Machen Sie mit!

## Leben Sie fledermausfreundlich!

Fledermäuse gehören mit zu den gefährdetsten heimischen Säugetieren. Zwar sind sie streng geschützt und auch die Zerstörung ihrer Quartiere ist verboten, aber Fledermäuse führen ein verborgenes Dasein und werden daher als Untermieter oft nicht bemerkt. So werden weiterhin viele Schlupfwinkel in Bäumen oder Häusern unabsichtlich durch Motorsäge oder Baumaßnahmen zerstört.

## Jeder Einzelne kann einen Beitrag zum Fledermausschutz leisten!

- Halten Sie Dachstühle und Keller offen, hängen Sie Fledermauskästen auf.
- Gestalten Sie Gärten naturnah, das hilft Insekten und Fledermäusen.
- Verwenden Sie für Hofbeleuchtung lichtschwache Lampen. Helle Lampen sind Todesfallen für Insekten und Fledermäuse finden weniger Nahrung.
- Verzichten Sie in Ihrem Garten auf Insektizide, kaufen Sie ökologisch erzeugte Lebensmittel.
- Verwenden Sie keine Holzschutzmittel.
- Fragen Sie vor einer Gebäudesanierung bei Fledermausexperten um Rat, denn fledermausfreundliche Sanierungen sind ohne besondere bauliche Einschränkungen möglich.

Weitere Informationen über Fledermäuse und Tipps für den Fledermausschutz finden Sie im Internet unter [www.lpv-augsburg.de](http://www.lpv-augsburg.de).

## Spurensuche

Nicht immer kann man Fledermäuse beim Ein- oder Ausflug aus ihrem Quartier beobachten. Es gibt aber Hinweise, die die Anwesenheit von Fledermäusen verraten. Typisch ist der trockene, krümelige Kot der Fledermause. Oft kann man in ihm noch Insektenreste erkennen.

Fledermauskot ist hygienisch unbedenklich und eignet sich mit Wasser verdünnt als Dünger, z.B. für Ihre Rosen oder Tomaten. Fledermausurin bleicht dunkel verwittertes Holz an Scheunen aus und es bilden sich helle Flecken. Braunschwarze Verfärbungen an Dachbalken stammen vom Körperfett der dort hängenden Fledermäuse.

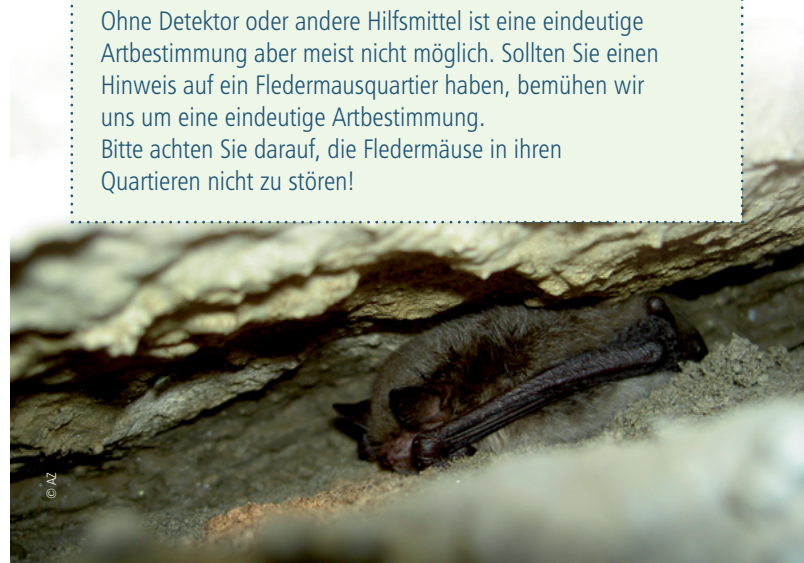
## Wo sind Augsburgs Fledermäuse?

### – Helfen Sie uns!

Der Landesbund für Vogelschutz möchte sich verstärkt um die regelmäßige Erfassung der Fledermausvorkommen kümmern, denn noch immer sind längst nicht alle Quartiere bekannt.

Teilen Sie uns Ihre Fledermausbeobachtungen mit!

Ohne Detektor oder andere Hilfsmittel ist eine eindeutige Artbestimmung aber meist nicht möglich. Sollten Sie einen Hinweis auf ein Fledermausquartier haben, bemühen wir uns um eine eindeutige Artbestimmung. Bitte achten Sie darauf, die Fledermäuse in ihren Quartieren nicht zu stören!





„Wussten Sie, dass Hufeisennasen ihre Ortungsrufe durch die Nase ausstoßen? Die bizarr geformten Nasenlappen sorgen für eine bessere Schallübertragung. Wir Glattnasen haben normale Nasen – wir öffnen beim Rufen den Mund!“



© DN



## Familienbande – Evolution und Vielfalt

Fledertiere sind mit weltweit etwa 1.100 Arten nach den Nagetieren die artenreichste Säugetiergruppe. Etwa 25% aller Säugetierarten sind Fledertiere!

Im Laufe der Evolution sind sie, nach Flugsauriern und Vögeln, die jüngste Gruppe der Wirbeltiere, die die Fähigkeit zum aktiven Flug, im Gegensatz zum Gleitflug, erworben hat. Über die Vorfahren der Fledertiere ist nur wenig bekannt, aber schon vor 50 Mio. Jahren waren sie weltweit verbreitet.

Die Gruppe der Fledertiere lässt sich in Flughunde und Fledermäuse unterteilen. Flughunde kommen nur im tropischen Afrika und Asien vor und fressen in der Regel Früchte. Im Gegensatz zu den Fledermäusen orientieren sie sich mit Hilfe von Nase und Augen.

In Europa kommen zwei Gruppen von Fledermäusen vor: Hufeisennasen und Glattnasen.

Die Familie der Hufeisennasen ist in Bayern mit zwei Arten vertreten, der Großen und der Kleinen Hufeisennase. Beide Arten kommen in der Region Augsburg aber nicht mehr vor. Die artenreichste Gruppe der Fledermäuse sind die Glattnasen, zu ihnen gehören rund ein Drittel aller weltweit bekannten Fledermausarten.

## Insektenfresser mit Echoortung

Mit Hilfe der Echoortung haben Fledermäuse die Nacht erobert. Man nimmt an, dass im Laufe der Fledermausevolution die Entwicklung der Echoortung durch den Konkurrenzdruck der tagaktiven Vögel begünstigt wurde. Heute besetzen Fledermäuse in der Nacht ähnliche ökologische Nischen wie Vögel bei Tag.

Fledermäuse stoßen kurze, für Menschen meistens unhörbare Rufe im Ultraschallbereich aus und empfangen mit ihren Ohren die reflektierten Echos. Dadurch können sie sich auch in völliger Dunkelheit orientieren.

Die Echoortung ist so genau, dass Fledermäuse nicht nur fliegende Insekten orten, sogar am Boden sitzende Insekten können von manchen Arten aufgespürt werden. Je nach Bedarf verändern Fledermäuse die Tonhöhe der Rufe. Sie verwenden z.B. bei der Jagd andere Rufe als im normalen Flug oder bei der Kommunikation mit Artgenossen.

Weil sich die Rufe der einzelnen Fledermausarten voneinander unterscheiden, können sie auch bei der Artbestimmung helfen. Hierfür wird ein Fledermausdetektor benutzt, ein Gerät zur Umwandlung der Ultraschalllaute in für Menschen hörbare Töne.

„Wussten Sie, dass unser empfindliches Gehör durch unsere eigenen Rufe geschädigt werden könnte? Durch Muskelkontraktion unterbrechen wir aber die Verbindung zwischen Ohr und Trommelfell kurz vor einem Ruf – und sind dann zum Glück kurzzeitig taub!“



© AZ

# Ein Fledermausjahr

## April – Mai

Der Winterschlaf ist beendet und die Arten wandern jetzt in ihre Sommerquartiere. Die Weibchen einer Art bilden größere Gruppen und suchen ein Quartier für Geburt und Aufzucht der Jungtiere („Wochenstuben“). Die Männchen leben in dieser Zeit allein oder in kleinen Männergruppen.

Fledermäuse suchen über Generationen hinweg immer wieder dieselben Quartiere auf. Um auf Umwelteinflüsse reagieren zu können, brauchen sie aber auch Ausweichmöglichkeiten und es kann ein Quartierverbundsystem entstehen.

## Juni – Juli


In den Wochenstuben kommen die Fledermausjungen zur Welt. Sie sind bei der Geburt nackt und blind und werden von ihren Müttern gesäugt.

## August – September

Die jungen Fledermäuse gehen erstmals auf die Jagd und lernen unter Anleitung der Mütter ihre Umgebung kennen. Im September treffen Männchen und Weibchen wieder aufeinander und es beginnt die Paarungszeit.

## Oktober – März

Die Fledermäuse suchen ihre z.T. weit entfernten Winterquartiere auf. Als Quartiere dienen Mauerspalt, Höhlen, Keller oder Baumhöhlen. Bis März halten Fledermäuse Winterschlaf, wobei ihre Herzschlagfrequenz von 600 auf 10 Schläge pro Minute sinkt und ihr Stoffwechsel verlangsamt wird. Die Tiere leben jetzt von ihren Fettreserven.




„Wussten Sie, dass wir beim Winterschlaf gar nicht richtig schlafen? Wir sind wach, können uns aber wegen des langsamen Stoffwechsels nur schlecht bewegen!“

# Fledermäuse in der Region Augsburg

In Bayern sind 24 Fledermausarten nachgewiesen, im Raum Augsburg kommen insgesamt 18 Arten aus der Gruppe der Glattnasen vor, 10 dieser Arten pflanzen sich auch bei uns fort.

## Unsere Fledermausarten

Großer Abendsegler	häufig, Zwischen- und Winterquartiere
Kleine Bartfledermaus	häufig, Wochenstuben bekannt
Zwergfledermaus	häufig, Wochenstuben bekannt
Wasserfledermaus	regelmäßige Nachweise, Wochenstuben bekannt
Rauhautfledermaus	regelmäßige Nachweise und Sommerquartiere
Fransenfledermaus	seltene Einzelnachweise
Weißbrandfledermaus	wenige Wochenstuben bekannt
Zweifarbflögelmaus	regelmäßige Nachweise
Kleiner Abendsegler	äußerst selten, nur ein Einzelnachweis
Nordfledermaus	äußerst selten, nur ein Einzelnachweis
Mopsfledermaus	äußerst selten, Einzelnachweise in der Region
Breitflügelmaus	seltene, Wochenstuben bekannt
Bechsteinfledermaus	äußerst selten, Einzelnachweise in der Region
Mückenfledermaus	äußerst selten, Einzelnachweis in der Region
Brandfledermaus	seltene Nachweise, Quartiernachweise in der Region
Graues Langohr	seltene Nachweise
Braunes Langohr	seltene Nachweise
Großes Mausohr	in der Stadt seltene Nachweise, in der Region häufig



„Auf den folgenden Seiten stellen wir Ihnen beispielhaft einige heimische Fledermausarten vor!“



## Zwergfledermaus

Die Zwergfledermaus ist eine der häufigsten Fledermausarten in Bayern. In Augsburg sind etwa zehn Wochenstuben bekannt, Zwergfledermäuse sind im Stadtgebiet aber häufig.

Die Zwergfledermaus ist eine typische Art der Siedlungen und Städte. Ihr bevorzugtes Jagdgebiet sind reich strukturierte Parks und Gärten sowie Wälder und Gewässer. Sie jagt entlang von Baumkronen und Gebüsch, in der Stadt geht sie auch an Straßenlaternen auf Insektenfang.

Zwergfledermäuse und die in der Region äußerst selten vorkommenden Mückenfledermäuse gehören zu den weltweit kleinsten Säugetieren.

Sommerquartiere: Spalten an Gebäuden  
Winterquartiere: Spalten an Gebäuden, Höhlen, Gewölbe



„Wussten Sie, dass eine Zwergfledermaus nur so viel wie ein 20 Cent-Stück wiegt und mit angelegten Flügeln in eine Streichholzschachtel passt? Trotzdem hat sie eine Flügelspannweite von 20 cm!“

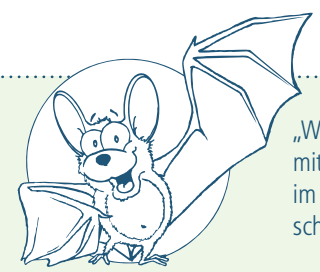
## Großer Abendsegler

Mit einer Flügelspannweite von 40 cm gehören Abendsegler zu den größten heimischen Fledermausarten. Sie jagen in der Dämmerung im freien Luftraum in Gebieten mit hoher Insekten-dichte, oft hoch über Bäumen und Gebäuden, aber auch über hell beleuchteten Parkplätzen und Straßen.

Die Weibchen, die in Bayern überwintern, ziehen im Mai weit nach Nordosten in ihre Sommerquartiere. Nach der Jungenaufzucht kehren die Tiere im August nach Bayern zurück, um sich hier zu paaren und den Winter zu verbringen.

Bevorzugte Winterquartiere in Augsburg sind Mauerspalt an hohen Gebäuden und Baumhöhlen. Die Winterkolonien können bei uns aus über 200 Tieren bestehen.

Sommerquartiere: Baumhöhlen, Gebäudespalten und Nistkästen  
Winterquartiere: Baumhöhlen, Gebäudespalten



„Wussten Sie, dass Abendsegler mit ihren langen schmalen Flügeln im offenen Gelände über 50 km/h schnell werden?“





## Mopsfledermaus

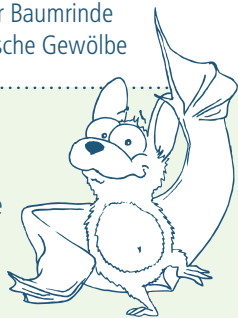
Die in der Region Augsburg seltene Mopsfledermaus verdankt ihren Namen den breiten, dicht zusammenstehenden Ohren, die ihr einen „mopsartigen“ Gesichtsausdruck geben.

Die schwarzen Mopsfledermäuse gehen in den frühen Abendstunden entlang von Hecken und Waldrändern auf die Jagd. Sie sind auf so genannte Rindenquartiere angewiesen – ihr starker Bestandsrückgang in Bayern ist auch auf den Verlust von Wäldern mit hohem Alt- und Totholzanteil zurückzuführen. Übergangsweise ziehen sich die Tiere auch hinter Gebäudeverkleidungen oder Fensterläden zurück.

In den 1950er Jahren existierte noch eine Wochenstube in der Nähe von Augsburg, seitdem gibt es leider nur Einzelnachweise.

Sommerquartiere: Alt- und Totholz, hinter Baumrinde  
Winterquartiere: Höhlen, Keller, unterirdische Gewölbe

„Wussten Sie, dass Mopsfledermäuse im Wald fast täglich ihr Quartier wechseln? Daher brauchen sie viele unterschiedliche Unterschlupfmöglichkeiten in alten und toten Bäumen!“



## Braunes und Graues Langohr

Das auffälligste Merkmal der Langohren sind die etwa 4 cm langen Ohren, die fast so lang wie der Körper sind. Das Graue Langohr ist eine wärmeliebende Art, die in Mitteleuropa vor allem in der Nähe menschlicher Behausungen lebt, während sie größere Waldgebiete weitgehend meidet. Sie ist in der Region Augsburg selten.

Die häufigeren Braunen Langohren sind vor allem Waldbewohner. Sie bevorzugen lockere Laub- und Nadelgehölze oder Parkanlagen, oft fliegen sie im dichten Unterwuchs, wobei die breiten Flügel zur Manövrierfähigkeit beitragen. Sie beherrschen auch den Rüttelflug, so dass sie im Flug auf einer Stelle stehen bleiben können. Die Braunen Langohren haben eine besondere Jagdtechnik – sie erbeuten Insekten, die ruhig auf Blättern oder am Boden sitzen.

Sommerquartiere: Dachstühle, Baumhöhlen, Nistkästen  
Winterquartiere: Höhlen, Keller, unterirdische Gewölbe

„Wussten Sie, dass Langohren die größten Ohren und die leisesten Rufe aller heimischen Fledermausarten haben?“





## Wasserfledermaus

Wasserfledermäuse sind meist über Gewässern unterwegs, um in geringer Höhe über der Wasseroberfläche Fluginsekten zu erbeuten. Tagsüber verstecken sie sich meist in Baumhöhlen – manchmal mehrere Kilometer von ihrem Jagdgewässer entfernt. In ihr Jagdrevier gelangen sie immer auf denselben Flugrouten, indem sie bekannten Geländestrukturen, Waldrändern und Hecken im Tiefflug folgen.

Typisch für Wasserfledermäuse sind auch ihre großen Füße und das wenig behaarte, rotbraune Gesicht. Im Gegensatz zu vielen anderen Fledermausarten ist die Wasserfledermaus noch relativ häufig, auch in Augsburg kann sie oft gesehen werden. In Augsburg gibt es mehrere Fortpflanzungsnachweise, z.B. Funde von Jungtieren.

Sommerquartiere: Baumhöhlen, Nistkästen, gelegentlich Spalten an Gebäuden  
Winterquartiere: Höhlen, Keller, unterirdische Gewölbe

„Wussten Sie, dass Wasserfledermäuse ihre Schwanzflughaut und großen Füße sowie manchmal sogar ihre Flügel benutzen, um Insekten direkt von der Wasseroberfläche aufzusammeln?“



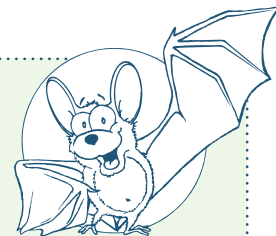
## Zweifarbfladermaus

Diese hübsche Fledermaus trägt ihren Namen wegen ihres auffällig gefärbten Fells. Die Haare der Zweifarbfledermaus sind an der Basis schwarz gefärbt, die Haarspitzen des Rückenfells hingegen besitzen einen auffallenden weißlichen oder silbrigen Schimmer. Als einzige europäische Art haben bei der Zweifarbfledermaus die Weibchen vier Zitzen. Beuteflüge finden nach der Dämmerung in Höhen von 10 – 20 m über offenen Landschaften, Flüssen und Seen oder um Straßenlaternen statt.

Über die Lebensweise der Zweifarbfledermaus ist bisher nur wenig bekannt. Weil sie oft in Städten nachgewiesen wird, sind felsige Landschaften wahrscheinlich ihre ursprünglichen Lebensräume. In Augsburg kann die Zweifarbfledermaus regelmäßig nachgewiesen werden.

Sommerquartiere: Spalten an Gebäuden, hinter Wandverkleidungen und Fensterläden  
Winterquartiere: Spalten an Gebäuden

„Wussten Sie, dass Zweifarbfledermäuse große Wanderungen durchführen? Es wurden schon Flüge von über 1.440 km nachgewiesen!“







## BreitflügelFledermaus

Mit einer Körperlänge von 6 – 8 cm und einer Flügelspannweite von 32 – 38 cm gehören BreitflügelFledermäuse zu den größeren heimischen Fledermausarten. Sie sind sehr ortstreue Tiere und unternehmen keine weiten Wanderungen.

Ihren Namen verdanken sie ihren breiten, gerundeten Flügeln, anhand derer man sie gut von anderen großen Arten, wie z.B. dem Abendsegler, unterscheiden kann.

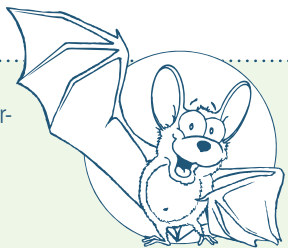
BreitflügelFledermäuse erbeuten ihre Nahrung sowohl auf dem Boden als auch im Flug. Die Hauptnahrung besteht überwiegend aus größeren Käfer- und Schmetterlingsarten.

BreitflügelFledermäuse kommen im Stadtgebiet vereinzelt vor, bisher konnte aber nur eine Wochenstube nachgewiesen werden.

Sommerquartiere: unter Dachziegeln, hinter Wandverkleidungen und Fensterläden

Winterquartiere: Höhlen, Stollen

„Wussten Sie, dass BreitflügelFledermäuse gerne Mistkäfer fressen? Viehweiden sind deswegen ihre bevorzugten Jagdgebiete!“



# 2011 – Das internationale Jahr der Fledermaus

Das Umweltprogramm der Vereinten Nationen (UNEP) hat 2011 zum „Jahr der Fledermaus“ ausgerufen. Denn obwohl Fledermäuse ein wichtiger Bestandteil vieler Ökosysteme auf der ganzen Welt sind, werden sie oft gefürchtet, abgelehnt und verfolgt.

Seit 20 Jahren ist es Aufgabe von EUROBATS, im Rahmen des UNEP, durch entsprechende Vorschläge und Initiativen den Schutz der europäischen Fledermäuse zu unterstützen. Dank der internationalen Schutzbemühungen konnte bei den meisten Fledermausarten der Bestandsrückgang inzwischen gestoppt werden. Lokal fehlen aber oft genügend Unterschlupfmöglichkeiten und viele Arten leiden immer noch unter einem fortschreitenden Lebensraumverlust.

Mit „AUGSBURG sucht die FLEDERMAUS“ leisten Landschaftspflegeverband Stadt Augsburg e.V. und Landesbund für Vogelschutz (Kreisgruppe Augsburg) einen Beitrag, um den Fledermausschutz in der Region Augsburg voranzubringen.

Weitere Informationen zur Fledermaus-Kampagne der Vereinten Nationen finden Sie unter:

[www.yearofthebat.org](http://www.yearofthebat.org)

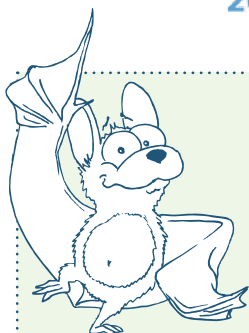
[www.eurobats.org](http://www.eurobats.org)



**Year of the Bat  
2011-2012**



 **EUROBATS**



„Wussten Sie, dass Fledermäuse und Flughunde als Bestäuber, Samenverbreiter und Insektenfresser auch ökonomisch wichtig sind? Der Wert unserer „Dienstleistungen“ beträgt jährlich 170 Milliarden Euro!“



## Landschaftspflegeverband

Stadt Augsburg e.V.

Dr.-Ziegenspeck-Weg 10  
86161 Augsburg

Telefon: 0821 3 24 - 60 54

Telefax: 0821 3 24 - 60 50

E-Mail: [info@lpv-augsburg.de](mailto:info@lpv-augsburg.de)

Internet: [www.lpv-augsburg.de](http://www.lpv-augsburg.de)



## Landesbund für Vogelschutz

Kreisgruppe Augsburg

Stätzlinger Straße 20 a  
86165 Augsburg

Telefon: 0821 79 16 11

Telefax: 0821 72 33 51

E-Mail: [augsburg@lbv.de](mailto:augsburg@lbv.de)

Internet: [www.lbv.de](http://www.lbv.de)

## Impressum

Text: Norbert Pantel

Fotos: Dietmar Nill (DN), [www.dietmar-nill.de](http://www.dietmar-nill.de),  
Andreas Zahn (AZ)

Gestaltung: [www.billa.spiegelhauer.de](http://www.billa.spiegelhauer.de)

Stand: März 2011



Gedruckt auf Recyclingpapier.

## AUGSBURG sucht die FLEDERMAUS

ist ein Kooperationsprojekt von Landschaftspflegeverband Stadt Augsburg e.V. und Landesbund für Vogelschutz (KG Augsburg) und wird gefördert über den Bayerischen Naturschutzfond aus Mitteln der GlücksSpirale.



Der Landschaftspflegeverband wird unterstützt von der Stadtparkasse Augsburg und den Stadtwerken Augsburg.



## AUGSBURG sucht die FLEDERMAUS

Diese Broschüre enthält allgemeine Informationen über Fledermäuse, Steckbriefe heimischer Fledermausarten und Tipps für das Erkennen von Fledermausvorkommen. Weitere Informationen über Fledermäuse finden Sie im Internet unter [www.lpv-augsburg.de](http://www.lpv-augsburg.de).



## Ihre Rückmeldungen

Sie haben Hinweise auf ein Fledermausvorkommen im Augsburger Stadtgebiet? Dann melden Sie sich bei uns:

### Landschaftspflegeverband

Stadt Augsburg e.V.

Norbert Pantel

Telefon: 0821 3 24 - 60 94

E-Mail: [n.pantel@lpv-augsburg.de](mailto:n.pantel@lpv-augsburg.de)

Mit Ihrer Hilfe können wir abschätzen, wo sich im Stadtgebiet noch wichtige Fledermausvorkommen befinden. Zusätzlich wird sich ein Expertenteam auf die Suche begeben. Alle gesammelten Daten helfen uns bei der Planung und Durchführung konkreter Artenhilfsmaßnahmen.

## AUGSBURG sucht die FLEDERMAUS

– Rückmeldebogen für Fledermäuse

Bitte unbedingt angeben:

Ihre Kontaktdaten

Name, Vorname

Straße, Hausnummer

PLZ, Ort

Telefon, E-Mail

Ort der Beobachtung

Straße, Hausnummer

PLZ, Ort

Gebäudetyp

(Ein- oder Mehrfamilienhaus, Kirche, etc.)

Ansprechpartner für das Gebäude

(falls von Ihren Kontaktdaten abweichend z.B. Hausbesitzer, Verwaltung, etc.)

Art der Beobachtung

(Einzelbeobachtung/Flug, beobachteter Ein-/Ausflug aus Quartier, Hinweis auf Quartier, z.B. Kot)