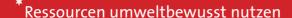




# Bauen Sanieren Energiesparen

Mit Informationen zu Schutzmaßnahmen von Bäumen bei Bauvorhaben





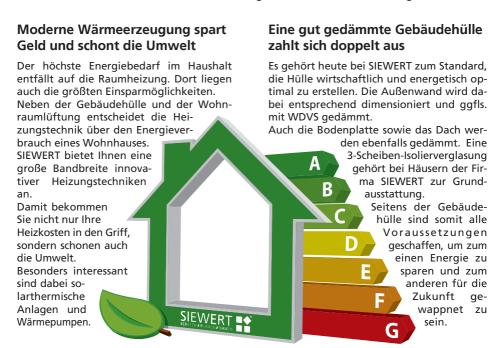
# Kluge Bauherren sparen langfristig

## Energieeffizientes ökologisches Bauen

Die Vorschriften zur Energieeffizienz von Gebäuden werden immer strenger. Nachdem seit Inkrafttreten der ENEV 2009 ein Neubau ohne Nutzung von erneuerbaren Energien (Sonnenenergie, Erdwärme, Wärme aus der Luft und nachwachsender Rohstoffe) nicht mehr genehmigungsfähig ist, kommt im Jahr 2012 bereits die nächste Stufe. Der vorgeschriebene Energieverbrauch von Neubauten wird dann um ein weiteres Drittel voraussichtlich gesenkt. Bis 2020 sollen alle Gebäude von fossiler Energie unabhängig sein.

# Darum ist es schon heute klug, in moderne Energiekonzepte zu investieren.

Dabei werden die Gebäudehülle und die Anlagetechnik betrachtet. Wer bessere Werte als die gesetzlichen Vorgaben erreicht, spart dazu nicht nur zusätzliche Energiekosten, sondern kommt auch noch in den Genuss einer Förderung für die höheren Aufwendungen.



**Fazit:** Für Neubauten ist die Nutzung innovativer und ökologischer Haustechnik in der Gesamtbetrachtung nicht teurer. Anfangs entstehen zwar teilweise höhere Kosten, deren Finanzierung wird aber durch staatliche Förderungen und einen geringeren Energieverbrauch zum größten Teil abgedeckt.



Telefon (0345) 52 41 50 www.siewert-hausbau.de

Delitzscher Straße 118 • 06116 Halle



Liebe Bürgerinnen und Bürger,

in unserer Saalestadt wohnen auf einer Fläche von 135 Quadratkilometern rund 231.000 Einwohner. Im Jahr 2010 konnte die Stadt Halle (Saale) gegenüber dem Vorjahr einen Bevölkerungszuwachs von 454 Einwohnern verzeichnen.

Halle ist eine kompakte Stadt, die im Zweiten Weltkrieg kaum zerstört wurde und deshalb über einen hohen Anteil historischer Bausubstanz verfügt. Mit 30.000 Wohngebäuden, in denen sich 145.000 Wohnungen befinden, ist das Wohnungsangebot quantitativ ausreichend. Über 60.000 Wohnungen (43 %) wurden vor 1948 errichtet, weitere 70.000 Wohnungen (49 %) zwischen 1949 und 1989, wobei es sich vorwiegend um Plattenbauten, um Wohnungen in industrieller Bauweise, handelt. In den letzten Jahren wurde viel in die Sanierung und Modernisierung des Wohnungsbestandes investiert. Entsprechende Förderprogramme, beispielsweise für den Einsatz erneuerbarer Energien, wurden von der Bundesanstalt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle aufgelegt. Die Sanierungstätigkeit in Halle soll in den kommenden Jahren fortgesetzt werden, v. a. auch unter energetischen Gesichtspunkten.

Die Wünsche und Ansprüche der Saalestädter an ihre Wohnung sind vielfältig. Neben dem finanziellen Rahmen spielen unter anderem Wohnlage, Wohnungsgröße und energetische Werte eine große Rolle bei der Wohnungsfindung. Eine Möglichkeit ist es, die Wohnwünsche in den eigenen vier Wänden zu verwirklichen. Im Jahr 2009 wurden 188 neue Wohnungen fertiggestellt, davon 115 Wohnungen (61%) als Ein- oder Zweifamilienhäuser. In Neubauten werden nach den Vorschriften der neuen Energieeinsparverordnung alle Regeln an einen effektiven und nachhaltigen Energiehaushalt, auch gekoppelt mit erneuerbaren Energien, erfüllt.

Vielleicht planen Sie auch, ein Grundstück zu erwerben und ein Eigenheim in der Stadt Halle zu bauen? Damit Sie Ihre Vorstellungen schnell umsetzen können, hat die Verwaltung diesen Bau- und Energiesparleitfaden erarbeitet. Hier finden Sie u.a. Ansprechpartner für den Verkauf städtischer Grundstücke sowie Adressen und Hinweise zu Fördermöglichkeiten. Wichtige Ausführungen zum Baumschutz und zur Energieeinsparung sowie andere Informationen zu Sachverhalten rund um das eigene Grundstück vervollständigen dieses Heft.

Ich hoffe, dass Sie dieser Broschüre viele Informationen für Ihr Bau- oder Sanierungsvorhaben entnehmen können und so Ihr Projekt in unserer Stadt Halle (Saale) umsetzen können.

are Stage.

Uwe Stäglin Beigeordneter für Planen und Bauen

# Inhaltsverzeichnis/Quellennachweis

Vorwort	1
Verkauf von städtischen Grundstücken	4
Denkmalschutz	5
Heide-Süd – das Kröllwitz von heute und morgen	6
Baumschutz	9
Informationen zur Baumschutzsatzung	11
Energiesparverordnung	20
Wärmedämmung	22
Solarthermie und Photovoltaik	23
Geothermie	27
Pellets-Heizungen	28
Haufflügler oder "Brummen und Summen beim Bau"	29
Ansprechpartner für Anträge und Fördermöglichkeiten	31
Ansprechpartner für weitere Informationen	32
Die Mitteldeutsche Baumesse in Halle (Saale)	32





Burgstraße 64 06114 Halle (Saale)

Telefon/Fax: (03 45) 5 40 03 70

www.universal-brandschutz.de · E-Mail:info@universal-brandschutz.de

#### Literatur und Quellen:

Heide-Süd - Cornelia Heller,

Pellets - DEPV Deutscher Energieholz- und Pellets-Verband e. V...

Geothermie - Bundesverband Geothermie (GtV) und Bundesverband Wärmepumpe (BWP) e. V.,

Statistisches Landesamt Sachsen-Anhalt,

Amt für Bauordnung und Denkmalschutz,

Amt für Bürgerservice,

Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz

und Reaktorsicherheit.

Bundesverband Solarwirtschaft,

Bundesverband Erneuerbare Energie e. V.,

Deutsche Gesellschaft für Sonnenenergie e. V.

#### Fotos und Grafiken:

Heide-Süd – SALEG-Sachsen-Anhaltinische Landes-

entwicklungsgesellschaft mbH,

Baumschutz - Matthias Trinks gen. Beck,

Hautflügler – Steffen Hahn,

Photovoltaik - Ronald Hirtz

Besuchen Sie doch auch einmal folgende Internetseiten:

http: www.halle.de

http: umweltatlas.halle.de

Auflage: 2500



# **Branchenverzeichnis**

Liebe Leser! Hier finden sie eine wertvolle Einkaufshilfe, einen Querschnitt leistungsfähiger Betriebe aus Handel, Gewerbe und Industrie, alphabetisch geordnet. Alle diese Betriebe haben die kostenlose Verteilung Ihrer Broschüre ermöglicht.

Architekt	7
Banken	U4
Baufinanzierung	U4
Baugrundstücke	U2
Baumesse	U3
Bauunternehmen	6
Böttcherei	10
Brandschutztechnik	2
Energieversorger	16, 17
Gartengestaltung	10
Hausbau	U2, 6

Heizung, Sanitär	26
Messe Halle	U3
Planungsbüro	7
Rohrreinigung	3
Solar	26
Sparkassen	U4
Treppen	10
Veranstaltungen	U3
Verbraucherschutz	31
Vermessungen	6
U= Umschlagseite	



Halle (Saale) Saalekreis Merseburg Querfurt

# Abfluss-Notruf Telefon: 034604 - 24778

# Service rund um die Uhr

Am Güterbahnhof 5 • 06188 Niemberg

Telefon 034604 - 24778 E-Mail info@res-lehmann.de Telefax 034604 - 24779 Internet www.res-lehmann.de

Kanalreinigung • TV-Inspektion • Grabenlose Rohrsanierung

# **IMPRESSUM**

Herausgegeben in Zusammearbeit mit dem Umweltamt der Stadt Halle (Saale) mit Unterstützung des Liegenschaftsamtes, des Amtes für Bauordnung und Denkmalschutz und der SALEG - Sachsen-Anhaltinischen Landesentwicklungsgesellschaft mbH.

Änderungswünsche, Anregungen und Ergänzungen für die nächste

#### ■ PUBLIKATIONEN ■ INTERNET ■ KARTOGRAFIE ■ MOBILE WEB

geschützt.

Auflage dieser Broschüre nimmt die

Titel, Umschlaggestaltung sowie Art

zugunsten des jeweiligen Inhabers

und Anordnung des Inhalts sind

dieser Rechte urheberrechtlich

Nachdruck und Übersetzungen in

weise - nicht gestattet.

Print und Online sind – auch auszugs-

Stadt Halle (Saale) entgegen.

mediaprint infoverlag gmbh Lechstraße 2, D-86415 Mering Tel. +49 (0) 8233 384-0 Fax +49 (0) 8233 384-103 info@mediaprint.info www.mediaprint.info

www.total-lokal.de

**media**print infoverlag

06108038/2. Auflage/2012

4

# Verkauf von städtischen Grundstücken

In den letzen Jahren hat das Liegenschaftsamt der Stadt Halle (Saale) neben der Wahrnehmung seiner Eigentümerfunktion für die städtischen Grundstücke den Arbeitsschwerpunkt von der Verwertung sanierungsbedürftiger Bestandsimmobilien auf die Entwicklung und Vermarktung neuer Wohnbaustandorte verlagert. Damit wird dem aktuellen Trend vom Land zurück in die Stadt und der gestiegenen Nachfrage von Bauwilligen nach stadtnahen Wohnungsbaugrundstücken Rechnung getragen. Vor allem die wachsende Bedeutung der Stadt als Medienzentrum, Wissenschafts- und Technologiestandort erfordert ein größeres Angebot an qualitativ hochwertigen Wohnungsangeboten. In Abstimmung mit anderen Fachämtern der Stadt Halle werden mittelfristig mehrere neue Standorte zur Neubebauung mit Einfamilienhäusern sowie Grundstücke für mehrgeschossigen Wohnungsbau innerhalb bereits bestehender Wohngebiete zur Vermarktung vorbereitet. Das Liegenschaftsamt übernimmt dabei die Funktion des Koordinators zwischen den beteiligten Ämtern, um bereits im Vorfeld der Vermarktung möglichst alle für den Verkauf und die Bebaubarkeit bzw. Nutzbarkeit der Grundstücke relevanten Probleme zu klären und Kaufinteressenten umfassend beraten zu können.

Gegenwärtig ist ein größeres Einfamilienhausgebiet im Bereich Ammendorf/ Rosengarten in der Planungsphase, mit dem der großen Nachfrage der Bevölkerung nach Grundstücken im Süden der Stadt Rechnung getragen werden soll.

Der Verkauf von städtischen Grundstücken erfolgt vorrangig über öffentliche Ausschreibungen im Amtsblatt der Stadt Halle (Saale), im Ausschreibungsanzeiger Sachsen-Anhalt sowie im Internet. Darüber hinaus werden potentielle Investoren, Bauträger und private Bauwillige auf Wunsch in einer Interessentenkartei erfasst und entsprechend der Suchkriterien gezielt über die jeweils aktuellen Verkaufsangebote des Liegenschaftsamtes informiert. Ansonsten können Kaufanträge für städtische Grundstücke formlos an das Liegenschaftsamt der Stadt Halle (Saale), Ressort Grundstücksverkehr. Große Nikolaistraße 8, o6108 Halle (Saale) gerichtet werden.

#### Kontakt:

Stadt Halle (Saale) - Liegenschaftsamt Große Nikolaistr. 8 06108 Halle (Saale) Telefon: 03 45 2 21 44 50

E-Mail: liegenschaften@halle.de



# Denkmalschutz

Alte Häuser, welche unter Denkmalschutz stehen, zu sanieren, kann viele Vorteile bergen. Es handelt sich meist um ein gewachsenes Umfeld. Die Wohnungen sind groß und geräumig mit einem entsprechenden Charme.

Bevor Sie in eine Immobile investieren, erkundigen Sie sich beim Amt für Bauordnung und Denkmalschutz, Ressort Denkmalschutz, ob dieses Haus als Baudenkmal oder Bestandteil eines Denkmalbereiches im Denkmalverzeichnis erfasst ist. Nicht jedes alte Haus ist denkmalgeschützt!

Handelt es sich um ein denkmalgeschütztes Objekt, müssen alle baulichen Veränderungen bei der Denkmalschutzbehörde beantragt werden. Da der Charakter des Hauses erhalten bleiben soll, gilt das auch für bauordnungsrechtlich nicht genehmigungspflichtige Maßnahmen, beispielsweise für die Fassadenfarbe.

Die steuerliche Abschreibung ist ein weiterer wesentlicher Vorzug, sich für eine denkmalgeschützte Immobilie zu entscheiden.

Wird die Wohnung selbst genutzt, kann man zehn Jahre lang jeweils neun Prozent der Herstellungs- und Instandhaltungskosten abschreiben. Als Kapitalanlage können die Kosten der Modernisierung acht Jahre mit jeweils neun Prozent und weitere vier Jahre mit jeweils sieben Prozent steuerlich geltend gemacht werden. Diese Steuerabschreibungen beruhen auf den Paragrafen 7i und 10f des Einkommenssteuergesetzes.

Um diese steuerlichen Abschreibungen auch voll zu nutzen, ist es wichtig, alle Maßnahmen mit der Denkmalschutzbehörde abzustimmen und die Bautätigkeiten erst nach Unterzeichnung des Kaufvertrages zu beginnen. Alle Veränderungen, die vor der Unterzeichnung durchgeführt wurden, können nicht steuerlich angerechnet werden.

Für weitere Informationen im Bereich der Stadt Halle (Saale) können Sie sich gern an den folgenden Ansprechpartner wenden:

Amt für Bauordnung und Denkmalschutz – Ressort Denkmalschutz

Hansering 15 06108 Halle (Saale)

Telefon: 03 45 2 21-63 46

Telefax: 03 45 2 21-63 02 Postanschrift: 06100 Halle (Saale)



Wer früher etwas auf sich hielt und in Halle bauen wollte, der ging nach Kröllwitz. Ein Stadtviertel mit Geschichte, gewachsenem Grün, alten Villen – wenigen Bauplätzen. "Schwer reinzukommen", wissen andere. "Und teuer. Vergeben eben". Ganz anders Heide-Süd. Der junge Stadtteil kann sich vor Zuwachs kaum retten und bleibt sich dabei mehr als treu. Angetreten, vielfältiges modernes Wohnen zu ermöglichen, und das ganz nah der Arbeit und im Grünen, erfüllen sich mehr und mehr Hallenser diesen Traum. Ob Einfamilienhaus, Doppelhaushälfte oder Generationenhaus – in Heide-Süd versammeln sich in neuen Häusern zufriedene Bewohner jeden Alters.

Die Bau- und Immobilienmessen des Frühjahrs und die darauf folgenden Wochen und Monate haben es mehr als deutlich gezeigt: In Halle wird unvermindert gebaut; im Mittelpunkt dabei stets der jüngste Stadtteil Heide-Süd mit seiner idealen Lage nahe der historischen Innenstadt, nahe der Dölauer Heide, der idyllischen Peißnitzinsel, dem Grünen Dreieck und neben dem Technologiepark "weinberg campus".

Heide-Süd ist das Synonym für hochwertiges Bauland in der Stadt Halle schlechthin. Das zeigt die ungebrochen hohe Nachfrage und die Geschwindigkeit, in der Projektideen Wirklichkeit werden. So wie beispielsweise in der Scharnhorststraße. Hier hat die Stadt gemeinsam mit ihrem Entwicklungsträger, der Landesentwicklungsgesellschaft SALEG, etwas ganz Neues auf den Weg gebracht und für topografisch interessante Grundstücke beispielhafte Häuser von einem Architekten entwerfen lassen. Das Ergebnis zeigte "Das etwas andere Wohnkonzept", moderne Einfamilienhäuser auf großzügigen, sonnigen Grundstücken mit ihrer besonderen Situation an der Straße und der bewegten Landschaft, die jeweils andere Lösungen ermöglichen: mal mit Keller, mal mit Carport, mal mit Kellergarage... "Es gab hier





Dipl.-Ing. Christian Bock Vermessungsingenieur

Erich-Neuß-Weg 7 06120 Halle (Heide Süd) Tel.: 0345-7828788

Fax: 03 45 - 6 85 82 57

Mail:info@vermessungbock.de



unterschiedliche Ansätze", sagt Mathias Möbius von der SALEG, "die, in dieser Form aufbereitet, Bauinteressierten 'Appetit' auf das Bauen an diesem Standort machen sollten. Und das verfehlte seine Wirkung nicht." Keine vier Monate nach der Baumesse hatten alle drei Grundstücke ihre Bauherren gefunden. Grund genug für die Landesentwickler darüber nachzudenken, das Erfolgsrezept an einem anderen Standort zu wiederholen.

Neues bietet auch der Fingerhutweg. Um der hohen Nachfrage nach Bauland in Heide-Süd weiterhin nachzukommen, haben Stadt und Entwicklungsträger gerade weitere acht Parzellen bereitgestellt. Sie sind unabhängig von einem Bauträger individuell mit maximal zweigeschossigen Häusern bebaubar und bieten mit ihrer Größe von 420 bis 500 Quadratmetern die Chance und den Platz, um einen ganz persönlichen Wohntraum wahr werden zu lassen. Für die zweite Jahreshälfte ist zudem

der Start für einen neuen Bauabschnitt geplant. Der Bebauungsplan dazu wird gegenwärtig erarbeitet.

Bauen und Wohnen sind auch immer mit dem Aushau von Straßen und Wegen verbunden, das zeigt Heide-Süd beispielhaft. Nahtlos sind im neuen Stadtteil zahllose Verkehrswege entstanden, auf denen nicht nur Autos und Busse sicher fahren, sondern Spazierund Fußgänger auf kurzen Wegen ihr Ziel erreichen. Im Malachitweg und in der Herman-Burmeister-Straße konnte man den Baufortschritt in den vergangenen Wochen regelrecht mitverfolgen. Der weitere Endausbau anderer Straßen folgt. Und darauf warten die Anwohner, nicht zuletzt um die Ruhe in Haus und Garten rundherum genießen zu können.

Dass sich in Heide-Süd in idealer Weise Wohnen, Arbeiten und Erholen miteinander verbinden, macht nicht zuletzt der benachbarte Technologiepark "weinberg



# FRIEßLEBEN ARCHITEKTEN BDA

HOCHBAU-INNENARCHITEKTUR-STÄDTEBAU-SANIERUNG-DESIGN Mansfelder Straße 56, 06108 Halle / Mail: kontakt@friessleben-architekten.de www.friessleben-architekten.de / Tel.: 0345 3 88 09 48 / Fax: 0345 3 88 09 48



campus" möglich. Hier arbeiten unzählige Heide-Südler, die die Nähe zur Arbeit ebenso schätzen, wie eine Vielzahl von Unternehmen, die sich gern auf dem Campus in guter Nachbarschaft zu wissenschaftlichen und innovativen Instituten und Firmen ansiedeln. 140 zählt man mittlerweile, rund 5.500 Mitarbeitern bieten sie einen Arbeitsplatz. Das jüngste Beispiel bringt den halleschen Technologiepark landes- und bundesweit ins Gespräch. Der Bau einer hochmodernen innovativen Krebsbehandlungsanlage - zur Therapie, wie auch zu Forschungszwecken – ist geplant. Das Projekt schreitet laut Investor zügig voran, der erste Spatenstich steht im Kalender 2012. Zudem wurde das zweite Gehäude des Technologie- und Gründerzentrums an der Blücherstraße fertig gestellt und der Bau des CSP - Fraunhofer-Center für Silizium-Photovoltaik – begann.

In einem alten Villen-Ensemble nahe des Campus entsteht außerdem ein so genanntes Boarding House, ein Appartementhaus mit 42 möblierten Wohnungen für die internationalen Wissenschaftler und Forscher, die sowohl für die im "weinberg campus" ansässigen Firmen als auch an der Universität arbeiten Mit der GWG Halle-Neustadt konnte die Stadt Halle ein leistungsstarkes hallesches Unternehmen für das wichtige und ersehnte Bauvorhaben begeistern.

Die aktuellen Zahlen belegen: Heide-Süd wächst mit jedem Tag. Der junge Stadtteil zählt gegenwärtig rund 4.000 Einwohner. Und die können sich auch über das geplante ganzheitliche Gesundheitszentrum freuen, das in einem der historischen Gehäude des Viertels unweit des etablierten Stadtteilzentrums eingerichtet werden soll. Es komplettiert neben dem für 2012 ins Auge gefassten



Freizeit in Heide-Süd

Zukunftsprojekt einer städtischen Kindertagesstätte die Angebote im Stadtteil und macht im Zusammenspiel der vielen anderen neuen öffentlichen und Versorgungseinrichtungen, dass sich Heide-Süd zu einem unverwechselbaren Wohlfühlstadtteil entwickelt und dabei ein echter Geheimtipp bleibt: Das Kröllwitz von heute und morgen eben.

Kontakt:

SALEG - Sachsen-Anhaltinische Landesentwicklungsgesellschaft

Magdeburger Straße 36 o6112 Halle (Saale)

Telefon: 03 45 2 05 16 39 Telefax: 03 45 2 05 16 18 Internet: www.saleg.de

# **Baumschutz**

Der Stadtrat der Stadt Halle (Saale) hat in seiner Sitzung am 23.11.2011 eine neue Baumschutzsatzung beschlossen, da Bäume wichtige Funktionen für die Allgemeinheit erfüllen. Sie vermindern schädliche Umweltwirkungen, verbessern die Luftqualität und das Stadtklima und sind Lebensraum zahlreicher Tierarten. Mit der Satzung werden jetzt nur noch Laubbäume, Eiben und Ginkgos, die in einem Meter Höhe einen Stammumfang von mindestens 50 Zentimetern aufweisen, geschützt. Bei mehrtriebigen Bäumen gelten die Angaben für den stärksten Trieb. Bei tiefer liegendem Kronenansatz (Stamm kürzer als ein Meter) ist der Umfang unterhalb des Kronenansatzes zu messen.

Straßenbäume und Baum-Ersatzpflanzungen sind unabhängig vom Stammumfang geschützt.

Folgende Laubbaumarten sind von der Baumschutzsatzung ausgeschlossen: Robinien. Eschenahorn-Bäume. Götterbäume und Pappelhybriden (Zuchtformen). Zu den nicht mehr geschützten Bäumen zählen auch alle Nadelbäume außer den Eiben. Die Nadelbäume fallen nicht unter die Baumschutzsatzung, da sie nicht im Bestand gefährdet sind. In den vergangenen Jahren wurden im privaten Bereich sehr viele Nadelgehölze gepflanzt, so dass Laubbäume aus den Stadtgärten immer mehr verdrängt wurden. Aber auch viele invasive Neophyten haben Einzug in unser Stadtgebiet gehalten. Die Ausbreitung dieser gebietsfremden invasiven Arten soll nicht zusätzlich durch den Schutz verstärkt werden. Diese Baumarten wirken sich negativ auf unsere einheimische Artenvielfalt aus, da sie in Standortkonkurrenz zu heimischen Arten stehen. Sie entziehen beispielsweise Insekten, welche auf heimische Bäume angewiesen sind, die Lebensgrundlage. Als Invasive Neophyten gelten z. B. die Eschen-Ahorne, Robinien, aber auch Pappelhybriden wie die Bastard-Schwarz-Pappel. Sie wurde aus der Kanadischen Schwarzpappel und der europäischen Schwarzpappel gezüchtet und zeichnet sich durch

# **Baumschutz**

eine einfache Vermehrbarkeit, schnelles Wachstum und vorteilhafte Holzeigenschaften aus. Sie verdrängte die einheimische Schwarzpappel aus der Stadt Halle (Saale). Die ursprüngliche Wildform der Schwarzpappel ist in den roten Listen der Farn- und Blütengewächse bundesweit als gefährdet eingestuft. Laut Aussage der "Stiftung Unternehmen Wald" gibt es in Deutschland nur noch ca. 3000 Exemplare.

Die Baumschutzsatzung gilt nicht für Bäume in den Parzellen der Kleingartenvereine und im Botanischen Garten. Bäume, die gewerblichen Zwecken dienen (Baumschulen, Obstplantagen), sind gleichfalls nicht an die Baumschutzsatzung gebunden. Obst- und Walnussbäume sind in umfriedeten Grundstücken ebenfalls vom Schutz ausgenommen, da diese hier einer ertragsorientierten Pflege und Erneuerung unterliegen. Geschützte Bäume dürfen nicht ohne triftigen Grund und schriftlicher Genehmigung gefällt oder beschädigt werden.

Diese Regelung betrifft auch das Beschädigen der Rinde und das Entfernen von stärkeren Ästen und Wurzeln. Deshalb darf z.B. der unbefestigte Wurzelbereich nicht befahren werden. Darüber hinaus ist der arttypische Wuchs des Baumes zu erhalten.

Ausnahmen und Befreiungen können z. B. wegen Altersschäden, Krankheit, Schädlingsbefall oder wenn vom Baum Gefahren ausgehen erteilt werden.

Dazu ist ein formloser, begründeter schriftlicher Antrag beim Umweltamt der Stadt Halle (Saale) zu stellen. Der Antrag ist grundsätzlich vor Beginn der Maßnahme mit Foto, Skizze oder Lageplan einzureichen.

Antragsberechtigt ist der Eigentümer (bzw. Bevollmächtigter) des Grundstückes auf dem sich der Baum befindet oder Dritte mit Sachbescheidungsinteresse.

Hinweis: Bäume können auch durch andere gesetzliche Regelungen geschützt







# Schutzmaßnahmen bei Bauarbeiten, Bodenauftrag und Abgrabungen im Wurzelbereich

#### Vorbemerkungen

Ein alter und gesunder Baumbestand erhöht den Wert eines Grundstücks beträchtlich. Jedoch nicht nur der Geldwert ist groß, sondern auch der Wert an Lebensqualität, den die Bäume bieten, ist beachtlich.

Im täglichen Umgang mit Bäumen kommt es oft aus Unkenntnis, um Zeit zu sparen oder um Aufwand zu vermeiden, zu Beeinträchtigungen des Baumbestandes. Dies sind z. B. Wurzelschäden durch Oberbodenverdichtungen, unter anderem durch Befahren oder unsachgemäße Lagerung von Materialien, durch Auffüllungen und Abgrabungen im Wurzelbereich oder Schäden in der Krone bzw. am Stamm durch Anfahren oder Abreißen. Im Ergebnis können Bäume manchmal nicht erhalten werden. mindestens ist ein (erheblicher) Aufwand zur Nachsorge zu betreiben oder die Bäume sterben früher ab. Um solche Schäden bzw. Beeinträchtigungen zu vermeiden oder wenigstens zu minimieren, sind in den einschlägigen Normen und Richtlinien (z. B. RAS-LP 4 und DIN 18920) Schutz- und Vorsorgemaßnahmen beschrieben, die als Stand der Technik anzusehen sind und angewendet werden sollen.

Die Baumschutzsatzung der Stadt Halle (Saale), insbesondere § 6 Abs. 1 Ziffn. 3 und 6 schreiben deshalb zwingend vor,

diese Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen umzusetzen. Da die genannten Vorschriften oft nur den am Markt tätigen Firmen bekannt sind und eine direkte Zugänglichkeit für den Bürger, z. B. im Internet, nicht möglich ist, werden auf den folgenden Seiten die wichtigsten Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen erläutert und im Bild beispielhaft dargestellt.

Die nachfolgenden Ausführungen berücksichtigen die zu beachtende

DIN-Norm 18920 "Schutz von Bäumen,
Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen" und die

ZTV-Baumpflege "Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Baumpflege" und die

RAS-LP 4 "Richtlinien für die Anlage von

Straßen, Teil: Landschaftsbau, Abschnitt
4 – Schutz von Bäumen, Vegetationsbeständen und Tieren bei Baumaßnah-

**Hinweis:** Die vollständigen Vorschriften können im Umweltamt eingesehen werden

men".



## Baustelleneinrichtung und Baustellenverkehr

Bei der Durchführung von Bauprojekten auf baumbestandenen Grundstücken ist es wichtig, schon vor Baubeginn einen Baustelleneinrichtungsplan im Hinblick auf die größtmögliche Schonung der Bäume während der Bauarbeiten erstellen zu lassen. Landschaftsplaner oder Architekten sind hier in Zusammenarbeit mit Baumpflegern die richtigen Ansprechpartner.

#### Im Baustelleneinrichtungsplan

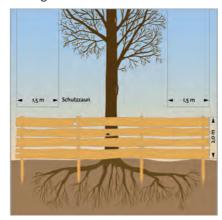
sind zunächst alle zu erhaltenden Bäume aufzunehmen. Grundsätzlich sind Baustelleneinrichtungen (Baucontainer, WC, Kranstandplatz, Materiallagerflächen, Baugeräte) und Flächen für den Baustellenverkehr möglichst außerhalb des Wurzelbereiches von Bäumen zu planen. Die erforderlichen Baumschutzmaßnahmen (Stammschutz, Bodenverdichtungsschutz, Bauzaun, Handschachtung, Wurzelvorhang) sind ebenfalls im Plan darzustellen und im Leistungsverzeichnis zu berücksichtigen.

#### Auswirkungen:

Durch das Befahren des Wurzelbereiches, durch das Aufstellen von Maschinen, das bewusste oder unbewusste Verdichten des Bodens und die Nutzung dieses Bereiches für die Baustelleneinrichtung wird der Boden ohne vorherige Schutzmaßnahmen bis in große Tiefen verdichtet. Gleichzeitig treten Wurzelquetschungen und Risse auf. Da

die durchwurzelten Bereiche nach Beendigung der Arbeiten nicht mehr ausreichend tief gelockert werden können, bleiben solche Schäden oft viele Jahre bestehen und beeinträchtigen so die Entwicklung von Bäumen negativ. Beschädigte und zerstörte Wurzeln sind Eintrittspforten für Fäulnis, die ebenfalls zu einer nachhaltigen Schädigung führen kann. Mechanische Schäden können darüber hinaus im Stamm- und Kronenbereich auftreten. Deshalb sind Bäume vor Baubeginn und den bauvorbereitenden Maßnahmen zunächst vor mechanischen Schäden zu schützen

# Schadensvermeidung, Schadensverminderung:



## Vorzugsvariante:

Soweit der Wurzelbereich von Bäumen nicht zwingend in Anspruch zu nehmen ist, sind Bäume im Baubereich durch einen Zaun, der den gesamten Wurzelbereich umschließt. zu schützen. Als Wurzelbereich wird die

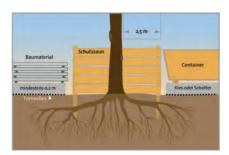


Bodenfläche unter der Krone von Bäumen (Kronentraufe) zuzüglich 1,5 m, bei Säulenform zuzüglich 5 m nach allen Seiten angesehen. Ausreichend tragfähig befestigte Flächen können hierbei ausgespart werden, wenn die Kronenausbildung (das Lichtraumprofil) dies zulässt.

#### Alternative:

Soweit aus platzbedingten Gründen der durchwurzelte Raum unter Bäumen in Anspruch genommen werden muss, sind folgende geeignete Schutz- und Schadensbegrenzungsmaßnahmen zwingend umzusetzen:

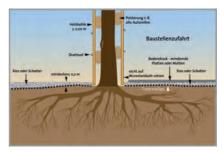
 Errichtung eines ortsfesten Schutzzaunes im Abstand von mindestens 2,5 m um den Baum oder im Einzelfall das Anbringen einer gepolsterten Bohlenummantelung des Stammes, ohne die Rinde oder die Wurzelanläufe zu beschädigen;



 Aufbringen eines Geovlieses und einer druckverteilenden Überdeckung aus mindestens 20 cm Kies oder Schotter bei einer Nutzung für die Baustelleneinrichtung bzw. mit druckverteilenden Platten auf solchen Materialien bei einer Nutzung als Baustellenzufahrt;

Die Maßnahme soll kurz befristet und maximal auf eine Vegetationsperiode begrenzt sein. Nach Fortfall des Bedarfs ist die Abdeckung umgehend zu entfernen, danach der Boden unter Schonung der Wurzeln in Handarbeit flach zu lockern.

 Hochbinden gefährdeter Äste;
 Soweit dies nicht ausreicht, ist ggf. ein Antrag auf Rückschnitt zu stellen.



Das Eindringen wurzelschädigender Flüssigkeiten z. B. kalk- oder zementhaltiges Wasser ist zu unterhinden

# **Bodenauftrag**

## Auswirkungen:

Durch einen vorübergehenden oder dauerhaften Bodenauftrag (Bodenmieten bzw. Bodenüberdeckung) in Schichtdicken größer als zehn Zentimeter, verändern sich das Bodengefälle und die Schichtung des Bodens. Besonders bei dauerhafter Befestigung werden das Bodenleben sowie die Sauerstoff- und Wasserversorgung betroffener Bäume

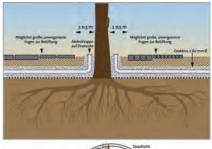
in Abhängigkeit vom geplanten Versiegelungsgrad gravierend beeinträchtigt bis stark gestört. Die Verwendung von ungeeigneten oder undurchlässigen Substraten oder Baustoffen wirkt sich negativ auf den Boden aus. Nur wenige Baumarten z. B. Pappel, Linde, Esche und Platane vertragen bei günstigen Standortverhältnissen einen geringen Bodenauftrag. Buchen hingegen tolerieren Bodenauftrag und Bodenverdichtung überhaupt nicht.

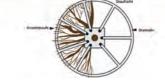
# Schadensvermeidung, Schadensverminderung:

Der Wurzelbereich von Bäumen soll grundsätzlich nicht überdeckt oder überbaut werden. Außer bei geringfügigen Überdeckungen des Wurzelbereiches mit Kulturboden muss für diese Arbeiten eine Genehmigung bei der Unteren Naturschutzbehörde eingeholt werden. Maßnahmen zum Schutz und zur Schadensbegrenzung sind dann mit dieser Behörde festzulegen. Hierbei müssen bei der Dicke des Bodenauftrags und dem Einbauumfang (teil- oder ganzflächig) die artspezifische Verträglichkeit, das Alter, die Vitalität und die Ausbildung des Wurzelsystems der Bäume sowie die Bodenverhältnisse und die Art des Materials berücksichtigt werden. Vor dem Bodenauftrag sind von der Oberfläche des Wurzelbereiches alle Pflanzendecken, Laub und sonstige organische Stoffe unter Schonung des Wurzelwerkes in Handarbeit oder durch Absaugen zu entfernen, um das Entstehen wurzelschädigender Abbauprodukte zu vermeiden. Der aufgebrachte Boden bzw. das Baumaterial sollen wurzelverträglich, wasser- und luftdurchlässig sein. Der Boden ist nicht zu verdichten, die Auffüllung so gering wie möglich auszubilden.

#### Vorzugsweise

soll die Bodenüberdeckung nur teilweise, in einem Abstand des 4-fachen Stammumfanges, mindestens jedoch 2,5 m vom Stamm entfernt aufgebracht werden.





#### Alternative:

Ist eine Bodenüberdeckung großer Teile des Wurzelraumes unvermeidbar, sind Alternativen vorzusehen. Eine mögliche bauliche Lösung ist im Bild dargestellt.

# Verlegung von Leitungen

#### Auswirkungen:

Durch Schachtarbeiten im Wurzelbereich können sowohl Fein- als auch statisch relevante Wurzeln beschädigt

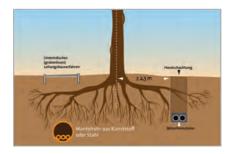
oder zerstört werden. Bei maschineller Schachtung werden Grob- und Starkwurzeln auch weit über den direkten Grabenbereich aus- oder angerissen.

# Schadensvermeidung, Schadensverminderung:

Bodenabtrag und Aufschachtungen im Wurzelbereich sowie das Abtrennen von Stark- und Grobwurzeln sind genehmigungspflichtig. Maßnahmen zum Schutz und zur Schadensbegrenzung sind mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.

#### Vorzugsvariante:

Soweit zumutbar soll das Verlegen von Leitungen im Wurzelbereich vermieden oder eine aufgrabungsfreie Verlegung durchgeführt werden.



#### Alternative:

Ist dies nicht zumuthar oder technisch nicht möglich, müssen Baugruben bzw. Gräben von Hand geschachtet oder mit Sauggeräten ausgehoben werden. In Leitungsgräben dürfen Wurzeln von mehr als 2 cm Ø nicht abgeschnitten werden. Leitungen können unter den belassenen Wurzeln hindurch geschoben werden.

Bei einer offenen Verlegung sind die Wurzeln gegen Austrocknung und Frost zu schützen.

# Flächiger Bodenabtrag durch Abgrabungen

## Auswirkungen:

Flächige Bodenabgrabungen erfolgen vor allem im Zusammenhang mit Straßen- und Wegebaumaßnahmen und beim Anlegen von Baugruben/Fundamenten zur Errichtung von Gebäuden/ Mauern. Sie sind für Altbäume in Abhängigkeit vom Wurzelsystem der betroffenen Baumart besonders problematisch. Dabei sind Flachwurzler stärker betroffen als Tief- und Herzwurzler. Der Großteil der für die Wasser- und Nährstoffaufnahme wichtigen Feinwurzeln eines Baumes liegt in den obersten 30 Zentimetern des Bodens. Ist der Feinwurzelbereich von Bäumen durch Abgrabungen erheblich betroffen, zeigen sich hald dürre Äste oder verkleinerte Blätter. in der Krone Manche Bäume sterben schon wenige Jahre nach der Baumaßnahme ab. Ist es baubedingt erforderlich Haltewurzeln bzw. Starkwurzeln zu kappen, wird die Baumstatik beeinträchtigt. Bäume können im Extremfall dadurch ihre Standsicherheit verlieren und umstürzen. Werden die notwendigen Eingriffe in den Wurzelraum als erheblich bewertet (Klärung durch Wurzelsuchschachtung per Hand), so sind eine Kronenauslichtung oder ggf. eine Kroneneinkürzung entsprechend der ZTV-Baumpflege erforderlich.

# NATÜRLICH FVH

Ob Photovoltaik oder Solarthermie – beim Bauen oder Sanieren eines Gebäudes sollten Sie sich in jedem Falle mit der Frage beschäftigen, ob eine der beiden Technologien für Sie nützlich und welche am besten geeignet ist.

#### Halplus Erdgas Solar+

Warmes Wasser und Heizungsunterstützung

Hinter dem Angebot verbirgt sich eine gut durchdachte, mit qualifizierten Installateuren erprobte und von Markenherstellern gelieferte solarthermische Anlage für Ihr Dach, die Sie in Raten von der Energieversorgung Halle kaufen können. Dieses Angebot richtet sich an alle Gaskunden der EVH GmbH. Denn mit einer Solaranlage können Sie zum Beispiel 60 % der Jahreskosten zur Warmwasserbereitung einsparen oder in der Übergangszeit Ihre Wohnung mit Hilfe der Sonne beheizen.

#### **Halplus Strom Solar+**

Produzieren Sie Ihren Strom mit der Kraft der Sonne

Wollen Sie mit Hilfe einer Photovoltaikanlage Strom selbst erzeugen, ist Halplus Strom Solar+ das richtige Produkt für Sie. Auch hier geht es um eine von Markenherstellern gelieferte Anlage (PV-Anlage) für Ihr Dach, die Sie in Raten von der Energieversorgung Halle kaufen können.

Dieses Angebot richtet sich an alle Stromkunden der EVH GmbH

#### In guten Händen

Installationsbetriebe der Energiegemeinschaft Halle (Saale) e.V. an Ihrer Seite

Ihre Partner für Halplus Erdgas Solar+ und Halplus Strom Solar+ sind Installationsbetriebe der Energiegemeinschaft Halle e.V., die an den jeweiligen Programmen teilnehmen. Der Handwerker Ihrer Wahl wird Ihnen ein Angebot nach Ihren Wünschen unterbreiten. Auf der Basis dieses Angebotes werden die monatlichen Raten berechnet. Nach der Unterzeichnung einer Zusatzvereinbarung Halplus Erdgas Solar+ oder Halplus Strom Solar+ löst die EVH den Auftrag zur Errichtung und Inbetriebnahme der Anlage durch den Installateur aus.

Nach all dem Aufwand werden Sie Ihr Wasser erwärmen oder Ihre Räume beheizen. bzw. elektrischen Strom produzieren, ohne dafür eine Rechnung von der Sonne zu bekommen.

Rufen Sie an unter (0345) 581 - 26 50.

### Nutzen Sie die Fördermöglichkeiten der Bundesregierung

Die Förderung für Solarthermie- und Photovoltaikanlagen ist abhängig von Größe und Konzeption der Anlage. Die Förderrichtlinien und die Höhe des Zuschusses werden jedes Jahr durch das Bafa (Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle) neu festgelegt. Die EVH und der Installateur Ihrer Wahl werden Sie bei der Antragstellung unterstützen. Fragen zu diesen beiden Produkten beantworten wir Ihnen gern.



# Nutzen Sie die Kraft der Sonne.

Wir unterstützen Sie dabei.

Die EVH unterstützt Sie bei der Nutzung regenerativer Energien, zum Beispiel bei der Errichtung einer solarthermischen Anlage oder einer Photovoltaik-Anlage.

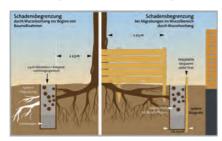


www.evh.de Kundencenter: 0800 581 33 33 www.halplus.de

# Schadensvermeidung, Schadensminderung:

Lässt sich eine offene Baugrube im Wurzelbereich nicht vermeiden, so sind zwischen Baugrubenwand und Stammfuß das Vierfache des Stammumfanges des Baumes, mindestens jedoch 2,5 m Abstand einzuhalten. Um die Schädigungen durch Austrocknen und/oder Frost an den Wurzeln zu minimieren und den Verlust der Feinwurzelmasse so schnell wie möglich auszugleichen, hat sich die Errichtung eines so genannten Wurzelvorhanges sehr bewährt. Dieser soll möglichst eine Vegetationsperiode vor Baubeginn im Frühjahr oder Herbst angelegt werden, spätestens jedoch vor Aushub der Baugrube. Bis zur Wiederverfüllung der Baugrube ist der Wurzelvorhang feucht zu halten.

### Errichtung eines Wurzelvorhangs:



#### 1. Schritt

Im Abstand von 30 cm zur künftigen Baugrube wird ein Graben per Hand geschachtet. Er darf nicht tiefer als die künftige Baugrube sein, max. aber 1,5 bis 2 m tief.

Freigelegte Wurzeln werden vom Baumpfleger mit einem scharfen Baummesser senkrecht zum Wurzelverlauf sauber getrennt und anschließend ein Wundverschlussmittel aufgetragen.

#### 2. Schritt

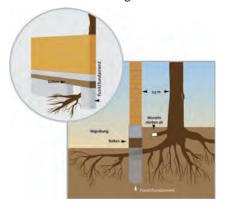
Baugrubenseitig sind im Abstand von 1 m zueinander Pfähle einzuschlagen und davor mit unverzinktem Drahtgitter zu bespannen. Über das Drahtgitter wird ein Vlies oder ein Jutegewebe gelegt. Alternativ kann eine Holzverschalung erfolgen.

#### 3. Schritt

Der Graben wird bis 40 cm unter Geländeoberkante wieder mit Unterboden oder schwach bindigem Füllboden, die obersten 40 cm werden mit einem Oberboden-/Kompost-/Düngergemisch verfüllt. Die eingebrachten Schichten dürfen nachträglich nicht verdichtet werden.

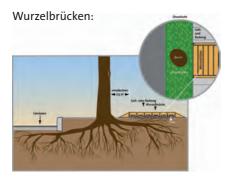
#### Schutz des Wurzelbereiches durch Wurzelbrücken

#### Punktfundamentierung:

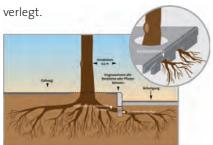




Bei einer im Wurzelbereich nicht zu vermeidenden Errichtung einer Mauer/Stützmauer sollten an Stelle eines durchgehenden Fundaments eine Punktfundamentierung vorgesehen werden. Als Abstand zwischen den Fundamenten und zum Stamm sind mindestens 1,5 m einzuhalten. Darauf wird der Balken gelegt, der möglichst nicht in den gewachsenen durchwurzelten Boden einschneidet.



Eine Flächenbefestigung für Geh- und Radwege unter Altbäumen kann ausnahmsweise im Abstand von mindestens 0,5 m zum Stammfuß erfolgen. Der Oberboden wird maximal 10 cm tief abgetragen und durch Kies als Unterbau ersetzt. Darauf werden Wurzelbrücken verlegt



Beim Um- und Ausbau von Straßen sind bis zum Abstand von minimal 0,5 m zum Stammfuß ausnahmsweise Bordsteinbrücken statthaft.

# Befristete länger andauernde Grundwasserabsenkung

Bei der Errichtung von Tiefgaragen, tiefen Kellern usw müssen zumeist auf Monate befristet Grundwasserabsenkungen vorgenommen werden. Erreichen Bäume im Laufe ihres Wachstums den Grundwasserhorizont, richten sie ihr Wurzelsystem darauf ein und sind in der Lage, natürliche Trockenperioden von zirka drei bis fünf Wochen zu verkraften. Sinkt der Grundwasserspiegel infolge baubedingter künstlicher Grundwasserabsenkung jedoch über einen längeren Zeitraum um 50 cm und mehr ab, ist es den Bäumen nicht möglich, ihr Wurzelsystem darauf einzustellen, da sie nicht 10 oder mehr Meter hinunter wachsen können. Wird eine solche längerfristige Grundwasserabsenkung vorgenommen, treten Symptome wie Wipfeldürre (Absterben des oberen Teiles der Krone), erhöhte Krankheitsanfälligkeit oder sogar völliges Absterben des Baumes auf.

# Schadensvermeidung, Schadensminderung:

Bei Grundwasserabsenkungen, die länger als einen Monat dauern, sollten Bäume, die den Kapillarhorizont vorher mit den Wurzeln erreichten, ausreichend (in der Vegetationszeit ein- bis zweimal wöchentlich) gewässert werden. Man

# 20

# Informationen zur Baumschutzsatzung

simuliert einfach die üblichen Wetterverhältnisse. Unterstützend wirkt sich das Bohren von senkrechten Bewässerungslöchern im Wurzelbereich aus. Die Löcher müssen 0,5 bis 1 m tief sein und einen Durchmesser von 15 bis 20 cm aufweisen. Sie werden in einem Abstand von 1,5 bis 2 m angelegt und mit wasserspeicherndem Kies oder Lava (Körnung (8/16 mm) verfüllt. In Hitzeperioden wird ein mehrstündiges Besprühen der

Baumkronen mit Wasser in den Frühund Abendstunden angeraten. Wichtig ist, dass bei länger andauernden Grundwasserabsenkungen der betroffene Baumbestand häufig kontrolliert und gegebenenfalls die Krone baumpflegerisch etwas reduziert wird, um die Verdunstung herabzusetzen. Auftretendes Totholz muss sofort entfernt werden.

# Energiesparverordnung

#### Energiesparverordnung

Bei allen Bauvorhaben sind die Bestimmungen der am 1. Oktober 2009 in Kraft getretenen Energieeinsparverordnung zu beachten. Durch die Neufassung der Energiesparverordnung soll der Kohlendioxidausstoß in Deutschland gesenkt werden.

In der Energiesparverordnung 2009 sind gegenüber der Energiesparverordnung 2007 die baulichen Anforderungen bei der Errichtung von Wohn- und Nichtwohngebäuden deutlich verschärft worden. Der Jahres-Primärenergiebedarf für Heizung, Warmwasser, Lüftung und Kühlung ist um 30 Prozent gesunken. Der erforderliche Wärmeschutz der Gebäudehülle ist um 15 Prozent gestiegen.

Den erneuerbaren Energien wird ein größeres Interesse gewidmet. In der alten Energiesparverordnung musste deren Einsatz und Nutzung nur bei sehr großen Gebäuden geprüft werden.

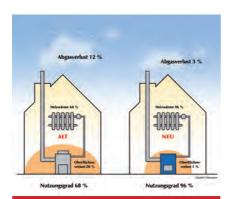
Bei Sanierungsarbeiten von Altbauten darf die Größe der Fläche des modernisierten Bauteiles eine gewisse Größe nicht überschreiten. Es gilt die Bagatellgrenze von 10 Prozent. Sollte diese Grenze überschritten werden, sind die Vorschriften der EnEV 2009 einzuhalten. Der Ersatz oder auch die Erneuerung von Bauteilen unterliegen den Höchstwerten der Wärmedurchgangskoeffizienten (maximale U-Werte).

# Energiesparverordnung

Wenn beispielsweise nur zwei Fenster in einem Wohnhaus erneuert werden müssen, sollten diese den Anforderungen der neuen EnEV entsprechen. Sollte der Anteil der zu ersetzenden Fenster weniger oder gleich 10 Prozent an der Gesamtfensterfläche betragen, müssen die ausgetauschten Fenster nur den Mindestanforderungen an den Wärmeschutz entsprechen. Die Fenster dürfen aber nicht schlechter als die zu ersetzenden Fenster sein

Diese Bagatellgrenze gilt auch für Veränderungen an der Gebäudehülle. Zu den entsprechenden Veränderungen zählen Dämmung, Austausch oder Neuerrichtung von Mauerwerk oder zusätzliche Platten, Fin Fassadenanstrich zählt nicht dazu, da keine Energieeinsparung zu verzeichnen wäre

Der Ausbau von einem Dachgeschoss muss nach der neuen EnEV den Standard eines Neubaus erfüllen.



Weiterhin wurde die Forderung fixiert, dass in Wohngebäuden mit mindestens sechs Wohneinheiten, elektrische Speicherheizgeräte (Nachtspeicheröfen) mit über 20 Watt Heizleistung, welche mindestens vier Monate betrieben werden, ausgetauscht werden müssen. Als Ersatz bietet sich ein Niedertemperatur-Heizkessel oder Brennwertkessel an

Ansprechpartner für Fragen zur Energiesparverordnung:

Oberste Bauaufsichtsbehörde Sachsen-Anhalt

Ministerium für Landesentwicklung und Verkehr

Abteilung 4 - Staatlicher Hochbau und Bauaufsicht - Referat 44

Turmschanzenstraße 30 39114 Magdeburg Telefon: 03 91 5 67-01

Telefax: 03 91 5 67-75 10 E-Mail: poststelle@mlv.

sachsen-anhalt de

Internet: www.mly.sachsen-anhalt.de

# Landesbetrieb Bau Sachsen-Anhalt Niederlassung Süd

An der Fliederwegkaserne 21 o6130 Halle (Saale)

Telefon: 03 45 48 23 60 Telefax: 03 45 4 82 38 99

E-Mail: poststelle.sued@lbbau.

sachsen-anhalt.de

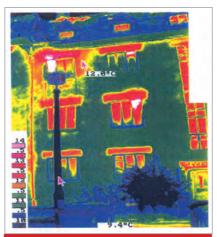
# Wärmedämmung

#### Ein Wort zur Wärmedämmung

Es gibt zwei Möglichkeiten der Wärmedämmung. Man kann sein Haus von innen gegen Wärmeverluste dämmen oder von außen, wobei die letzte Variante die bessere Alternative darstellt.

Eine Innendämmung ist problematisch, da der Taupunkt nach innen wandert und sich Feuchtigkeit an den Wänden ablagern kann. Aus diesem Grund muss bei einer Innendämmung immer mit diffusionsoffenen kapillaraktiven Dämmstoffen gearbeitet werden. Eine Innendämmung muss luftdicht gegenüber der Raumluft sein, sonst ist eine Ablagerung von Feuchtigkeit an den Innenwänden vorprogrammiert.

Eine Außendämmung ist unproblematischer. Sie kann durch das Aufbringen von Styropor- oder Polyurethanplatten realisiert werden. Es gibt auch die Möglichkeit, eine Wärmedämmfassade durch



eine vorgesetzte Ziegelwand mit Perlit-Füllung (Vulkangestein) zu errichten.

Im Allgemeinen bezeichnet man als Wärmedämmung alle Maßnahmen. die den Wärmefluss begrenzen. Der Wärmefluss wird von der warmen Seite zur kalten Seite gedämmt, dadurch werden Wärmeverluste minimiert. Hinter Möbeln, in Außenecken oder Wärmebrücken kann sich Kondenswasser sammeln, Schimmelbildung ist die Folge.

Die Wärmeleitfähigkeit eines Stoffes wird in Lambda (= W/mK) gemessen. Der Lambdawert gibt die Menge an, die durch einen Kubikmeter großen Würfel eines Stoffes dringt, wenn zwischen den Seiten ein Temperaturunterschied von ein Grad Celsius herrscht = Wärmeleitfähigkeitsstufe (WLS). Je niedriger der Wert desto besser ist die Wärmedämmfähigkeit des Dämmstoffes.

Es gib mineralische (Glas- oder Steinwolle), synthetische (Styropor) und pflanzliche (Kokosfasern, Flachs, Baumwolle) Dämmstoffe. Die Dämmstoffe unterscheiden sich durch Wärmeleitfähigkeit, Feuchtigkeitsverhalten, Speichervermögen, Gewicht und Dampfdiffusion.

Im Neubau ist ein guter Standard der Wärmedämmung durch die Energieeinsparverordnung 2009 vorgeschrieben. Mit einer Thermografie ermittelt man schnell, wie gut die Dämmung des Hauses ist.

Bauteile mit hoher Wärmestrahlung erscheinen rot, Bauteile mit geringer Wärmestrahlung blau.



# Wärmedämmung

In Altbauten lohnt es sich, wärmeführende Rohre nachträglich zu isolieren und die Kellerdecke zu dämmen. Bis zu 30 Prozent Wärme entweichen über ein schlecht gedämmtes Dach. Für die Wärmedämmung von nicht begehbaren Spitzböden bietet der Handel Rollenware an, die sich mit minimalem Aufwand verarbeiten lässt. Aber auch Hartschaumplatten für begehbare Dachböden schützen ihr Dach vor Wärmeverlusten.

Eine Neuheit auf dem Markt der Dämmstoffe ist das Blähglas-Granulat (Poraver), welches aus Recyclingglas hergestellt wird. Es handelt sich um "federleichte" und atmungsaktive Schüttdämmung.

Als Leichtbeton-Mauerstein und als ganzes Wandsystem befindet sich das Material auf dem Vormarsch. Neben der Wärmedämmung ist die gute Schalldämmung hervorzuheben.

## Solarthermie und Photovoltaik

Anders als die fossilen Energieträger beruhen die erneuerbaren Energien auf unerschöpflichen Quellen. Verknüpft mit Klimaschutz und zusätzlichen finanziellen Vorteilen wollen in den letzten Jahren immer mehr Privatpersonen, aber auch Unternehmen und Kommunen diesen Vorteil erzielen. Großer Beliebtheit erfreut sich die Nutzung der Sonnenenergie. Im Detail werden dabei zwei Arten von Solaranlagen unterschieden:

#### 1. Photovoltaik

(Umwandlung von Sonnenlicht in elektrische Energie)

- seit 1958 im Einsatz
- Abstammung vom griechischen Wort "Photos" für Licht und dem Wort "Volta", abgeleitet von dem Namen Alessandro Volta, einem Pionier der Elektrizität

#### 2. Solarthermie

(Umwandlung von Sonnenenergie in nutzbare thermische Energie für Warmwasser und Heizung)

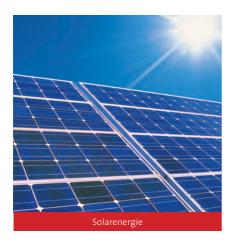
Das Herzstück von Photovoltaikanlagen sind die Solarzellen. In ihnen erfolgt die Umwandlung von Licht in elektrische Energie. Der dabei erzeugte Gleichstrom ist nicht für die Nutzung im Haushalt geeignet. Damit der Strom im Haushalt genutzt und ins öffentliche Stromnetz eingespeist werden kann, wandelt ihn ein Wechselrichter in netzüblichen Wechselstrom.

Die eingespeisten Kilowattstunden müssen durch einen Stromzähler gemessen werden, da der Strom nicht von den Energiefirmen erstellt wird. So wird sicher gestellt, dass genau die Menge an

# Solarthermie und Photovoltaik

kostenlosem Strom zur Verfügung steht und der Hausbesitzer von der Menge zehren kann. Im Prinzip erhält er eine Gutschrift über den zu verbrauchenden Strom im Jahr. Parallel wird gewährleistet, dass das ganze Jahr, auch bei schlechtem Wetter. Strom in ausreichender Menge zur Verfügung steht.

Die Nutzung der Sonne zur Stromerzeugung ist in allen Regionen Deutschlands möglich und sinnvoll. Beste Voraussetzung für eine optimale Ausnutzung der Sonnenenergie bieten südorientierte Flächen mit einer Neigung von zirka 30 Grad. Wichtig ist, dass keine großen Bäume oder andere Bauwerke Schatten auf die Photovoltaikanlage werfen. Vor der Installation sollte stets eine statische Berechnung erfolgen, da bei Flachdächern mit einer zusätzlichen Dachlast von mindestens fünf Kilogramm pro Quadratmeter und bei geneigten Dächern von zehn bis 50 Kilogramm pro Quadratmeter zu rechnen ist.



Die Hersteller von Solarmodulen bieten Garantien zwischen 10 und 25 Jahren. Photovoltaikanlagen sind in der Regel wartungs- und störungsarm und haben eine Lebensdauer von 30 bis 40 Jahren.

In Deutschland wurde am 15. November 2011 die millionste Photovoltaikanlage in Betrieb genommen, die aus Sonnenlicht Strom erzeugt und ins öffentliche Netz einspeist. Allein im Jahr 2010 wurden mehr als 200.000 neue Anlagen angeschlossen. Mindestens jede zweite ist auf einem privaten Dach oder wird von Privatpersonen, Freiberuflern oder kleinen Gewerbetreibenden betrieben. Durch weltweit steigende Produktionszahlen und technischen Fortschritt sind die Kosten für Solarstromanlagen schneller gesunken als bei allen anderen Energiequellen. In nur fünf Jahren fielen die Preise für Solarstromanlagen um mehr als die Hälfte. Nach Angaben des Bundesverbandes Solarwirtschaft ist der durchschnittliche Endkundenpreis für fertig installierte Photovoltaikanlagen bis 100 kWp von 5.000 €/kWp (netto) im Jahr 2006 auf bis auf 2.199 €/kWp im dritten Quartal 2011 gesunken. Zu beachten ist, dass die Preise z.B. je nach Installationsart oder örtlichen Gegebenheiten abweichen können Betreibern von Solarstromanlagen wird durch das Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) je Kilowattstunde ins Netz eingespeisten Solarstroms eine festgesetzte Einspeisevergütung garantiert. Seit 2010 fördert das EEG mit angehobenen Vergütungssätzen verstärkt den Eigenverbrauch von



# Solarthermie und Photovoltaik

Solarstrom in der näheren Umgebung der jeweiligen Solaranlage.

#### Solarthermie

Solaranlagen zur Warmwasseraufbereitung lassen sich gut planen, da der Warmwasserbedarf eines Haushalts im Jahresverlauf annährend konstant ist.

Im Sommer kann eine Solarthermieanlage meistens das gesamte benötigte Warmwasser bereitstellen. Technischer Hintergrund dafür ist eine Umwälzpumpe. Sie springt an, wenn die Temperatur am Kollektor die Temperatur im Speicher um einen Grad übersteigt. Die aufgenommene Wärme wird dann mittels einer Wärmeträgerflüssigkeit in den Wasserspeicher transportiert.

Bei der Planung einer solarthermischen Anlage zur Warmwasseraufbereitung sollten ca. 1,5 m² Kollektorfläche pro Person als Richtwert berücksichtigt werden. Anlagen, die auch der Heizungsunterstützung dienen, sind mit ca. 2,5 m² pro Person zu veranschlagen.

Die Preise für eine Anlage mit Flachkollektoren für einen 4-Personen-Haushalt liegen zwischen 4.000 und 6.000 Euro inklusive Montage. Vakuumröhrenkollektoren sind etwa um 30 % teurer als Flachkollektoren.

Eine thermische Solaranlage hat eine Lebensdauer von zirka 20 Jahren.

Das Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (BAFA) fördert Maßnahmen zur Nutzung erneuerbarer Energien. Förderfähig ist beispielweise

die Errichtung und Erweiterung von Solarkollektoranlagen bis 40 m<sup>2</sup> Bruttokollektorfläche. Weitere Fördermöglichkeiten gibt es für Anlagen, die Warmwasserbereitung und Heizungsunterstützung kombinieren. Die Förderhöhe ist bei diesen Anlagen abhängig von der Größe der Kollektorfläche. Bei Anlagen für solare Kälteerzeugung können nur Installationen auf Bestandsgebäuden finanziell unterstützt werden. Auch für Erweiterungen von bestehenden Solaranlagen werden Fördermittel vergeben. Vorraussetzung dafür ist, dass die erweiterte Anlage der Raumheizung, Prozesswärmeerzeugung oder der Bereitstellung solarer Kälte dient. Solaranlagen auf neu errichteten Gebäuden sind derzeit nicht förderfähig.

Die genannten Basisförderungen sind teilweise mit weiteren Boni des BAFA wie dem Effizienzbonus, Kombinationsbonus oder Solarpumpenbonus kombinierbar



# Solarthermie und Photovoltaik

Honoriert werden dabei Verknüpfungen von Solaranlagen mit energiesparenden Maßnahmen wie eine besonders effiziente Gebäudedämmung oder der Einbau einer besonders effizienten Solarkollektorpumpe. Weiterführende Informationen können bei der BAFA erfragt oder auf der Internetseite www. bafa.de eingesehen werden.

Wie gefragt die staatliche Unterstützung ist, zeigen die Zahlen aus dem Jahr 2010. Denn trotz einer Verringerung von Fördertatbeständen wurden 2010 rund 87.000 solarthermische Anlagen bezuschusst.

Die Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW) bietet für die Errichtung von solarthermischen Anlagen und Photovoltaikanlagen im Rahmen des Programms

"Erneuerbare Energien – Standart" zinsgünstige Kredite an. Das KfW-Programm finanziert Anlagen zur Stromerzeugung aus Erneuerbaren Energien, aber auch Investitionen zur Erzeugung von Strom und Wärme in Kraft-Wärme-Kopplung.

Die Investitionsbank Sachsen-Anhalt verbilligt Darlehen der KfW-Förderbank, die der Finanzierung von energieeffizienten Sanierungen dienen. Darüber hinaus bieten auch Sparkassen und andere Banken eigene Solarkredite an.

Bitte beachten Sie, dass es bei den Förderbedingungen immer wieder zu Veränderungen kommt. Die aktuellen Bedingungen können Sie den im Anhang genannten Internetseiten des BAFA, der KfW sowie der Investitionsbank Sachsen-Anhalt entnehmen.



im Wert von 75.- € von der Fa. Riemer. Riemer - OT-Nauendorf - Alte Bahnhofstr. 2

06193 Wettin-Löbejün - Tel. 034603 20939 Fax 034603 21044 - www.firma-riemer.de info@firma-riemer.de

Der Begriff "Geothermie" bezeichnet die Nutzung der Erdwärme. Je tiefer in die Erde eingedrungen wird, umso wärmer wird es. In Mitteleuropa beträgt die Erwärmung etwa drei Grad Celsius pro 100 Meter Tiefe

Weiterhin wurde festgestellt, dass die Erde aus ihrem Inneren täglich viermal mehr Energie in den Weltraum abgibt, als die Menschen auf der Erde zurzeit verbrauchen.

Das Erdinnere birgt ein riesiges Potenzial an Energie, welche darauf wartet, genutzt zu werden.

Immer mehr Immobilienbesitzer investieren in diese Art der umweltfreundlichen Energiegewinnung. In Deutschland werden zunehmend mehr erdwärmegekoppelte Wärmepumpen in Wohnhäusern oder Gewerbeimmobilien zur Heizung oder Kühlung eingebaut.

Gemäß den Ausführungen des Bundesverbandes Geothermie wurde 2009 in 17 Prozent aller Neubauten diese Art der Heizquelle integriert. Insgesamt wurden rund 200.000 Anlagen in Deutschland in Betrieb genommen. Die Bundesregierung befürwortet den Trend und manifestierte entsprechende Zielsetzungen in ihrem 2010 beschlossenen "Nationalen Aktionsplan für Erneuerbare Energien".

So ist es nicht verwunderlich, dass Deutschland zurzeit nach den USA, China, Schweden und Norwegen den fünften Platz weltweit in der Wärmeerzeugung durch geothermische Energieerzeugung einnimmt. Nach der Prognose des Bundesverbandes Erneuerbare Energien soll in Deutschland die installierte Leistung für die Stromerzeugung von derzeit 8 MW im Jahr 2020 bereits 625 MW betragen und die Wärmebereitstellung von 3,5 TWh auf 26,5 TWh ansteigen.

Bei den Erschließungsquellen von Erdwärme wird unterschieden zwischen der oberflächennahen Geothermie und der tiefen Geothermie. Die oberflächennahe Geothermie entnimmt die Wärme aus einer Tiefe (Erdreich, Gestein, Grundwasser) von bis zu 400 Metern und arbeitet mit Temperaturen von zirka 8 bis 12 Grad Celsius. In der tiefen Geothermie arbeitet man mit höheren Temperaturen (Hot-Dry-Rock-Kraftwerke, Dampf- oder Heißwasserlagerstätten).

# Rechtliche Grundlagen für die Genehmigung geothermischer Anlagen

Folgende gesetzliche Regelungen sind zu beachten:

das Bundesberggesetz (BbergG), das Abgrabungsgesetz, das Wasserhaushaltgesetz (WHG), das Wassergesetz des Landes Sachsen-Anhalts sowie die bauplanungs- und bauordnungsrechtlichen Regelungen (bei größeren Anlagen: das Raumordnungsgesetz und die Umweltverträglichkeitsprüfung)

In der Regel benötigt man für oberflächennahe geothermische Anlagen keine bergrechtliche Genehmigung, da die Wärmegewinnung ausschließlich zur Beheizung des eigenen Grundstückes dient. Ausnahmen bilden Vorhaben bei

# 28 Geothermie

denen durch eine Erdwärmenutzungsanlage mehrere Grundstücke gleichzeitig versorgt werden sollen und Vorhaben mit einer Bohrtiefe größer 100 Meter.

Alle beabsichtigten Bohrungen sind einen Monat vor Beginn der Arbeiten bei der dafür zuständigen Unteren Wasserbehörde schriftlich anzuzeigen, da das Eindringen in den Boden durch den Bohrvorgang sowie der Wärmeentzug im Untergrund durch die Erdwärmenutzungsanlage sich mittelbar oder unmittelbar auf die Bewegung und die Beschaffung des Grundwassers auswirken kann. Die Behörde verfügt in ihrer Erlaubnis Inhalts- und Nebenbestimmungen, die dazu dienen, nachteilige Wirkungen auf das Schutzgut Wasser zu vermeiden.

Zurzeit (2011) werden effiziente Wärmepumpen mit einem nicht rückzahlbaren Zuschuss nur von der Bundesanstalt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle gefördert. Diese Förderung gilt auch nur für Häuser im Bestand.

Für weitere Fragen zum Genehmigungsverfahren:

Untere Wasserbehörde/Untere Bodenschutzbehörde/Altbergbau Sachbearbeitung wasserrechtliche Genehmigungen

Hansering 15 06108 Halle (Saale) Tel.: 03 45 2 21- 46 64

Fax: 03 45 2 21- 46 67

# Pellets-Heizungen

In Deutschland wurden 2009 zirka 15.000 neue Heizkessel zur Verbrennung von Pellets errichtet. Dieser Aufschwung zeigt, dass trotz hoher Anschaffungskosten die Vorteile einer Pelletsheizung gegenüber einer herkömmlichen Öl- oder Gasheizung überwiegen.

Pellets bestehen aus gepressten unbehandelten Holzspänen und Sägemehl. Durch ihre geringe Restfeuchte und die hohe Energiedichte besitzen Holzpellets einen extrem hohen Heizwert bei nur minimalen Emissionen. Ihr Heizwert beträgt etwa fünf Kilowattstunden. Dies

entspricht ungefähr einem Liter Heizöl. Die Preise für Pellets sind relativ konstant, so dass große Preisschwankungen wie beim Öl ausgeschlossen werden können. Gemäß der Erhebung der DEPV/Solar Promotion GmbH bezahlte der Verbraucher 0,23 Euro für ein Kilogramm Pellets im November 2010. Im daraufolgenden Jahr untersuchte die Deutsche Pelletinstitut GmbH die Preise für Pellets. Die gleiche Menge kostete im November 2011 0,24 Euro. Weiterhin beträgt die Mehrwertsteuer für Pellets nur sieben Prozent.

# Pellets-Heizungen

Pellets werden nach einer festgelegten Norm hergestellt. Ihre Zusammensetzung wird regelmäßig überprüft.

Die Pellets wurden bis 2010 nach der DIN 51731 produziert. Diese wurde durch die EU-Norm EN 14961-2 abgelöst. Damit wurde ein Biomassebrennstoff erstmalig europaweit vereinheitlicht. Gleichzeitig wurde die ENplus-Zertifizierung eingeführt.

Das Gütesiegel ENplus stellt nicht nur hohe Ansprüche an die Pellets sondern auch an den Herstellungs- und Anlieferungsprozess.

Verbraucher erkennen die Zertifizierung am ENplus-Zeichen und der Identifikationsnummer des jeweiligen Herstellers. Die ENplus-Norm unterscheidet zwei Arten von Pellets. Die A1-Norm ist für Kleinfeuerungsanlagen im privaten Bereich bestimmt. Die Pellets haben einen sehr geringen Aschegehalt und unterliegen strengsten Werten. Es handelt sich um die beste Pelletsqualität.

Die A2-Norm ist aufgrund des höheren Aschegehaltes für größere Anlagen geeignet.

Neu gegenüber der alten DIN ist, dass der Ascheerweichungspunkt unbedingt eingehalten werden muss.

Der Ascheerweichungspunkt ist eine wesentliche Eigenschaft für die Pelletsqualität.

Biomasseanlagen werden über das Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle im Rahmen des Marktanreizprogramms der erneuerbaren Energien gefördert.

# Hautflügler oder "Brummen und Summen beim Bau"

Viele Bauherren, besonders von älteren Gebäuden, sind vielleicht schon einmal mit dieser Problematik konfrontiert gewesen. Man möchte den Dachstuhl ausbauen oder das Dach neu decken lassen, doch ein großes Bauwerk aus gräulichem Pappmaché mit muschelartigen Lufttaschen, aus dem es brummt und summt, versperrt Ihnen den Zugang. Bei dieser Bauweise des Nestes handelt es sich vermutlich um ein Wespennest von der Deutschen oder Gemeinen Wespe. Diese "Dunkelhöhlennister" sind keine aggressiven und angriffslustigen Tiere,

die nur darauf warten, ihren Giftstachel zu benutzen. In der Regel sind alle Hautflügler, zu denen auch die Wespen zählen, sehr friedliche Tiere. Sie stechen nur, wenn sie sich bedroht fühlen oder ihr Nest schützen wollen

Im Fall einer bevorstehenden Baumaßnahme können Sie sich beim Umweltamt melden und eine Genehmigung zur Nestentfernung beantragen. Gegebenenfalls schaut sich ein Mitarbeiter der Unteren Naturschutzbehörde das Nest vor Ort an. Sollte dabei festgestellt werden, dass ein Belassen oder

# 30

# Hautflügler oder "Brummen und Summen beim Bau"

eine Umsiedlung nicht möglich ist, so wird die Erlaubnis erteilt, das Nest durch eine Fachfirme kostenpflichtig beseitigen zu lassen. Sofern jedoch die Möglichkeit besteht, das Nest in seiner Umgebung zu belassen, kann die Genehmigung zur Beseitigung durchaus auch untersagt werden. Dies deshalb, da alle wild lebenden Tiere grundsätzlich durch das Bundesnaturschutzgesetz geschützt sind.

Sollte es sich bei den Tieren um andere Hautflügler – beispielsweise Hornissen - handeln, ist eine Beseitigung zunächst prinzipiell gesetzlich verboten. Hintergrund ist der besondere Schutz der Hornisse. Im Einzelfall kann von der Unteren Naturschutzbehörde eine Ausnahme erteilt werden, nachdem der Sachverhalt vor Ort geprüft wurde. Im Regelfall gibt es fast immer die Möglichkeit mit den Tieren auszukommen und das Nest zu belassen, da die Tiere sehr friedfertig sind. Für den Fall, dass eine Duldung der Tiere nicht möglich ist, kommt zunächst erst einmal eine Umsiedlung des Hornissenstaates in Betracht, Nur wenn dies auch nicht machbar ist, kann im Einzelfall über eine Bekämpfung des Nestes entschieden werden.

Hornissennester weisen eine festere Struktur als Wespennester auf. Sie sind gelblich und werden aus morschem Holz angefertigt. Die Arbeiterinnen der Hornissen nehmen nur oberflächliches Holz zum Bauen ihrer Nester auf, so dass dem Mythos - der Instabilität eines Dachstuhles durch die Einnistung von Hornissen - jegliche Grundlage fehlt.

Als kompetenter Ansprechpartner stehen Ihnen die Mitarbeiter der Unteren Naturschutzbehörde gern zur Verfügung:

#### Umweltamt

#### Ressort I – Untere Naturschutzbehörde

Telefon: 03 45 2 21 46 90 Telefax: 03 45 2 21 46 67 E-Mail: umweltamt@halle.de

Sitz Hansering 15 o6108 Halle (Saale)

Postanschrift: o6100 Halle (Saale)





31



# Ansprechpartner für Anträge und Fördermöglichkeiten:

# Bundesanstalt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (BAFA)

Frankfurter Straße 29 – 35

65760 Eschborn

Telefon: 0 61 96 9 08-6 25 Telefax: 0 61 96 9 08-8 00 Internet: www.bafa.de

#### KfW Bankgruppe

Palmengartenstraße 5-9 60325 Frankfurt am Main Telefon: 0 69 74 31-0 Telefax: 0 69 74 31-29 44 Internet: www.kfw.de

#### Investitionsbank Sachsen-Anhalt

Domplatz 12 39104 Magdeburg

Kostenfreie Hotline o8 oo 5 6o o7 57

Telefon: 03 91 5 89-17 45 Telefax: 03 91 5 89-17 54

Internet: www.ib-sachsen-anhalt.de

# Stadt Halle (Saale) - Amt für Bauordnung und Denkmalpflege - Ressort Denkmalschutz

Hansering 15 o6108 Halle (Saale)

Postanschrift: 06100 Halle (Saale)

Telefon: 03 45 2 21-63 46 Telefax: 03 45 2 21-63 02 Internet: www.halle.de

#### Stadtwerke Halle GmbH

Bornknechtstraße 5 o6108 Halle (Saale) Telefon: 03 45 5 81-22 22 Telefax: 03 45 5 81-17 17

Internet: www.stadtwerke-halle.de

#### Stadt Halle (Saale) - Umweltamt

Hansering 15

o6108 Halle (Saale)

Postanschrift: 06100 Halle (Saale)

Telefon: 03 45 2 21-44 44 Telefax: 03 45 2 21-46 67 Internet: www.halle.de

# **BAUEN · KAUFEN MODERNISIEREN**

# mit Expertenrat



# Bundesweiter Verbraucherschutz bei Alt- und Neubau

## IHR BERATER IN DER REGION HALLE

Dipl.-Ing. Karl-Heinz Keindorf 06188 Landsberg/OT Reußen Am Dorfteich 1 Tel. (034602) 5 21 04 k-h.keindorf@bsb-ev.de

Bauherren-Schutzbund e.V.







www.bsb-ev.de



# Ansprechpartner für weitere Informationen:

# SolarLokal-Büro Bonn c/o SolarWorld AG

Martin-Luther-King-Straße 24

53175 Bonn

Telefon: 0 18 03 20 00 30 00 Internet: www.solarlokal.de

## SolarLokal-Büro Radolfzell Deutsche Umwelthilfe e. V.

Fritz-Reichle-Ring 4 78315 Radolfzell

Telefon: 0 77 32 / 99 95 - 0 Telefax: 0 77 32 / 99 95 - 77 Internet: www.duh.de

Informationen zu individuellen Heizgutachten, StromCheck, Energiesparratgeber, CO2-Zähler u.v.m.:

# co2online gGmbH Gemeinnützige Beratungsgesellschaft

Hochkirchstraße 9 10829 Berlin Heizgutachten-Hotline: 0900 1122339

Telefon: 0900 1468899 Telefax: 030 7676 85-11 Internet: www.co20nline.de

Ansprechpartner für weitere Informationen zum Entwicklungsgebiet "Heide-Süd":

# SALEG – Sachsen-Anhaltinische Landesentwicklungsgesellschaft mbH

Magdeburger Straße 36 o6112 Halle (Saale)

Telefon: 03 45 2 05 16 39 Telefax: 03 45 2 05 16 18 Internet: www.saleg.de

#### Stadtplanungsamt

Hansering 15 06108 Halle (Saale)

Postanschrift: 06100 Halle (Saale)

Telefon: 03 45 2 21-47 51 Telefax: 03 45 2 21-47 31 Internet: www.halle.de

# Die Mitteldeutsche Baumesse in Halle (Saale)

#### SaaleBAU vom 9. bis 11. März 2012

Kontinuität, Qualität und Kompetenz – die SaaleBAU, die führende Baumesse in Sachsen-Anhalt, öffnet vom 9. bis 11. März 2012 ihre Tore in der HALLE MESSE. Mit der Parallelveranstaltung Garten-IDEEN bieten über 300 Aussteller auf insgesamt 14 000 Quadratmetern Ausstellungsfläche ein breites Spektrum rund um die Themen Bauen, Wohnen

und Garten. Hausbauer, Eigenheimbesitzer, Gartenfreunde, Handwerker und andere Interessierte erwartet ein vielfältiges Angebot, das von Fenstern, Türen, Dächern und Heizungsanlagen über Küchen- und Badeinrichtungen bis hin zur Gartengestaltung reicht.

Sachsen-Anhalts größte Baumesse – sie erlebt in diesem Jahr bereits ihre 20. Auflage - vereint fachliche Kompetenz und

# Die Mitteldeutsche Baumesse in Halle (Saale)

wegweisende Innovationen unter einem Dach. "Als Schaufenster der mitteldeutschen Baubranche bietet die SaaleBAU eine interessante Plattform sich über Trends zu informieren", hebt Thomas Webel, Minister für Landesentwicklung und Verkehr des Landes Sachsen-Anhalt und Schirmherr der Messe, in seinem Grußwort hervor. Angebot und Nachfrage werden wirksam zueinander gebracht, zugleich ist die SaaleBAU eine anerkannte Leistungsschau insbesondere auch für innovative Bereiche. So stehen neben traditionellen Angeboten Themen wie Wohnen im Alter und barrierefreies Bauen sowie eine Architekturwerkstatt unter dem Motto "Besser mit Architekten" im Mittelpunkt. Mit der Fachausstellung "ENERGIE" richtet sich der Fokus auf den Einsatz erneuerbarer Energien und energieeffizientes Bauen In diesem Rahmen findet auch

der 15. Solartag Sachsen-Anhalt statt präsentiert durch einen großen Gemeinschaftsstand. Eine Grundstücks- und Immobilienbörse im Fover ergänzt das Angebot der SaaleBAU.

Erstmals als Parallelveranstaltung findet die GartenIDEEN – die Frühlingsmesse zur SaaleBAU statt. Mit der Ergänzung um Produkte rund um das Thema Garten greift der Veranstalter gezielt die Wünsche vieler Besucher auf. Gartenthemen haben Hochkoniunktur und einen hohen Stellenwert, die Lust auf Pflanzen, Dekorieren und Gestalten grüner Oasen ist ungebrochen.

Weitere Informationen und das tagesaktuelle Programm unter www.saalebau.halle-messe.de bzw. www.gartenideen halle-messe de







# Mit kleinen Bauzinsen jetzt große Träume verwirklichen.

Raus aus der Miete. Mit der Sparkassen-Baufinanzierung nach Maß.



Eine gute Finanzierung macht Ihnen die Entscheidung leichter. Wir berücksichtigen alle entscheidenden Faktoren: Eigenkapital, Laufzeit, die Höhe Ihrer monatlichen Belastung ... bis zu öffentlichen Fördermitteln. Profitieren Sie von unseren Konditionen und schneller Bereitstellung. Weitere Informationen erhalten Sie in Ihrer Sparkassenfiliale und unter www.saalesparkasse.de. Wenn's um Geld geht - Sparkasse.