

Informationen
für Bauherren im
Hochtaunuskreis

ÖKOLOGISCHES BAUEN

Umweltverträgliches Bauen
Wasser
Energie
Baustelle
Gebäudeabbruch

Baumschutz
Hof und Garten
Artenschutz bei Bauvorhaben
Fördermöglichkeiten
Adressen und Ansprechpartner



Liebe Bürgerinnen und Bürger,

Bauen ist immer ein Eingriff in die Natur und Landschaft. Aber es ist auch eine Chance, bereits bei der Planung den Umweltbelangen Rechnung zu tragen, die negativen Wirkungen gering zu halten oder sogar den ökologischen Wert des Grundstücks zu verbessern.

Ob Baustoffwahl, Grüngestaltung oder Ressourcenschutz: Wichtig ist es, vorher gründlich und klug zu planen, um ärgerliche und kostspielige Fehler bei der Bauausführung zu vermeiden. Dabei muss umweltverträgliches Bauen nicht immer mit Mehrkosten verbunden sein.

Als gut informierter Bauherr können Sie wesentlich besser direkten Einfluss auf den Verlauf Ihrer Bautätigkeit nehmen, ja sich sogar vor unangenehmen Überraschungen schützen. Die vorliegende Informationsmappe soll Ihnen wichtige Tipps für den Neubau oder Umbau Ihres Hauses geben. Sie nennt Adressen und Ansprechpartner, die Ihnen helfen können, Umweltbelastungen, Kosten und Ärger zu vermeiden, und gibt auch einige speziell auf Ihre Gemeinde abgestimmte Informationen zu folgenden Themen:

- 1 Umweltverträgliches Bauen
 - 2 Wasser
 - 3 Energie
 - 4 Die Baustelle
 - 5 Gebäudeabbruch
 - 6 Baumschutz
 - 7 Hof und Garten
 - 8 Artenschutz bei Bauvorhaben
- Fördermöglichkeiten
- Adressen/Ansprechpartner

Wie Sie der Anlage „Adressen/Ansprechpartner“ entnehmen können, erwarten Sie bei den Städten, Gemeinden, Institutionen und Einrichtungen im Hochtaunuskreis und der näheren Umgebung eine Vielzahl von Ansprechpartnern, die Ihnen bei Fragen zu umweltverträglichem Bauen kompetent weiterhelfen können.

Ich wünsche Ihnen gutes Gelingen bei Ihrem Bauvorhaben.

Mit freundlichen Grüßen

Ulrich Krebs
Landrat

Uwe Kraft
Kreisbeigeordneter und
Umweltdezernent
des Hochtaunuskreises

1 | Umweltverträgliches Bauen



Zweckmäßige und langfristige Planung des Baus
(Was ist, wenn die Kinder erwachsen werden?)

Nutzung aller Möglichkeiten des Wärmeschutzes und damit der Energieeinsparung, langfristig ausreichende Wärmedämmung (Ein Nachrüsten ist oft wesentlich teurer oder nur unter erschwerten Bedingungen möglich.)

Nutzung erneuerbarer Energien (z.B. thermische Solaranlagen, Photovoltaik, Holzheizung)

Verwendung ökologisch möglichst unbedenklicher Baustoffe, Farben, Lacke, die weder der Umwelt noch der Gesundheit schaden (z.B. Gütezeichen „Blauer Engel“, nur zertifiziertes Tropenholz u.ä.)

Wahl qualitativ hochwertiger und langlebiger Produkte (Billige Produkte sind langfristig oft die teuersten.)

Nutzen anfallenden Regenwassers (Zisternen zur Toilettenspülung und Gartenbewässerung sind in einigen Kommunen Pflicht.)

Versickerung des Regenwassers auf dem Grundstück

Wahl wassersparender Armaturen

Wahl energiesparender Haushaltsgeräte



1 | Nichtversiegelte Flächen fördern die Grundwasserneubildung

2 | Regenwasser nutzen

Aus baubiologischer Sicht wird mit dem Begriff „ökologisches Bauen“ das „gesunde Bauen“ mit natürlichen Materialien verstanden. Ein gesundes Wohnklima und der Verzicht auf die Verwendung gesundheitlich bedenklicher Baustoffe sind die Grundpfeiler des ökologischen Bauens und so kommt diesen bei der Planung der Baustoffauswahl eine herausragende Bedeutung zu. Ein Haus aus Holz? Oder aus Stein? Fertigbauweise? Die Vor- und Nachteile wollen gut abgewogen sein.

Die Diskussionen über die Umwelt- und Gesundheitsbelastungen durch Baustoffe haben dazu geführt, dass Architekten und Handwerker zunehmend diese Aspekte in die Bauplanung einbeziehen und dass auch die Hersteller von Bauprodukten sie zum Maßstab ihrer Qualitätsanforderungen machen. So sind im Laufe der Jahre eine Vielzahl von Gütezeichen entstanden. Eines der bekanntesten und wegen seiner unabhängigen Verleihung zuverlässigsten ist der „Blaue Engel“.

In der vorliegenden Veröffentlichung sollen aber auch andere Aspekte des Umweltschutzes beim Bauen thematisiert werden.

So gilt es zukünftig verstärkt, den Energieverbrauch unserer Häuser und Wohnungen zu senken - neue gesetzliche Regelungen wie die „Energieeinsparverordnung“ sollen dem Rechnung tragen. Die natürlichen Ressourcen können durch den Einsatz moderner Technik zusätzlich geschont werden: Ob Solarenergie- oder Regenwassernutzung - beides sollte eigentlich längst zum Standard beim Neubau gehören.

Von Anfang an mit Blick auf die „Ökologie am Bau“ zu planen, spart aufwändige Nachbesserungen am Gebäude und senkt die späteren Betriebskosten. Und letztlich ist es ein gutes Gefühl zu wissen, dass Sie ein modernes und fortschrittliches Haus gebaut haben.

Weiterführende Literatur und Informationen:

- Verbraucherzentrale Hessen „Leitfaden zum ökologischen Bauen“ (Umweltbundesamt), Verlag C.F. Müller, Heidelberg, ISBN 3-7880-7521-X
- Öko-Test-Verlag Sonderhefte: Nr. 34 Energie, Nr.31 Häuser, Nr.26 Zuhause, Rg. 0137 und 0143 Bauen, Wohnen, Renovieren. ÖKO-TEST-Verlag, Kasseler Str. 1a, 60466 Frankfurt/M, Tel: 069/97777-0, Bestell-Hotline: 5393933
- Hessisches Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (HMUELV), www.hmuelv.hessen.de

Gesetzliche Vorgaben (unter anderem):

Energieeinsparverordnung
Hessische Bauordnung
Hessisches Wassergesetz
Baugesetzbuch

2 | Wasser



Wasser ist die wichtigste Lebensgrundlage für uns und unsere Kinder

Wassersparende Maßnahmen helfen, den natürlichen Wasserkreislauf stabil zu halten

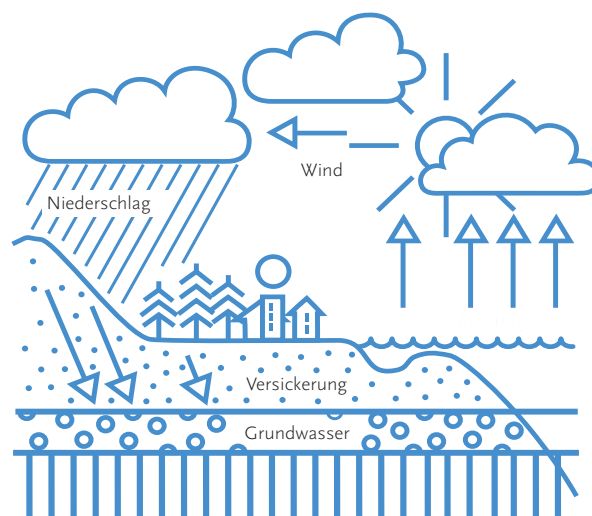
Geringere Abwassermengen entlasten unsere Gewässer

Versickerung von Regenwasser bedeutet Hochwasserschutz

Nichtversiegelte Flächen fördern die Grundwasserneubildung

In Zisternen gesammeltes Regenwasser soll in Haus und Garten genutzt werden

Verzicht auf Pestizide im Garten schützt das Grundwasser



Wasser

Insgesamt ist die hohe Trinkwasserqualität und -verfügbarkeit in Deutschland das Ergebnis einer langjährigen Erfolgsgeschichte. Doch auch wenn in den letzten Jahren bereits gute Erfolge in Sachen Wassersparen erzielt wurden, sind die Einsparpotenziale nicht zu vernachlässigen – der tägliche Wasserverbrauch in Hessen beträgt derzeit ca. 127 Liter pro Person. Wir möchten Ihnen hier einige Beispiele aufzeigen, wie der Verbrauch des Lebensmittels Wasser sinnvoll gesenkt und Beeinträchtigungen von Grundwasser und Gewässern reduziert werden können.

Trinkwasser

Bei der Versorgung der Bevölkerung mit Trinkwasser werden durch die Trinkwasserverordnung strenge Anforderungen gestellt. Dies bedingt einen hohen technischen und hygienischen Aufwand bis das Wasser aus dem Erdreich in die Wasserleitung des Verbrauchers gelangt. Der Wasserversorger hat deshalb aufwändige technische Einrichtungen zu unterhalten, die die Lieferung von einwandfreiem Trinkwasser garantieren. Hinter dem auf einen Kubikmeter bezogenen Preis auf der Wasserrechnung verbirgt sich deshalb ein großer Anteil an Festkosten, die auf die Liefermenge umgelegt werden.

Nutzung von Regenwasser

Regenwasser soll nach den Vorschriften des Hessischen Wassergesetzes (§ 36) verwertet werden und damit zum rationellen Umgang des Wassers beitragen. Gesammelt werden kann es in speziellen Regenwasserzisternen oder (für die Gartenbewässerung) auch in Regentonnen. Für Regenwassernutzungsanlagen stellen einige Kommunen Fördermittel zur Verfügung. Erkundigen Sie sich auch nach örtlichen Bauvorschriften. Zum Teil ist die Verwendung in speziellen Satzungen oder in den Bebauungsplänen bei Neubauten vorgeschrieben. Nach §13 Abs.4 der Trinkwasserverordnung ist dem Gesundheitsamt die Inbetriebnahme einer Regenwasseranlage anzuzeigen.

Versickerung von Regenwasser

Von Dachflächen abfließendes und sonst auf dem Grundstück anfallendes Niederschlagswasser soll gesammelt, verwendet oder zur Versickerung gebracht werden. Die nicht

überbauten Flächen der bebauten Grundstücke sollten wasserdurchlässig belassen oder hergestellt und bepflanzt werden, soweit sie nicht für eine andere zulässige Verwendung benötigt werden. Schon bei der Planung von Hof und Garten sollte die Flächenversiegelung in diesen Bereichen minimiert werden, denn sonst gelangt abfließendes Regenwasser über die Kanalisation in die Kläranlage. Dort muss es zusammen mit den häuslichen Abwässern gereinigt werden und verursacht zusätzliche Kosten.

In den meisten Kommunen wird eine getrennte Veranlagung von Schmutz- und Niederschlagswasser bei der Abwassergebühr praktiziert. Hierbei müssen auch für das über versiegelte Flächen in die Kanalisation abgeleitete Niederschlagswasser Abwassergebühren bezahlt werden.

Wassersparende Armaturen / Sanitäreinrichtungen

Der Einbau von besonders wassersparenden Armaturen bzw. Sanitäreinrichtungen, wie z.B. Durchflussbegrenzern, Sparspülungen, Perlatoren sollte heute bei Neubauten und Sanierungen eine Selbstverständlichkeit sein.

Grundwasser- und Gewässerschutz

Grundwasser hat ein langes Gedächtnis – auch bei der privaten Hausgartennutzung sollte der Einsatz von chemischen Pflanzenschutz- und Düngemitteln vermieden werden. Viele der handelsüblichen Stoffe können für die Umwelt und speziell Boden und Grundwasser über lange Zeit zu Problemstoffen werden. Um das im Boden befindliche Grundwasser vor Schadstoffeinträgen zu schützen, erkunden und sanieren auch die Kommunen und Grundstückseigentümer ehemals gewerblich genutzte Grundstücke oder Mülldeponien, die mit Schadstoffen belastet sein können.

Da die Kanalisation über die Kläranlagen mit dem Vorfluter (gewöhnlich einem Bachlauf) verbunden ist, ist ein sorgsamer Umgang auch im Rahmen des Gewässerschutzes von Bedeutung. Viele giftige Wirkstoffe oder ihre Abbauprodukte passieren den „Filter Kläranlage“ und gelangen so in die Oberflächengewässer. Daher dürfen grundsätzlich keine Chemikalien in das Abwasser gegeben werden. Selbst Arzneimittel wie z.B. unverbrauchte Tabletten oder flüssige Medikamente belasten das Abwasser, falls sie über Toilette oder Spüle „entsorgt“ werden.

Weiterführende Literatur und Informationen:

- Broschüre: Entsiegeln und Versickern, Hessisches Umweltministerium (HMUELV)
- Broschüre: Nutzung von Regenwasser, HMUELV
- Broschüre: „Rund um das Trinkwasser“, Umweltbundesamt
- Fragen zum Trinkwasser beantwortet Ihr Wasserversorger
- DIN 1989 Regenwassernutzungsanlagen
- DVGW Arbeitsblatt W555 „Nutzung von Regenwasser“ (Deutscher Verband der Gas- und Wasserfachmänner)
- Broschüre des BUND e.V. – Chemikalien/Pflanzenschutzmittel

Gesetzliche Vorgaben (unter anderem):

Wasserhaushaltsgesetz / Hessisches Wassergesetz / Hessische Bauordnung / Trinkwasserverordnung

3 | Energie



Durch kluge Ausrichtung des Gebäudes und Gestaltung der Dachflächen kann Solarenergie zur Heizungsunterstützung genutzt werden

Eine möglichst umfassende und gute Wärmedämmung spart große Energiemengen und Kosten

Kältebrücken verursachen erhebliche Energieverluste und fördern die Schimmelbildung

Isolierte Kellerwände sparen Energie und Geld

Solarkollektoren produzieren umweltfreundlich Warmwasser

Eine richtig dimensionierte und regelbare Heizung spart Geld

Photovoltaikanlagen produzieren nachhaltig elektrischen Strom

Solarkollektoren
Süd-/ Südwestausrichtung

Dachdämmung

gedämmte Wände

isolierte Fenster
und Fensterrahmen

isolierte Türen

isolierter Keller
(Parameterdämmung)

Heizung /Warmwasser



Hinsichtlich des Wärmeschutzes und der Heizungsanlagen gibt es Vorschriften, die als Mindeststandard zu beachten sind. Gerade beim Neubau lohnt es sich aber auch, weitergehende Möglichkeiten zur Energieeinsparung schon in der Planung zu berücksichtigen, denn hier sind eine Reihe von Maßnahmen und Anlagen wirtschaftlich, deren späterer Einbau wesentlich höhere Kosten verursacht.

Gebäudeausrichtung

Bei der Planung kann durch eine geschickte Ausrichtung die Sonnenenergie optimal genutzt werden.

Wärmedämmung

Neben der Ausrichtung ist besonders die Wärmedämmung entscheidend für den Wärmebedarf des Gebäudes. Eine umfassende Planung der Wärmedämmung muss alle Bauteile umfassen: Dach, Schornstein, Fenster, Tür- und Fensterrahmen, Außenwände und Türen, Leitungsschächte, Balkone, Terrassen, Kellerwände und Durchbrüche jeder Art. Bei der Wärmedämmung bestehen die größten Chancen, Energie und Kosten einzusparen. Aber gerade bei der Dämmung werden auch viele Planungs- und insbesondere Ausführungsfehler begangen, die zu kostspieligen Wärmeverlusten oder sogar Bauschäden führen können. Das vornehmliche Ziel einer Wärmedämmung ist Ressourcenschonung sowie Kosten-, Energie- und Schadstoffreduktion. Nicht zuletzt aufgrund der steigenden Energiepreise ist es emp-

fehlenswert, eine Wärmedämmung anzustreben, welche über die Anforderungen der Energieeinsparverordnung hinaus geht. Das EEWärmeG schreibt zudem vor, dass Eigentümer neuer Gebäude einen Teil ihres Wärmebedarfs (und Kältebedarfs) aus erneuerbaren Energien decken müssen.

Heizungsanlage

Die Heizungsanlage ist auf den Wärmebedarf einschließlich Warmwasserbereitung abzustimmen. Bei Öl-/Gasbetriebener Gebäudebeheizung stellt die Brennwerttechnik die effizienteste Möglichkeit dar. Diese Anlagen sind sehr komfortabel und nutzen die Primärenergie effizient bei sehr geringen Verlusten. Die Anlage sollte automatisch und witterungsgeführt mit Nachtabenkung geregelt sein. Die Heizkörper müssen auf den Wärmebedarf und die übrigen Anlagenkomponenten abgestimmt sein. Großer Wert sollte auf den hydraulischen Abgleich verschiedener Heizkreise und der einzelnen Wärmeüberträger gelegt werden.

Warmwasserbereitung

Die Warmwasserbereitung sollte an die Heizungsanlage gekoppelt und ebenfalls dem Bedarf angepasst sein. Der Warmwasserspeicher sollte hochgradig wärmegeklämt sein, ebenso wie die Leitungen. Besonders umweltfreundlich ist eine „Solarthermische Anlage“, die die Sonnenenergie über Wärmetauscher auf dem Dach nutzt und ca. 60% des Energiebedarfs zur Warmwasserbereitung deckt. Bei sehr guter Dämmung des Gebäudes ist auch eine Erweiterung der Gebäudeheizung sinnvoll.

Photovoltaik

Die Nutzung der Sonne ist auch über eine Photovoltaikanlage möglich, die Sonnenlicht direkt in elektrischen Strom umwandelt. Wird der erzeugte Strom in das öffentliche Netz eingespeist, so ist der wirtschaftliche Betrieb einer Photovoltaikanlage möglich.

Weiterführende Literatur und Informationen:

- „Energiesparinformationen Nr. 1-14“, HMUELV, Referat Öffentlichkeitsarbeit, Postfach 3109, 65021 Wiesbaden
- Broschüre: „Der sichere Heizöltank“, HMUELV, Referat Öffentlichkeitsarbeit, Postfach 3109, 65021 Wiesbaden
- „Heizung und Warmwasser“, Verbraucherzentrale Niedersachsen, Postfach 6126, 30061 Hannover
www.bmwi.de, www.bauen.de und www.dena.de

Gesetzliche Vorgaben (unter anderem):

Energieeinsparverordnung (EnEV), www.enev-online.de
Erneuerbare-Energien-Wärmegesetz (EEWärmeG)

4 | Die Baustelle



Bäume bleiben gesund, wenn sie nicht nur im Kronen-, sondern auch im Wurzelbereich geschützt werden

Unachtsamer Umgang mit wassergefährdenden Stoffen kann Boden, Oberflächen- und Grundwasser belasten

Die Trennung von Abfällen auf der Baustelle schont Ressourcen und spart Geld

Angelieferter Boden muss nachweislich schadstofffrei sein

Beim Aushub ist auf Bodenauffälligkeiten wie Verfärbungen oder Geruch zu achten. Gegebenenfalls deuten diese auf Schadstoffe hin

Unnötiger Lärm sollte vermieden werden, Immissionsrichtwerte der AVV Baulärm sind einzuhalten



Vegetation

Der vorhandene Vegetationsbestand, insbesondere der Baumbestand, ist zu schützen (siehe Info-Blatt 6 „Baumschutz“). Beachten Sie bitte die örtlichen Regelungen im Bebauungsplan, der Baumschutzsatzung oder der Baugenehmigung.

Artenschutz

Geschützte Arten wie z.B. sämtliche Vogelarten, Fledermäuse und einige Insekten unterliegen inkl. der Fortpflanzungs- und Ruhestätten dem gesetzlichen Artenschutz. Sie sind während der Baumaßnahme zu schützen (siehe Info-Blatt „Artenschutz“). Beachten Sie bitte die Regelungen im Bebauungsplan oder der Baugenehmigung.

Gewässerschutz

Sollte die Baustelle im Bereich eines Gewässers liegen, ist ganz besonders darauf zu achten, dass keine flüssigen oder festen Stoffe direkt oder indirekt (z.B. bei Regen durch Hineinschwemmen) dort hinein gelangen.

Denken Sie auch an große Regenereignisse und Überschwemmungen. Kanaleinläufe sind zu schützen und zu sichern, so dass keine festen oder flüssigen Fremdstoffe eindringen können.

Grundwasser

Zum Schutz des Grundwassers sind vor allem in Wasserschutz- und Heilquellenschutzgebieten besondere Auflagen und Bestimmungen zu beachten (Beachtung der jeweiligen Schutzgebietsverordnung). Informieren Sie sich auch über die ortsüblichen Grundwasserstände, um unliebsame Überraschungen (z.B. nasse Keller) zu vermeiden.

Boden

Der Mutterboden ist besonders wertvoll. Am Besten ist es, den Mutterboden für eine spätere Verwendung gesondert zu lagern (Beachtung von DIN 18915). Unnötige Bodenverdichtungen sind zu vermeiden. Wird Boden angeliefert, sollte dieser nachweislich schadstofffrei sein. Um Schadstoffbelastungen durch Treib-, Betriebs- und Baustoffe zu vermeiden, sind diese nicht nur sicher zu lagern, es ist auch sorgfältig mit ihnen umzugehen. Denken Sie dabei auch an ausreichend große Auffangflächen und Bindemittel. Um Verschmutzungen von Straßen zu vermeiden, sollte der LKW auf „sauberem“ Untergrund stehen; gegebenenfalls ist nach Verschmutzung eine Straßenreinigung (mit einer Kehrmaschine) erforderlich.

Lärm

Baumaschinen müssen z.T. besonderen Ansprüchen zur Lärmemission genügen. Achten Sie darauf, dass nur solche Geräte zum Einsatz kommen (Beachtung der 32. BImSchV). Denken Sie auch an Ihre Nachbarn und informieren Sie diese vor Beginn der Arbeiten am Besten in einem persönlichen Gespräch.

Bauabfälle

Diese Abfälle müssen möglichst weitgehend in verwertbare Fraktionen getrennt und dann entsprechend der Vorschriften verwertet oder entsorgt werden. Sind zudem Gebäude oder Gebäudebestandteile abzurechen, so ist auf eine sorgfältige Trennung und Entsorgung von Schadstoffen zu achten (siehe Info-Blatt 5 „Gebäudeabbruch“). Lassen Sie sich dies schriftlich nachweisen.

Gesetzliche Vorgaben (unter anderem):

Bundesbodenschutzgesetz
 Bundesbodenschutzverordnung
 Bundesnaturschutzgesetz
 Hessische Bauordnung
 Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen (VOB) - Teil C

Bundesbodenschutzgesetz
 Bundesbodenschutzverordnung
 Bundesnaturschutzgesetz
 Hessische Bauordnung

5 | Gebäudeabbruch



Boden und Vegetation schützen

Artenschutz beachten

Oberflächengewässer schützen

Vor Abbruch prüfen, welche Schadstoffe im Abbruchmaterial enthalten sind

Staub vermeiden - gegebenenfalls Wasserschleier verwenden

Lärm vermeiden, Immissionsrichtwerte der AVV Baulärm sind einzuhalten

Abbruchmaterial trennen - Kosten sparen

Keine Abfälle und Baustoffe in den Kanal schütten

Schadstoffe im Boden beachten



Ein Gebäudeabbruch ist immer mit Staub, Lärm und Aufwand verbunden. Durch einige Maßnahmen und Vorkehrungen lassen sich die negativen Auswirkungen aber vermindern:

Abbruchmaterial und Entsorgung

- Vor dem Abbruch ist zu prüfen, aus welchen Materialien der Bau besteht und welche getrennt werden können oder müssen; hierzu sollte eine Begehung mit einer Fachfirma erfolgen.
- Heizungs- und Tankanlagen sind stillzulegen und ordnungsgemäß zu entsorgen.
- Nach dem Kreislaufwirtschaftsgesetz und dem Hessischen Abfallgesetz ist Abfall zu trennen und wieder zu verwerten. Dies gilt auch für den Bauschutt.
- Schadstoff- und asbesthaltige Materialien sind vorab auszubauen und getrennt zu entsorgen. Eine Trennung sollte auch für Materialien mit teerhaltigen Anstrichen oder Klebern, behandeltes und unbehandeltes Holz, PVC-haltige Kunststoffe und Metalle erfolgen. Beim Ausbau und der Verwertung mancher Materialien wie Asbest und gefährlichen Mineralfasern (z.B. in der Wärmedämmung) sind besondere Arbeitsschutz-, Verpackungs- bzw. Verwertungsrichtlinien zu beachten.
- Sollten bei den Arbeiten relevante Auffälligkeiten an den Baumaterialien oder im Boden festgestellt werden, die eine Schadstoffbelastung vermuten lassen, sind die Arbeiten gegebenenfalls einzustellen und die Bauaufsicht zu informieren.

Achtung! Vergewissern Sie sich, dass die Abbruchmaterialien durch das beauftragte Unternehmen entsprechend den gesetzlichen Vorschriften verwertet bzw. entsorgt werden (Nachweise!), denn Sie als Abfallerzeuger und Besitzer können dafür haftbar gemacht werden.

Lärm und Staub

Gerade beim Abbruch sollten alle möglichen Vorkehrungen gegen unnötige Lärm- und Staubbelastungen getroffen werden, um Konflikte mit den Nachbarn zu vermeiden. Schädliche Umwelteinwirkungen, d.h. die Immissionsrichtwerte der AVV Baulärm sind einzuhalten. Rechtsgrundlage ist neben der HBO das Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG). Gemäß 32.BImSchV (Geräte- und Maschinenlärmschutzverordnung) sind zudem für bestimmte Geräte und Maschinen in Wohngebieten eingeschränkte Nutzungszeiten vorgeschrieben.

Durch folgende Maßnahmen können Sie diese Belastungen reduzieren:

- Bei trockenem Wetter sollte der Arbeitsbereich feucht gehalten werden. Unter Umständen ist es erforderlich, Staubbildungen durch einen Wasserschleier zu unterbinden.
- Bei Teilabbrüchen und Renovierungen keine Blech-, sondern Kunststoffrutschen verwenden.
- Bei drohendem Staubeintrag sollten Arbeiten hinter einer Folien- oder Tuchabdeckung durchgeführt werden.
- Staubintensive Arbeiten sollten möglichst nicht bei starkem Wind durchgeführt werden.
- Container, LKW und ähnliches sind abzudecken.
- Um Verschmutzungen von Straßen zu vermeiden, sollten die LKW auf „sauberem“ Untergrund stehen; unter Umständen ist die Straßenreinigung durch eine Kehrmaschine erforderlich.

Weiterführende Literatur und Informationen:

- Bundesgesundheitsamt: „Vom Umgang mit Mineralfasern“, ISBN 3-89254-203-1
- RMD, Rhein-Main Deponie GmbH und MTR Main-Taunus-Recycling GmbH, Steinmühlenweg 5, 65439 Flörsheim-Wicker
- www.deponiepark.de

Gesetzliche Vorgaben (unter anderem):

Kreislaufwirtschaftsgesetz

Hessisches Abfallgesetz

Hessische Bauordnung HBO

Asbestentsorgung: TRGS 519, Technische Regeln für Gefahrstoffe

Bundes-Immissionsschutzgesetz BImSchG

32. Bundes-Immissionsschutzverordnung BImSchV

5 | Gebäudeabbruch



Boden und Vegetation schützen

Artenschutz beachten

Oberflächengewässer schützen

Vor Abbruch prüfen, welche Schadstoffe im Abbruchmaterial enthalten sind

Staub vermeiden - gegebenenfalls Wasserschleier verwenden

Lärm vermeiden, Immissionsrichtwerte der AVV Baulärm sind einzuhalten

Abbruchmaterial trennen - Kosten sparen

Keine Abfälle und Baustoffe in den Kanal schütten

Schadstoffe im Boden beachten



Ein Gebäudeabbruch ist immer mit Staub, Lärm und Aufwand verbunden. Durch einige Maßnahmen und Vorkehrungen lassen sich die negativen Auswirkungen aber vermindern:

Abbruchmaterial und Entsorgung

- Vor dem Abbruch ist zu prüfen, aus welchen Materialien der Bau besteht und welche getrennt werden können oder müssen; hierzu sollte eine Begehung mit einer Fachfirma erfolgen.
- Heizungs- und Tankanlagen sind stillzulegen und ordnungsgemäß zu entsorgen.
- Nach dem Kreislaufwirtschaftsgesetz und dem Hessischen Abfallgesetz ist Abfall zu trennen und wieder zu verwerten. Dies gilt auch für den Bauschutt.
- Schadstoff- und asbesthaltige Materialien sind vorab auszubauen und getrennt zu entsorgen. Eine Trennung sollte auch für Materialien mit teerhaltigen Anstrichen oder Klebern, behandeltes und unbehandeltes Holz, PVC-haltige Kunststoffe und Metalle erfolgen. Beim Ausbau und der Verwertung mancher Materialien wie Asbest und gefährlichen Mineralfasern (z.B. in der Wärmedämmung) sind besondere Arbeitsschutz-, Verpackungs- bzw. Verwertungsvorschriften zu beachten.
- Sollten bei den Arbeiten relevante Auffälligkeiten an den Baumaterialien oder im Boden festgestellt werden, die eine Schadstoffbelastung vermuten lassen, sind die Arbeiten gegebenenfalls einzustellen und die Bauaufsicht zu informieren.

Achtung! Vergewissern Sie sich, dass die Abbruchmaterialien durch das beauftragte Unternehmen entsprechend den gesetzlichen Vorschriften verwertet bzw. entsorgt werden (Nachweise!), denn Sie als Abfallerzeuger und Besitzer können dafür haftbar gemacht werden.

Lärm und Staub

Gerade beim Abbruch sollten alle möglichen Vorkehrungen gegen unnötige Lärm- und Staubbelastungen getroffen werden, um Konflikte mit den Nachbarn zu vermeiden. Schädliche Umwelteinwirkungen, d.h. die Immissionsrichtwerte der AVV Baulärm sind einzuhalten. Rechtsgrundlage ist neben der HBO das Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG). Gemäß 32.BImSchV (Geräte- und Maschinenlärmschutzverordnung) sind zudem für bestimmte Geräte und Maschinen in Wohngebieten eingeschränkte Nutzungszeiten vorgeschrieben.

Durch folgende Maßnahmen können Sie diese Belastungen reduzieren:

- Bei trockenem Wetter sollte der Arbeitsbereich feucht gehalten werden. Unter Umständen ist es erforderlich, Staubbildungen durch einen Wasserschleier zu unterbinden.
- Bei Teilabbrüchen und Renovierungen keine Blech-, sondern Kunststoffrutschen verwenden.
- Bei drohendem Staubeintrag sollten Arbeiten hinter einer Folien- oder Tuchabdeckung durchgeführt werden.
- Staubintensive Arbeiten sollten möglichst nicht bei starkem Wind durchgeführt werden.
- Container, LKW und ähnliches sind abzudecken.
- Um Verschmutzungen von Straßen zu vermeiden, sollten die LKW auf „sauberem“ Untergrund stehen; unter Umständen ist die Straßenreinigung durch eine Kehrmaschine erforderlich.

Weiterführende Literatur und Informationen:

- Bundesgesundheitsamt: „Vom Umgang mit Mineralfasern“, ISBN 3-89254-203-1
- RMD, Rhein-Main Deponie GmbH und MTR Main-Taunus-Recycling GmbH, Steinmühlenweg 5, 65439 Flörsheim-Wicker
- www.deponiepark.de

Gesetzliche Vorgaben (unter anderem):

Kreislaufwirtschaftsgesetz

Hessisches Abfallgesetz

Hessische Bauordnung HBO

Asbestentsorgung: TRGS 519, Technische Regeln für Gefahrstoffe

Bundes-Immissionsschutzgesetz BImSchG

32. Bundes-Immissionsschutzverordnung BImSchV

5 | Gebäudeabbruch



Boden und Vegetation schützen

Artenschutz beachten

Oberflächengewässer schützen

Vor Abbruch prüfen, welche Schadstoffe im Abbruchmaterial enthalten sind

Staub vermeiden - gegebenenfalls Wasserschleier verwenden

Lärm vermeiden, Immissionsrichtwerte der AVV Baulärm sind einzuhalten

Abbruchmaterial trennen - Kosten sparen

Keine Abfälle und Baustoffe in den Kanal schütten

Schadstoffe im Boden beachten



Ein Gebäudeabbruch ist immer mit Staub, Lärm und Aufwand verbunden. Durch einige Maßnahmen und Vorkehrungen lassen sich die negativen Auswirkungen aber vermindern:

Abbruchmaterial und Entsorgung

- Vor dem Abbruch ist zu prüfen, aus welchen Materialien der Bau besteht und welche getrennt werden können oder müssen; hierzu sollte eine Begehung mit einer Fachfirma erfolgen.
- Heizungs- und Tankanlagen sind stillzulegen und ordnungsgemäß zu entsorgen.
- Nach dem Kreislaufwirtschaftsgesetz und dem Hessischen Abfallgesetz ist Abfall zu trennen und wieder zu verwerten. Dies gilt auch für den Bauschutt.
- Schadstoff- und asbesthaltige Materialien sind vorab auszubauen und getrennt zu entsorgen. Eine Trennung sollte auch für Materialien mit teerhaltigen Anstrichen oder Klebern, behandeltes und unbehandeltes Holz, PVC-haltige Kunststoffe und Metalle erfolgen. Beim Ausbau und der Verwertung mancher Materialien wie Asbest und gefährlichen Mineralfasern (z.B. in der Wärmedämmung) sind besondere Arbeitsschutz-, Verpackungs- bzw. Verwertungsvorschriften zu beachten.
- Sollten bei den Arbeiten relevante Auffälligkeiten an den Baumaterialien oder im Boden festgestellt werden, die eine Schadstoffbelastung vermuten lassen, sind die Arbeiten gegebenenfalls einzustellen und die Bauaufsicht zu informieren.

Achtung! Vergewissern Sie sich, dass die Abbruchmaterialien durch das beauftragte Unternehmen entsprechend den gesetzlichen Vorschriften verwertet bzw. entsorgt werden (Nachweise!), denn Sie als Abfallerzeuger und Besitzer können dafür haftbar gemacht werden.

Lärm und Staub

Gerade beim Abbruch sollten alle möglichen Vorkehrungen gegen unnötige Lärm- und Staubbelastungen getroffen werden, um Konflikte mit den Nachbarn zu vermeiden. Schädliche Umwelteinwirkungen, d.h. die Immissionsrichtwerte der AVV Baulärm sind einzuhalten. Rechtsgrundlage ist neben der HBO das Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG). Gemäß 32.BImSchV (Geräte- und Maschinenlärmschutzverordnung) sind zudem für bestimmte Geräte und Maschinen in Wohngebieten eingeschränkte Nutzungszeiten vorgeschrieben.

Durch folgende Maßnahmen können Sie diese Belastungen reduzieren:

- Bei trockenem Wetter sollte der Arbeitsbereich feucht gehalten werden. Unter Umständen ist es erforderlich, Staubbildungen durch einen Wasserschleier zu unterbinden.
- Bei Teilabbrüchen und Renovierungen keine Blech-, sondern Kunststoffrutschen verwenden.
- Bei drohendem Staubeintrag sollten Arbeiten hinter einer Folien- oder Tuchabdeckung durchgeführt werden.
- Staubintensive Arbeiten sollten möglichst nicht bei starkem Wind durchgeführt werden.
- Container, LKW und ähnliches sind abzudecken.
- Um Verschmutzungen von Straßen zu vermeiden, sollten die LKW auf „sauberem“ Untergrund stehen; unter Umständen ist die Straßenreinigung durch eine Kehrmaschine erforderlich.

Weiterführende Literatur und Informationen:

- Bundesgesundheitsamt: „Vom Umgang mit Mineralfasern“, ISBN 3-89254-203-1
- RMD, Rhein-Main Deponie GmbH und MTR Main-Taunus-Recycling GmbH, Steinmühlenweg 5, 65439 Flörsheim-Wicker
- www.deponiepark.de

Gesetzliche Vorgaben (unter anderem):

Kreislaufwirtschaftsgesetz

Hessisches Abfallgesetz

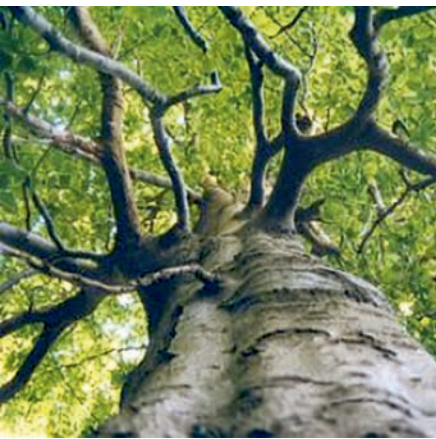
Hessische Bauordnung HBO

Asbestentsorgung: TRGS 519, Technische Regeln für Gefahrstoffe

Bundes-Immissionsschutzgesetz BImSchG

32. Bundes-Immissionsschutzverordnung BImSchV

6 | Baumschutz

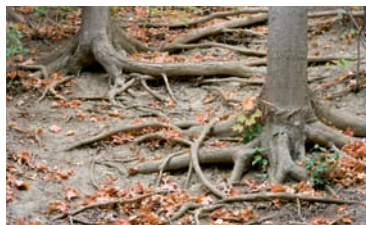


Vegetation ist beim Bau zu schützen (Beachtung von DIN 18920)

Bauzaun zum Schutz von Stamm und Kronen

Lagerung von Materialien in ausreichender Entfernung

Wurzelbereich schützen: Kein Überfahren oder Abgraben bzw. Anschütten



Baumschutz auf Baustellen

In einem Freiflächenplan, der Bestandteil der Baugenehmigung ist, wird dargestellt, welche Bäume und Sträucher während der Baumaßnahme entfernt, welche erhalten und welche neu gepflanzt werden müssen. Hierbei sind (unter Berücksichtigung von DIN 18920) folgende Schutzmaßnahmen notwendig:

- Die Lagerung von Baumaterialien muss in ausreichender Entfernung zum Baum vorgenommen werden
- Verunreinigungen des Bodens mit Chemikalien, Öl oder Zementwasser sind zu vermeiden
- Der Wurzelbereich des Baumes darf nicht von schweren Fahrzeugen überfahren werden. Wo ein Befahren unerlässlich ist, muss eine spezielle Befestigung angelegt werden
- Bodenauffüllungen und Abgrabungen dürfen im Wurzelbereich nicht vorgenommen werden
- Zusätzlich sind Stamm und Krone durch Bauzäune zu schützen
- Abgrabungen im Wurzelbereich sind in Handschachtung vorzunehmen
- Wurzelverletzungen sind zu vermeiden. Wo dies nicht möglich ist, sind die Schnittstellen zu versorgen

Auch in der „heißen Bauphase“ sollte man genau auf die Einhaltung dieser Maßnahmen achten. Am besten fertigt man einen Baustelleneinrichtungsplan, auf dem nicht nur die

vorhandenen Gehölze und die Schutzmaßnahmen dargestellt sind, sondern auch die Flächen für Materiallagerung und die Transportwege auf der Baustelle verzeichnet sind. Im Einzelnen sollte er folgende Angaben enthalten:

- Wie werden die vorhandenen Bäume geschützt?
- Wo können Baumaterialien gelagert werden?
- Wo ist der Wegeverlauf zwischen Lager- und Verwendungsstätte?
- Wo soll der Baustellenkran stehen und wie ist der Schwenkbereich?
- Wo und wie können bodengefährdende Stoffe gelagert werden?

Ein solcher Plan hilft dann auch den Arbeitern auf der Baustelle die entsprechenden Vorgaben zum Baumschutz zu beachten. Parallel kann eine „ökologische Baubegleitung“ durch ein Fachbüro die erforderlichen Schutzmaßnahmen vor Ort sicherstellen und die Kommunikation zwischen Bauherren, Architekten und Bauunternehmen führen.

Bei einem sorgsamem Umgang mit dem vorhandenen Grün während der Bauphase können später erforderliche ggf. aufwendige und kostspielige Maßnahmen zum Erhalt oder zur Fällung und Neupflanzung von Bäumen, die durch die Bautätigkeit geschädigt wurden, vermieden werden.

Informieren Sie sich darüber hinaus, ob es in Ihrer Stadt eine örtliche Baumschutzsatzung oder vergleichbare Regelungen in Bebauungsplänen gibt, die den Umgang mit Grünbeständen regeln.

Beachten Sie bitte unabhängig der Einzelmaßnahmen und Bestimmungen bzw. Auflagen im geltenden Bebauungsplan oder der Baugenehmigung auch den gesetzlichen Artenschutz nach Bundesnaturschutzgesetz. So sind z.B. bereits bei der Baufeldfreiräumung bzw. Gehölzbeseitigung im Vorfeld von Baumaßnahmen gesetzliche Schonzeiten zu beachten. In der Regel dürfen größere Gehölzbeseitigungen nur vom 01. Oktober bis 28. Februar durchgeführt werden.

Weiterführende Literatur und Informationen:

(Siehe Info-Blatt „Hof und Garten“)

Gesetzliche Vorgaben (unter anderem):

Bundesnaturschutzgesetz
Hessische Bauordnung
Hessisches Naturschutzgesetz

Baugenehmigung (und darin enthaltene Auflagen)
DIN 18920
Kommunale Baumschutzsatzungen

7 | Hof und Garten



Extensive Dachbegrünung schafft neue Grünflächen und dient als Wärmeschutz. Sie ist geeignet für Dächer bis zu einem Neigungswinkel von 25 Grad.

Fassaden werden durch Begrünung vor Witterungseinflüssen geschützt

Befestigung von Flächen:

Aus Grau mach Grün – für alle Flächen, für die eine Versiegelung nicht unbedingt notwendig ist. Auch die Garagenzufahrt muss nicht versiegelt sein.

Pflanzenauswahl: Die richtigen Pflanzen zeigen Ihren Garten mit einem schönen Gesicht. Achten Sie bei der Auswahl auf Pflegeaufwand, Standortverträglichkeit und darauf, dass nur heimische Pflanzen verwendet werden.

Wiese oder Rasen?

Zerstören Sie nicht die Artenvielfalt in Ihrem Garten durch einen „Englischen Rasen“. Ob Blumenwiese oder Freizeitrasen, es gibt viele Möglichkeiten.



Extensive Dachbegrünung (Aufbau, Pflanzung, Pflege etc.)

Begrünte Dächer bieten in Städten ein bisher ungenutztes Flächenreservoir für die Schaffung neuer Grünflächen. Außerdem sorgen sie für einen Temperatenausgleich. Hierfür sind alle Flachdächer und Dächer bis zu einem Neigungswinkel von 25 Grad geeignet. Viele Dachflächen sind auch nachträglich begrünbar.

Fassadenbegrünung

Durch die Begrünung von Häuserfassaden mit Rankpflanzen ergeben sich interessante optische Gestaltungsmöglichkeiten. Zudem wirkt eine Fassadenbegrünung schützend gegenüber Witterungseinflüssen und es entsteht ein neuer Lebensraum.

Befestigung von Flächen

Sie sollten sich frühzeitig überlegen, welche befestigten Flächen Sie wirklich benötigen. Auch auf Flächen, die befestigt sein sollen, können Sie etwas für Natur und Auge tun, wie z.B. Schotterrasen, Rasengittersteine und Rasenwaben, oder Fugenpflaster in warmen Naturtönen.

Pflanzenauswahl

Die Auswahl der Pflanzen in Hof und Garten prägen das Gesicht Ihres Anwesens für die nächsten Jahrzehnte. Auf

die meisten Nadelhölzer sollten Sie verzichten, da sie hier nicht heimisch sind und nur wenige Tierarten sie als Lebensraum nutzen können. Ihre Nadeln führen zur Versauerung Ihres wertvollen Gartenbodens. Nadelbäume sind auch wenig standfest. Die Alternative zu Koniferen sind unsere heimischen Sträucher und Bäume. Wer die Ernte und Pflege der Obstbäume für zu aufwendig hält, kann auf wilde Arten wie Vogelbeere oder Wildkirsche zurückgreifen. Achten Sie darauf, dass nicht jede Pflanze überall gedeiht. Stimmen Sie die Bepflanzung auf den Standort ab. Schauen Sie auch in die Baugenehmigungen und den Bebauungsplan. Dort sind in der Regel Pflanzenarten aufgelistet, die gepflanzt werden dürfen und standortgerecht sind.

Wiese oder Rasen

Die Frage, ob „Englischer Rasen“ oder „Blumenwiese“ beantwortet sich aus der Frage, wie Sie den Garten nutzen wollen. Klar ist: Wer seinen Kindern Schmetterlinge zeigen möchte, braucht heimische Blumenarten. Wenn dies nicht auf der gesamten Fläche sein soll, können Sie auch unterschiedliche Bereiche für Freizeitrassen und Blumenwiese voneinander abgrenzen. Aber: Auch die Naturwiese braucht Pflege. Sie sollte ein- bis zweimal jährlich gemäht werden, aber nicht vor Ende Juni, damit sie artenreich bleibt und ihre Schönheit behält.

Pflanzenschutz

Hat man seinen Garten schön gestaltet, so möchte man die bunte Pracht natürlich auch erhalten. Dabei ist ein „chemischer Pflanzenschutz“ unnötig und sogar schädlich. Gegen viele Pflanzenkrankheiten hilft ein natürliches Mittel oder die Stärkung der Widerstandskraft der Pflanzen selber. Die Artenvielfalt von Tieren und Pflanzen in Ihrem Garten und das Grundwasser danken es Ihnen!

Weiterführende Literatur und Informationen:

- Broschüre „Entsiegeln und Versickern“, HMUELV, 2005
- BUND Ratgeber, Fax 0228 464418, E-Mail: bundladen@bund.net
- „Garten als Lebensraum“ (Heft), Peter Menzel, AID - Auswertungs- und Informationsdienst für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten e.V., Konstantinstraße 124, 53179 Bonn

Gesetzliche Vorgaben (unter anderem):

Bundesbodenschutzgesetz
Hessische Bauordnung

Naturschutzgesetz
BundesartenschutzVO

8 | Artenschutz bei Bauvorhaben



Artenschutz betrifft uns alle!

Viele wild lebende Tier- und Pflanzenarten (darunter sämtliche europäische Vogelarten, Fledermäuse und einige Pflanzenarten wie z.B. Orchideen) sind geschützt - der Schutzstatus gilt auch bei Bauvorhaben

Zuständig für den nationalen Artenschutz ist die Untere Naturschutzbehörde beim Landratsamt in Bad Homburg v.d.H.

Die Untere Naturschutzbehörde muss hinzugezogen werden, wenn geschützte Arten gefährdet werden. Dies kann bereits durch Hoch- und Tiefbauvorhaben, Abriss oder die Sanierung von Gebäuden geschehen



Artenschutz betrifft uns alle!

Das Nachstellen, Fangen, Verletzen oder Töten von Tierarten, die nach dem Bundesnaturschutzgesetz BNatSchG geschützt sind (wie z.B. die Umsiedlung oder Abtötung eines Hornissenstaates), ist ohne Genehmigung unzulässig. Ebenso ist die Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten von solchen Tierarten (z.B. von Schwalbennestern) genehmigungspflichtig. Geschützte, wild lebende Pflanzen dürfen ebenfalls nicht ohne Genehmigung entnommen oder beschädigt werden. Diese gesetzlichen Vorgaben zum Artenschutz sind grundsätzlich auch bei der Durchführung von Bauvorhaben zu beachten.

Welche Arten sind geschützt?

Verschiedene wild lebende Tier- und Pflanzenarten (darunter sämtliche europäischen Vogelarten, Fledermäuse, einige Insektenarten wie z.B. Hornissen und einige Pflanzenarten wie z.B. Orchideen) sind durch das Bundesnaturschutzgesetz und in vielen Fällen auch durch die europäische Gesetzgebung geschützt.

Wer ist zuständig?

Die Untere Naturschutzbehörde UNB im Landratsamt Bad Homburg v.d.H. ist für den nationalen Artenschutz, d.h. den Schutz der einheimischen Tier- und Pflanzenarten zuständig. Darüber hinaus beraten die Umweltämter der einzelnen Kommunen bei Fragen zum allgemeinen Artenschutz.

Wann muss die Untere Naturschutzbehörde hinzugezogen werden?

Die Untere Naturschutzbehörde muss hinzugezogen werden, wenn streng geschützte Arten gefährdet werden. Dies kann bereits durch Bauvorhaben (z.B. Hoch- und Tiefbauvorhaben), Abriss oder die Sanierung von Gebäuden geschehen, wenn beispielsweise die Nist- und Schlafplätze von Schwalben, Mauerseglern oder Fledermäusen beeinträchtigt werden.

Ausnahmen im Naturschutzrecht

Nicht erforderlich ist das Hinzuziehen der Naturschutzbehörde lediglich, wenn der Artenschutz bereits auf Bebauungsplanebene abschließend bearbeitet wurde, das heißt im Einzelnen bei Bauvorhaben im Geltungsbereich eines neuen (i.d.R. nicht länger als 5 Jahre geltenden) Bebauungsplans oder wenn bereits vorab (ggf. fachgutachterlich) sichergestellt wurde, dass bei Durchführung der Bau-, Abbruch- oder Sanierungsmaßnahmen die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird (Rechtsgrundlage ist §44 (5) Bundesnaturschutzgesetz).

Die artenschutzrechtliche Befreiung!

Rechtsgrundlage für eine artenschutzrechtliche Befreiung ist § 67 Bundesnaturschutzgesetz. Hier kann in Ausnahmefällen durch die Untere Naturschutzbehörde von den Verboten des § 44 Bundesnaturschutzgesetz auf Antrag eine Befreiung gewährt werden, wenn die Durchführung der Vorschrift im Einzelfall zu einer unzumutbaren Belastung führen würde. Artenschutzrechtliche Befreiungen werden jedoch nur selten und in ganz besonderen privaten Einzelfällen erteilt.

Gesetzliche Vorgaben (unter anderem):

Bundesnaturschutzgesetz

BundesartenschutzVO

Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (Richtlinie 92/43/EWG kurz FFH-Richtlinie)

Vogelschutzrichtlinie

www.wisia.de