

Schutz von Vogel- und Fledermausarten bei der Modernisierung von Fassaden

Klimaschutz und Artenschutz gehen Hand in Hand



Die energetische Modernisierung von Gebäuden ist ein wichtiger Beitrag für eine naturverträgliche Energiewende. Sie bietet große Chancen aber gleichermaßen Gefahren für viele an Gebäuden lebende Vogel- und Fledermausarten. Um Klima- und Artenschutz am Gebäude erfolgreich voranzubringen, muss man beides gemeinsam planen.

**NABU (Naturschutzbund Deutschland)
Regionalverband Leipzig e.V.**

Viele Fledermaus- und Vogelarten haben sich als Kulturfolger dem Menschen angeschlossen und sind auf menschliche Bauten zum Überleben angewiesen. Gebäude mit ihren Fassaden, Fenstersimsen, Dachblenden, Fallrohren sind aus der Perspektive dieser Tiere eine „Felslandschaft“ mit Spalten und Höhlungen, die Schutz und Wärme bieten. Gebäudebrüter nutzen diese als Fortpflanzungsstätten und Winterquartiere – oft über Generationen hinweg, denn sie sind standorttreue Tiere. Grünflächen fungieren im Verbund zu den Gebäuden als Ruhestätten oder essenzielles Nahrungshabitat.

Corinthstraße 14
04157 Leipzig
Telefon 0341 6884477
Telefax 0341 6884478
info@NABU-Leipzig.de
www.NABU-Leipzig.de

Kulturfolger bleiben bei Baumaßnahmen oft unbemerkt

Werden Gebäude saniert oder modernisiert, können die Tiere darauf kaum mehr reagieren. Sie verlieren – nicht nur während der Bauarbeiten – ihr Quartier, ihre Bruten und nicht selten ihr Leben. Die Konzepte zur Gebäudemodernisierung sehen vor, dass offene Fugen und Bereiche vollständig verschlossen werden, dies ist auch bei Neubauten der Fall. An glatten, modernen Fassaden können Gebäudebrüter jedoch nicht mehr nisten. Der Verlust der Brutplätze hat neben dem Verlust von Nahrung und Lebensraum entscheidend dazu beigetragen, dass die Bestände der von Gebäuden abhängigen Arten rückläufig sind. Inzwischen mussten selbst ehemalige Allerweltsarten wie der Haussperling in Deutschland auf die Vorwarnstufe der Roten Liste gesetzt werden. Um den weiteren Rückgang aufzuhalten, muss dringend gehandelt werden. Gebäudebrüter und Fledermäuse brauchen den Schutz des Menschen zum Überleben.

Artenschutz und Modernisierung sind kein Widerspruch

Klimaschutz und Naturschutz bedingen einander, führen aber auch zu Konflikten. Artenschutz an Gebäuden gehört bislang bei Modernisierung und bei Neubauprojekten eher zu den Randthemen: Nester werden gar nicht oder nicht rechtzeitig vor Baubeginn entdeckt, es kommt zu Bauverzögerungen oder Brutplätze und damit ganze Koloniestandorte gehen unwiederbringlich verloren. Dabei ist Artenschutz keine „Bremsen“ für den Baufortschritt, sondern dessen zeitige Einplanung vermeidet sogar Kosten und Konflikte. Darüber hinaus existiert eine Bandbreite technologisch hochwertiger Lösungen für Nisthilfen, die erfolgreich in Wärmedämmsysteme integriert werden können.

Gemeinsames Bekenntnis zur energetischen Modernisierung und zum Artenschutz

Artenschutzbelange können leicht mit den baulichen Erfordernissen in Einklang gebracht werden. Es ist an der Zeit, die Synergien zwischen Klimaschutz und Artenschutz besser zu nutzen und Konflikte zu minimieren. Angesprochen sind Akteure in Regionen, Landkreisen und Gemeinden wie Regionale Planungsstellen, kommunale Umwelt-, Bau- und Planungsämter, Ingenieur- und Planungsbüros oder Umwelt- und Naturschutzverbände, aber auch die Bauherren. Die Maßnahmen leisten einen Beitrag für den Erhalt der urbanen Biodiversität und somit auch für die Lebensqualität der Menschen. Zudem bieten sich Möglichkeiten für Naturerfahrung und Umweltbildung im alltäglichen Wohn- und Lebensumfeld.



Unscheinbare Nischen sind häufig wertvolle Nistplätze. Entgegen gesetzlichen Vorgaben gehen sie bei Modernisierungsarbeiten oft ersatzlos verloren. Fotos: NABU Leipzig

Typische gebäudebrütende Vögel



Foto: Beatrice Jeschke

Hausperling (*Passer domesticus*)

Standorttreuer Kolonievogel. Brut- und Schlafplätze in Höhlen, Spalten an Fassaden, Fenstern, Jalousien, unter Dachblenden, im Fassadenbewuchs. Braucht ganzjährig Nahrung und Hecken im engen Verbund zu den Brutplätzen (in der Brutzeit bis 100 Meter). Nimmt Nisthilfen an.

Schutzstatus: besonders geschützt

Rote Liste Deutschland: Vorwarnliste



Foto: Beatrice Jeschke

Hausrotschwanz (*Phoenicurus ochruros*)

Standorttreuer Zugvogel, bevorzugt zum Nestbau halboffene Gebäude- und Mauernischen, zugängliche Keller, Industrie- und Gewerbebauten. Nutzt in einer Brutperiode oft verschiedene Nester und hat mehrere Jahresbruten. Nimmt Nisthilfen an.

Schutzstatus: besonders geschützt



Foto: Johanna Große

Mauersegler (*Apus apus*)

Standorttreuer Zug- und Kolonievogel, Brutplätze meist in Spalten an Fassaden, unter Fenstersimsen, unter dem Flachdach, im Traufbereich, in Jalousiekästen. Er benötigt freien Einflug zum Brutplatz. Nutzt teils bis September die Brutplätze. Nimmt Nisthilfen an.

Schutzstatus: besonders geschützt



Foto: Karsten Peterlein

Rauchschwalbe (*Hirundo rustica*)

Standorttreuer Zugvogel, hauptsächlich Koloniebruten, Nistplatz meist im Innern von Gebäuden (Garagen, Schuppen, Ställe, Hausflure etc.) in der Nähe zu Gewässern oder Pfützen. Versiegelungen, Trockenheit, Mangel an Lehm erschweren den Nestbau. Brutzeit bis Mitte September, nimmt Kunstnester an.

Schutzstatus: besonders geschützt

Rote Liste Deutschland: gefährdet



Foto: Beatrice Jeschke

Mehlschwalbe (*Delichon urbicum*)

Standorttreuer Zug- und Kolonievogel, Brutplätze meist unter Dachvorsprüngen an der Fassade, unter oder an Balkonen oder Fensterrahmen. Brutzeit bis Mitte September, nimmt Kunstnester an.

Schutzstatus: besonders geschützt

Rote Liste Deutschland: gefährdet



Foto: Beatrice Jeschke

Star (*Sturnus vulgaris*)

Stand- und Zugvogel. Stare nisten in Baumhöhlen, an Gebäuden in Fassadenlöchern (oftmals in Spechtlöchern) und in Traufkästen. In der Regel erfolgen zwei Jahresbruten. Sie nehmen künstliche Nisthilfen an.

Schutzstatus: besonders geschützt

Rote Liste Deutschland: gefährdet

Modernisierung niemals ohne Artenschutzmaßnahmen!

Es ist relativ einfach, durch künstliche Nisthilfen, die im Zuge der Bauarbeiten zudem besonders kostengünstig und dezent integriert werden können, verlorene Nistplätze zu ersetzen. Weitere Maßnahmen, die dem Artenschutz dienen, wie Fassadenbegrünung, Dachbegrünung, Strauchpflanzungen und Blühflächen würden zudem das Stadtklima verbessern und das Wohnumfeld auch für die Menschen aufwerten.



Ob es in schwer einsehbaren Ritzen und Höhlen Nistplätze gibt, muss man mit einer Endoskopkamera kontrollieren. Leider werden artenschutzfachliche Gutachten oft oberflächlich und ohne Einsatz dieser Technik erstellt, weshalb Vogelbruten übersehen werden. Fotos: NABU Leipzig

Der NABU Leipzig fordert, dass vor Bauarbeiten grundsätzlich ein artenschutzfachliches Gutachten beauftragt wird, denn nach den Erfahrungen sind bei nahezu jedem Bau geschützte Arten betroffen. Bedauerlicherweise sind aber auch Gutachten nicht immer ein Garant für einen bestmöglichen Artenschutz. Gutachten müssen rechtzeitig erstellt werden, um alle jahreszeitlich unterschiedlichen Aktivitäten der betroffenen Arten erfassen zu können, und es müssen Methoden zur Anwendung kommen, mit denen die gebäudebewohnenden Arten auch tatsächlich entdeckt werden. Leider wird das häufig anders gehandhabt.

Typische Fledermäuse an Gebäuden



Foto: NABU/E. Menz

Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*)

Typische ortstreue Hausfledermaus, nutzt enge Hohlräume hinter Hausverkleidungen und hinter Fensterläden. Sommerquartiere liegen häufig auch in Spalten an Gebäudefassaden.

Schutzstatus: streng geschützt

Rote Liste Deutschland: Gefährdung unbekannten Ausmaßes



Foto: NABU/Rüdiger Weis

Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

Sie sind ortstreu und beziehen bevorzugt Spaltenquartiere an Gebäuden, in Mauerritzen, Flachdachverkleidungen, Rollladenkästen, in Hohlblocksteinen unverputzter Hauswände oder die Quartiere befinden sich tief versteckt in unsanierten Plattenbauten.

Schutzstatus: streng geschützt



Foto: NABU/Eckhard Grimmberger

Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*)

Sommer- und Winterquartiere finden sich häufig in Gebäudespalten (v.a. an Hochhäusern) und in Fassadenverkleidungen und in Nischen von Hauswänden.

Schutzstatus: streng geschützt

Rote Liste Deutschland: Vorwarnliste



Foto: NABU/Dietmar Nill

Zweifarbflodermäus (*Vespertilio murinus*)

Zweifarbflodermäuse sind häufig an Hochhäusern zu finden. Quartiere befinden sich hinter Holzverkleidungen, Zierblechen, Dachverkleidungen, in Rollladenkästen. Wochenstubenquartiere befinden sich in Spalten an und in Gebäuden.

Schutzstatus: streng geschützt

Rote Liste Deutschland: Vorwarnliste

Was sagt das Gesetz?

Ganzjähriger Schutz

Die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG (Bundesnaturschutzgesetz) gelten unabhängig von der bau- oder denkmal-schutzrechtlichen Genehmigung. Der Schutz der Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist in Abhängigkeit zur Standort-treue der jeweiligen Tierart zu sehen. Werden Lebensstätten wiederkehrend genutzt, sind diese ganzjährig geschützt. Dies betrifft beispielsweise Fledermäuse, Haussperlinge, Mauersegler, Hausrotschwänze, Falken, Schwalben.

Besonders geschützte Arten

§ 44 BNatSchG (Vorschriften zu besonders geschützten Arten) gilt für alle Fledermausarten und europäischen Vogel-arten. Er beinhaltet ein generelles Tötungs-, Fang- und Verletzungsverbot, auch für Entwicklungsformen (z. B. Gele-ge). Fortpflanzungs- und Ruhestätten der besonders geschützten Arten dürfen nicht entfernt bzw. unzugänglich ge-macht, beschädigt, zerstört werden.

Streng geschützte Arten

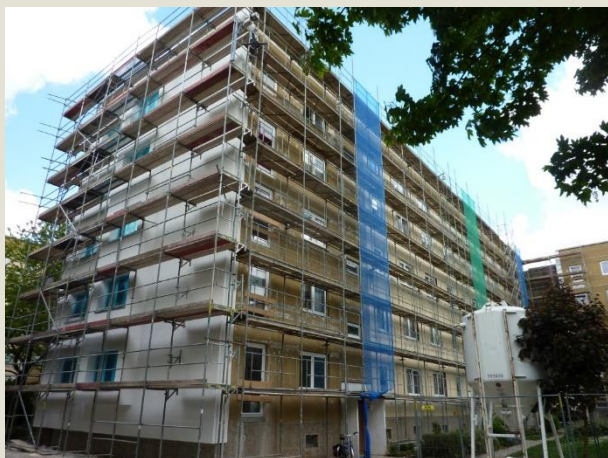
Der strenge Schutz wurde 1992 in der EU-Richtlinie 92/43/EWG aufgegriffen. Nach Anhang II und IV gelten alle Fle-dermausarten als „streng geschützte Arten“ von gemeinschaftlichem Interesse. Nach Art. 12 der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie ist „jede absichtliche Störung dieser Arten insbesondere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwin-terungs- und Wanderzeiten“ verboten. Jede Beschädigung oder Vernichtung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist verboten.

Strafen

Die Beeinträchtigung geschützter Tierarten oder ihrer Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann nach § 69 BNatSchG mit einer Geldbuße von bis zu 10.000 bzw. bis zu 50.000 Euro geahndet oder nach § 71 BNatSchG strafrechtlich ver-folgt werden.

Hausspatz ohne Haus?

In Leipzig wurden in den letzten Jahren viele Plattenbauhäuser energetisch saniert. Eine lobenswerte Sache, doch was man vergessen hat: In den Fugen brüteten viele Spatzen, auch Mauersegler und Fledermäuse waren dort zuhause. Für den Verlust dieser Lebensstät-ten wäre ein Ausgleich erforderlich gewesen – er ist gesetzlich vorgeschrieben! Doch die Nistplätze wurden leider ohne Ersatz besei-tigt. Als Ausgleich hätten Nistkästen angebracht werden können und müssen, doch beauftragte Gutachten berücksichtigen häufig nicht ausreichend alle anwesenden Arten, die gesetzlich geschützt sind, aber oftmals einfach „übersehen“ werden. Viele bekannte Sperlingsbrutplätze sind inzwischen verloren gegangen.



Einstmals war der Haussperling in Leipzig allgegenwärtig und er lebte in unmittelbarer Nachbarschaft mit den Menschen. Doch der Bestand dieser Art ist zunehmend bedroht. Gebäudesanierungen sorgen für Nistplatzmangel, die Beseitigung von Hecken und Sträu-chern macht sich ebenfalls negativ bemerkbar, Nahrungsmangel herrscht auch durch das generelle Insektensterben. Hinzu kommt der Einsatz von Giften, Flächenversiegelungen oder die aktive Beseitigung von Nestern. Der NABU Leipzig wirbt für mehr Rücksichtnahme, fordert Ausgleich für verlorenen Nistplätze und gibt gerne Tipps, wie man Haus-sperlinge und andere Tierarten in der Stadt unterstützen kann.

Eine Fassade soll energetisch modernisiert werden – was ist zu tun?

Frühzeitige Begutachtung des Gebäudes durch Fachkundige

Es sollte grundsätzlich so zeitig wie möglich vor Baubeginn geprüft werden, ob sich Gebäudebrüter am oder im Haus befinden. Eine Besiedlung durch geschützte Vogelarten und Fledermäuse kann bereits in der Brutsaison vor Baubeginn erkannt werden. Gebäudebrüter nutzen jährlich bzw. über Generationen hinweg dieselben Standorte. Sitzen Haussperlinge am Haus oder fliegen Mauersegler regelmäßig die gleichen Fassaden entlang, ist das ein Indiz dafür, dass sich dort ihre Brutplätze befinden.

Was ist vor Baubeginn zu klären?

Gemäß § 3 HOAI (Honorarordnung für Architekten und Ingenieure) ist in der Leistungsphase 1 eine Grundlagenermittlung durch die beauftragten Architekten oder Bauplaner durchzuführen.

- Zu dieser gehört die überschlägige Prüfung auf Vorkommen geschützter Arten am Gebäude und die daraus resultierende Einleitung von erforderlichen Maßnahmen.
- Auch bei einem Nicht-Hinzuziehen von Planern ist unabhängig von der Art der Bau- oder Modernisierungsmaßnahme der Artenschutz im Vorfeld zu berücksichtigen.
- Bei einem Verdacht auf die Besiedlung von Spalten, Ritzen und Nestern muss die Naturschutzbehörde informiert werden.

Es empfiehlt sich das rechtzeitige Einholen einer Begutachtung durch Fachkundige zur eingehenderen Untersuchung des Gebäudes. Im Zuge des Gutachtens kann ermittelt werden, welche Maßnahmen notwendig sind, um die gesetzlichen Vorgaben einzuhalten. So können Maßnahmen für das Baustellenmanagement und eine Bauzeitenregelung vereinbart werden, die den Baufortschritt sichern und gleichzeitig die Betroffenheit der Tiere weitestgehend vermeiden. Wenn Gebäudebrüter und ihre Lebensstätten von Bauvorhaben betroffen sind, beantragen Bauherren eine Ausnahmegenehmigung oder Befreiung bei der zuständigen Naturschutzbehörde. Es können vorgezogene Ersatzmaßnahmen beauftragt werden, bei Zerstörung der Lebensstätten müssen sie durch künstliche Nisthilfen vor Ort ersetzt werden.

Strafen

Die Beeinträchtigung geschützter Tierarten oder ihrer Fortpflanzungsstätten kann nach § 69 BNatSchG mit einer Geldbuße von bis zu 10.000 bzw. bis zu 50.000 Euro geahndet oder nach § 71 BNatSchG strafrechtlich verfolgt werden. Verstöße führen zu Kostensteigerungen und vermeidbarem Tierleid sowie bei Anwohnern, die sich über ein naturnahes Umfeld, Vögel und andere Tiere freuen, zu einem Verlust von Wohnort- und Lebensqualität.

Schützenswerte Tiere in der alten Fassade – und nun?

Zeitige Planung

Die Richtlinien für eine Wärmedämmung oder energetische Dachmodernisierung lassen den Erhalt von Lebensstätten der Gebäudebrüter häufig nicht zu. Auch kann die Durchführung von Baumaßnahmen die Nutzung von Fortpflanzungsstätten oder Winterquartieren zeitweise verhindern. Der Bauherr oder die Architekten stellen in diesen Fällen einen Genehmigungsantrag zur Zerstörung von Lebensstätten. Nach Prüfung durch die Naturschutzbehörde kann mit der Ausführung der Arbeiten begonnen werden. Die in der Genehmigung aufgeführten Auflagen zum Artenschutz, wie zum Beispiel das Tötungsverbot und das Schaffen von ökologischem Ausgleich müssen zusammen mit einem Experten ausgearbeitet werden. Vermeidungsmaßnahmen und die Anbringung artgerechter künstlicher Nisthilfen sollten rechtzeitig eingeplant werden.

Vermeidung von Kosten

Die Kosten für Artenschutzmaßnahmen sind im Vergleich zur Gesamtbausumme gering. Wird der Artenschutz bei der Planung nicht beachtet, ist mit wesentlich höheren Kosten und Bauverzögerungen zu rechnen, zum Beispiel be-

hördlich angeordnete Baustopps, Gerüstumbauten und Bußgelder. Maßnahmen für Gebäudebrüter, wie beispielsweise künstliche Nisthilfen, können im Rahmen der energetischen Modernisierung finanziert und ggf. gefördert werden. Es ist empfehlenswert, für eine durchgängige ökologische Baubegleitung zu sorgen.

Wie werden Beeinträchtigungen geschützter Arten vermindert?

- Bei kürzeren Baumaßnahmen können Bauarbeiten in die Zeit verschoben werden, in der die Tiere nicht anwesend sind.
- Bereiche mit Lebensstätten werden vorgezogen bearbeitet, also vor Beginn des Brutgeschehens, und die Gerüste im Einflugbereich werden vor Beginn der Brut- und Nutzungssaison wieder abgebaut.
- Bei längeren Bauzeiten können die Lebensstätten offen gehalten werden, wenn eine gefahrlose Besiedlung auch während der Baumaßnahmen ermöglicht werden kann. Nisthilfen können ggf. am Gerüst oder Nachbargebäude angebracht werden, um Brutaufälle zu vermeiden und um die Populationen am Standort zu halten.
- Gerüstlagen können so aufgebaut und ausgespart werden, dass die Tiere ihre Quartiere trotz Baumaßnahme gefahrlos erreichen und nutzen können, insbesondere bei Schwalben und Mauerseglern ist das eine hilfreiche Maßnahme.
- Falls eine entsprechende Genehmigung der Naturschutzbehörde vorliegt, werden Tiere vor Beginn der saisonalen Nutzung der Brutplätze ausgespart, das heißt vergrämt. Die Einflugöffnungen werden temporär verschlossen. Es muss auf komplett dichten Verschluss geachtet werden (keine Netze), denn Haussperlinge und Hausrotschwänze gelangen schon durch kleinste Ritzen hindurch.
- Wenn im Baufeld doch ein aktives Nest gesichtet wird, empfiehlt es sich, dieses bis zum Ausflug der Jungtiere farblich zu markieren und erst nach voriger Kontrolle auf Besatz zu verschließen.

Was ist bei Ausschreibungen und Bauleitung zu beachten?

- Nach Planung der Ersatzmaßnahmen wird die vorgesehene Ausführung in der Werk- und Detailplanung ergänzt und im Leistungsverzeichnis ausgeschrieben.
- Eine den Artenschutz berücksichtigende Bauzeitenregelung oder Bauabschnittsabfolge sowie Maßnahmen zur Vergrämung oder zum (Teil-)Gerüstumbau sollten als gesonderte Positionen erfasst sein.
- Auch die Artenschutzmaßnahmen, wie Nisthilfen, sind nach Fertigstellung zu prüfen und abzunehmen.

Die neue Fassade artgerecht gestalten

Auch gedämmte Wände bieten Tieren eine Heimat

Hersteller bieten eine breite Palette an Nistkästen für Mauersegler, Haussperling, Hausrotschwanz und Star, sowie verschiedene Fledermausarten an. Diese sind entweder auf die Fassade montiert oder in das Mauerwerk bzw. die Dämmung (Einbausteine) integriert. Auf diese Weise lassen sich Brut- und Lebensstätten erhalten, ersetzen und neue schaffen. Hierfür existieren bereits bewährte bautechnische und architektonische sowie auch optisch ansprechende Lösungen. Werden diese Maßnahmen im Zuge von Modernisierungen rechtzeitig eingeplant, können sie mit wenig Aufwand umgesetzt werden und die Bestände der dort nistenden Arten stabilisieren.

Was muss beachtet werden?

Zur Vermeidung von Wärmebrücken empfehlen sich Einbauorte vor dem Treppenhaus, im Kaltdach oder Dachboden. Einbausteine oder Kästen können bei Bedarf zusätzlich hinterdämmt werden. Sie sind in unterschiedlichen Größen und Tiefen erhältlich, für die Außenanbringung gibt es sogar spezielle Dübel, die Wärmebrücken vermeiden. Durch Anstrich mit atmungsaktiver Farbe lässt sich die Gestaltung der Nisthilfen beliebig anpassen. Von verputzten und gestrichenen Einbausteinen in der Fassade sind nur noch die Einflugöffnungen zu sehen.

Nisthilfen anbringen

Nisthilfen für Gebäudebrüter wie Haussperlinge und Mauersegler sollten in mehrfacher Ausführung angebracht werden, weil diese Arten in Kolonien brüten. Es gibt unterschiedliche Modelle, wie zum Beispiel Koloniekästen mit jeweils mehreren Brutfächern, aber auch Einzelkästen können in geringfügigen Abständen zueinander angebracht werden. Auch für Nischen- bzw. Halbhöhlenbrüter oder für Schwalben gibt es die jeweils passenden Modelle für das Anbringen auf der Fassade. Um eine erfolgreiche Besiedlung zu erreichen sollte gleichermaßen für naturgemäße

und insektenfördernde Anpflanzungen im Umfeld der Nisthilfen gesorgt werden, wie Wildblumen und -kräuter bzw. sollten Sträucher und Hecken, die beim Gerüstaufbau beseitigt wurden, ersetzt werden. Viele Gebäudebrüter wie Haussperlinge sind auf Nahrung und Lebensraum in unmittelbarer Nähe zu den Brutplätzen angewiesen. Auch für Fledermäuse gibt es verschiedene Ausführungen künstlicher Quartiere. Grundsätzlich gilt, Nisthilfen ab 3 Meter Höhe anbringen, möglichst an der Nord- oder Ostseite, nicht auf der Sonnen- und Wetterseite, gut eignen sich geschützte Lagen unter Vorsprüngen. Mauersegler brauchen einen freien Anflug, ihre Nistgelegenheiten sollten höher und an Ecken angebracht werden, das entspricht dem natürlichen Suchverhalten.

Checkliste: Was tun?

- Werden Tiere durch die Baumaßnahme an der Nutzung ihrer Lebensstätten gehindert?
- Werden Brutplätze durch die Baumaßnahme verschlossen / zerstört?
- Können Tiere durch die Baumaßnahme getötet oder verletzt werden?

1 Jahr vor Beginn der Arbeiten (vor Beginn der Planungsphase)

- Gebäudesichtung und Erfassung von Arten sowie Brutplätzen / Quartieren in der vorherigen Brutsaison – von Anfang an unter Hinzuziehung eines Sachverständigen.
- Bei Vorkommen geschützter Arten wird eine Ausnahmegenehmigung vom Verbot der Zerstörung von Lebensstätten bei der zuständigen Naturschutzbehörde beantragt, die in der Regel bewilligt wird.
- Planungsphase: Schutzkonzept durch Bauabschnittsfolge, Bauzeitenregelung, Vergrämung.
- Können Bauarbeiten außerhalb der Anwesenheit der Tiere durchgeführt werden?
- Festlegung von Vergrämungen von Brutplätzen vor Bau- und Brutbeginn und Einholung einer Genehmigung bei der Naturschutzbehörde.
- Wie können bestehende Bäume und Sträucher (Sie sind Bestandteil der Lebensstätte!) erhalten werden?
- Welche Ausführung von Nisthilfen verbindet architektonische Vorgaben und jeweilige artspezifische Ansprüche (Einflugöffnungen, Lage der Kästen).
- Können Einflugbereiche hinter dem Gerüst eventuell freigehalten werden?
- Welche Kosten für Vergrämung, (Teil-)Gerüstumbau, Kontrolle von Brutplätzen in Baufeldern, Farbmarkierungen fallen an und müssen in der Ausschreibung als Zulagen oder gesonderte Positionen erfasst werden?
- Das Ersatzkonzept für Nisthilfen wird ausgeschrieben und in der Detailplanung berücksichtigt.

Bauausführung

- Ökologische Baubegleitung (Kontrolle von Brutplätzen und ggf. Vermeidungsmaßnahmen).
- Gerüstumbauten, Öffnungen von temporär verschlossenen Brutplätzen.
- Einbau der Nisthilfen und Nachpflanzungen.

Nach Fertigstellung

- Prüfung und Abnahme der Ersatzmaßnahmen durch den Sachverständigen und ggf. Nacharbeit.