

IMMOBILIEN

Arbeitswelten

So wohnen Makler,
Reportagen vom Bau und
was Co-Working-Spaces
so attraktiv macht

Glänzende Aussicht

Alles rund um Preise, Finanzierung und Grundstückskauf:
Immobilien sind gefragt wie nie zuvor



ZIELORIENTIERT

Vermittlung | Verwaltung | Bewertung | Baumanagement

www.ehl.at

Wir leben
Immobilien.





»OBSERVER«

Kurier Magazin

Wien, am 19.12.2018, Nr: 1/19 Immob., 1x/Jahr, Seite: 86-90,92

Druckauflage: 20 000, Größe: 91,35%, easyAPQ: _

Auftr.: 4601, Clip: 11834610, SB: Kneipp Verlag



STEIN FÜR STEIN ZUM ÖKO-HAUS

Fakt ist: Die eigenen vier Wände können uns krank machen. Doch ökologische Materialien rund um Bau und Innenausstattung schaffen hier für Mensch und Umwelt Lösungen im Einklang. VON JULIA GSCHMEIDLER UND ANJA KRÄMER

FOTO: TATOMMI/ISTOCKPHOTO.COM



» Die Trageringe des Getränke-Sixpacks haben den Panzer der Schildkröte völlig deformiert, der Seevogel starb an bunten Plastikstücken in seinem Magen und die Qualle hält das in der Strömung dahintreibende Plastik-Sackerl für einen Artgenossen. Wir alle kennen diese Bilder, verbreitet über soziale Medien, um uns die Kausalwirkung unserer alltäglichen Konsumentscheidungen vor Augen zu führen. Und es zeigt Wirkung. Strohhalme werden verboten, die Einwegsackerl kurz darauf. Durch den vereinfachten Zugang zu Informationen sind die Menschen heute wesentlich besser über die Auswirkungen ihrer Handlungen für die Welt informiert und handeln bei dementsprechenden Bewusstsein im Sinne einer nachhaltigen Ökologie.

BODENPLATTEN & CO. Ein wichtiger Bestandteil unseres Lebens zieht hier aktuell stark im Sinne der Nachhaltigkeit an: das ökologische Bauen. Denn auch für Bodenplatten, Isolierung und Wandfarben gibt es natürliche und ökologische Alternativen. Und: „Es geht nicht mehr nur darum, einfach ein Gebäude zu bauen, sondern eine gesunde und attraktive Wohn- und Arbeitsumgebung zu schaffen und dabei Ressourcen- und Energievorräte sowie die Umwelt minimal zu beeinflussen“, erklärt Azra Korjenic, Bauphysikerin und Professorin an der TU Wien. Denn eine ökologische Bauweise habe vor allem positive Effekte auf unsere Gesundheit. „Elektrische Felder stören das Nervensystem und führen dadurch beispielsweise zu innerer Unruhe, Herzrhythmusstörungen

und Tinnitus, Wasseradern belasten Organe wie Blase, Nieren und die Leber, Radon in Verbindung mit Feinstaub belastet die Lunge und das Verdampfen von Weichmachern, Holzschutzmitteln, Klebstoffen und Farbstoffen in Kombination mit Feinstaub kann zu Allergien führen“. Es gilt also einige Fragen zu bedenken, bevor mit dem Bau losgelegt werden kann. Ganz zuoberst liegen hier laut dem Geobiologen Ernst Schwarzzhans „Lage und Umgebung des Grundstücks, da die jährlichen Sonnenstunden – je mehr umso besser – positiven Einfluss auf die Wohnqualität haben und sich natürliches Licht günstig auf das Wohlbefinden auswirkt.“ Weiters gilt zu beachten, ob sich Hochspannungslinien, Handymasten, Eisenbahnlinien, Trafostationen und Kraftwerke in der Nähe befinden, da „all diese Einrichtungen negative Auswirkungen auf die Gesundheit“ haben.

Einflussfaktoren. Was viele „Häuslbauer“ außer Acht lassen, ist der Einbezug eines geobiologischen Fachmanns, den Schwarzzhans dringend empfiehlt: „Dieser sollte das Grundstück auf Störzonen wie zum Beispiel Wasseradern, Verwerfungen, Grabenbrüche untersuchen und entsprechende Maßnahmen vorschlagen. Ebenfalls anzuraten ist eine Radonmessung. Es gibt bereits Geländekarten im Internet, in denen ersichtlich ist, wo vermehrt mit Radonbelastung zu rechnen ist.“ Der unumstrittene Mehrwert: „Die WHO hat den Anteil in der Atemluft pro m^3 mit $100 \text{ Bq}/m^3$ festgelegt. Eine hohe Radonbelastung in Kombination

88 ÖKOLOGISCH BAUEN IMMOBILIEN



Die Kombination aus Licht, Holz und nachhaltigen Baumaterialien sorgt für ein hohes Lebensgefühl in den eigenen vier Wänden

mit Feinstaub wird mit Lungenkrebs-erkrankungen in Verbindung gebracht.“ Sind diese Parameter erst gegeben, so konstatiert Azra Korjenic, dass die darauffolgende ökologische Bauweise eines Hauses „eigentlich nicht neu“ ist: „Unsere Vor-Vorfahren haben 100 Prozent ökologisch gebaut. Das Problem ist, dass die heutige Generation das Bauen in dieser Bauweise nicht gelernt hat und die bautechnischen Anforderungen gegenwärtig ganz anders sind. Die alte Bauweise wird deshalb einerseits neu entdeckt und an die heutigen bautechnischen Anforderungen angepasst und andererseits werden neue Kombinationen und innovative Konstruktionen aus natürlichen Materialien entwickelt und der Bauwirtschaft zur Verfügung gestellt.“

AUSWAHL. Das Angebot ist parallel zum Bewusstsein für ökologisches Bauen in den vergangenen Jahren deutlich angestiegen, die Menschen wählen gezielt schadstofffreie Baustoffe: „Die meist umgesetzten Konstruktionsarten sind Holz- und Stroh Häuser. Als Dämm- und Füllstoffe werden Holzfasernplatten, Stroh, Flachs, Hanf, Gras, Schilf, Schafwolle, Baumwolle, Zellulose verwendet. Auch für einzelne Beschichtungen und Anstriche gibt es eine ganze Palette an natürlichen und schadstoff-

men oder sogar -freien Produkten. Lehm als Naturstoff ist ebenfalls ganz im Trend und wird immer beliebter. Um einfacher und schneller ökologisch bauen zu können, werden immer mehr Fertigteil-Konstruktionen aus natürlichen Materialien entwickelt und hergestellt.“

Laut den Experten unterscheiden sich die Regeln beim Kauf von konventionellen und ökologischen Immobilien nicht. In jedem Fall ist eine intakte Bausubstanz ausschlaggebend – unabhängig von den Baustoffen. Ökologische Baumaterialien sind feuchtechnisch oft empfindlicher als herkömmliche – entsprechende Planungsbüros und ausführende Fachfirmen wissen, wie die größte Qualität sichergestellt werden kann und bei einer entsprechenden Ausführung sind die ökologischen Materialien laut Korjenic „absolut vergleichbar mit konventionell verwendeten Produkten.“ Und das so-

„Ein großer Schwerpunkt meiner Arbeit ist das Fernhalten von Strahlung: Das Unterbrechen der elektrischen Versorgung während der Schlafenszeit ist essenziell.“

Ernst Schwarzzhans, dipl. Geobiologe



gar finanziell: „Die Berücksichtigung der Gesamtkosten führt zu nachhaltigen und langfristigen kostengünstigen Bauten. Höhere Errichtungskosten werden über kurz oder lang durch die einfache Demontage- und Recyclingmöglichkeit und somit einer geringeren Deponiegebühr gegenüberzustellen sein.“

ZUKUNFTSVISION. Ökologisches Bauen ist damit nicht einfach nur ein Trend, der nach ein paar Jahren von dem nächsten abgelöst wird. Es ist ein klar formuliertes Ziel der EU, für die Jahre 2030 und 2050 die CO₂-Emission, die durch die Baubranche entsteht, zu verringern. Mit einer herkömmlichen Bauweise ist das nicht vereinbar. Zudem gehen hier Umwelt und Lebensqualität Hand in Hand, denn nur eine ökologische Bauweise kann auch zukünftig eine hohe Lebensqualität schaffen und für die Zukunft gewährleisten. **«**

„Unser Ziel besteht darin, Wissen zu generieren, auf dessen Basis funktionsfähige, dauerhaft ökologische Konstruktionen und Gebäude errichtet werden.“

Associate Prof. Dipl.-Ing. Dr. techn. Azra Korjenic, Bauphysikerin



„gesünder wohnen / besser leben“ von Ernst Schwarzzhans, erschienen im **Kneipp Verlag** Wien um 39 €

BODEN ALS SPRUNGBRETT ZUR ÖKOLOGISCHEN FREIHEIT

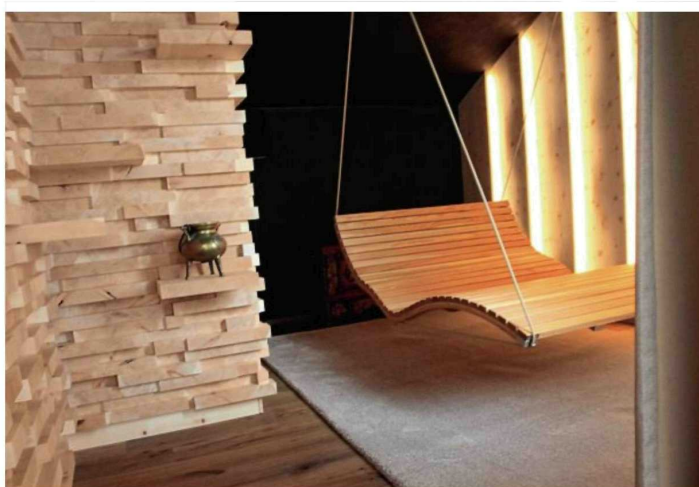
STANDFEST MIT ÖKO-BÖDEN

Strahlenschutz, CO₂-Belastung und recycelte Grundfesten: Ökologische Materialien als Boden stehen den herkömmlichen in Langlebigkeit in nichts nach und sind positiv für Mensch und Umwelt.

» Der Boden gehört zu den am stärksten beanspruchten Innenausbaumaterialien. Neben Ästhetik und Preis pro Quadratmeter ist daher auch die Langlebigkeit des Produktes essenziell. Zudem können Bodenbeläge stark die Raumluft beeinflussen. Ökologisch gesehen sind Massivholzböden natürlich in allen Belangen die beste Wahl. Wenn es unbedingt ein Kunststoffbelag sein muss, sind Polyolefin-Beläge jene mit der geringsten Umweltbelastung. Drei Möglichkeiten im Detail.

ÖKOBETON. Die graue Masse für Fundament und Co. hat per se eine besonders schlechte CO₂-Bilanz, da der Herstellungsprozess sehr energieintensiv ist. Entscheidet man sich aber trotzdem gegen einen Holz- und für einen Massivbau, so kann Ökobeton hier die erwünschte Lösung sein. Dieser wird aus Abfallprodukten der Stahlindustrie sowie aus recycelten, aufbereiteten und gewaschenen Gesteinskörnungen hergestellt und hat damit eine wesentlich bessere Ökobilanz als Standardbeton. Die Bezeichnung „nachhaltiger Baustoff“ hat sich der Ökobeton insofern verdient, als dass 98 Prozent des Ausgangsmaterials dem Wertekreislauf als Qualitätsbaustoff wieder zugeführt werden können und dieser ca. 70 Prozent weniger Treibhausgase als herkömmlicher Beton produziert.

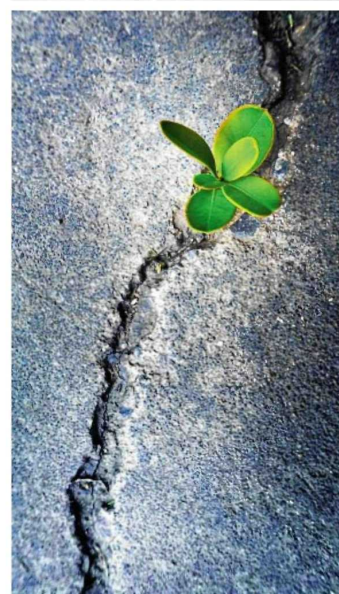
ERDBERÜHRTER FUSSBODEN. Das Zauberwort vor dem Einzug eines neuen Fußbodens ist das Adjektiv „erdberührt“: Bodenkonstruktionen, die auf Fundamenten aus Betonstreifen liegen, belasten die Umwelt weniger als durchgängig betonierete Fundamentplatten. Deshalb gilt auch hier: Das größte Einsparungspotenzial liegt



Strahlenschutzteppich und abgeschirmte Vorhänge in einem Wohlfühlraum in Seefeld

in der Verwendung von Ökobeton und in einer Holzfußbodenkonstruktion.

STRAHLENSCHUTZSTOFFE. Auch Stoffe können uns in unserem Eigenheim vor Hochfrequenzstrahlung schützen: Durch das Einweben einer speziell ableitenden Edelstahlfaser wird dem Gewebe eine einzigartige Schutzwirkung verliehen, die wie ein Spiegel die elektromagnetische Strahlung reflektiert. Ein Strahlenschutzteppich kann auf so gut wie jeden Untergrund gelegt werden. Bei einer vollflächigen Verlegung sind Verbesserungswerte in einem Raum von bis zu 67 dB möglich. Das Alleinstellungsmerkmal des Strahlenschutzteppichs ist eine Kombination aus Teppichboden (Mischung aus pflanzlichen Bestandteilen wie der Maispflanze) und Polyamid, Sprühklebstoff, Abschirmgewebefolie und einer rutschfesten Unterlage.



Ökobeton wird aus Abfallprodukten hergestellt und spart 70 Prozent CO₂

NATÜRLICHE WANDGESTALTUNG

ATMUNGSAKTIV

Lehm- und Kalkputz sowie naturreine Farben sind ideal für die ökologische Gestaltung und sorgen für Schadstoffbindung in der Luft.

» Frisch ausgemalte Wände, deren Geruch nach Wochen noch in der Nase beißt? Viele der konventionellen Farben und Lacke zur Wandgestaltung sind nicht frei von Chemikalien oder Allergenen und können somit auch die Gesundheit der Bewohner beeinflussen. Dabei bietet die Natur schon seit jeher nachhaltige Alternativen für ökologische wie moderne Wandgestaltung.



Lehmputz verbessert das Raumklima

SACHE DES VERPUTZTES. Da Putze die größte Fläche im Innenraum bedecken, ist die Qualität dieser von besonderer Bedeutung. Bauökologisch und baubiologisch sind vor allem Lehm- und Kalkputze zu empfehlen, da sie die Feuchtigkeit regulieren und daher Schimmelbildung hemmen sowie Gerüche binden. Kalkputz hat sogar eine desinfizierende Wirkung, da er hochalkalisch ist und daher Mikroorganismen keine Chance gibt.

Auch der Lehmputz hat eine besonders günstige Wirkung auf das Raumklima und lässt sich aus Lehm, Pflanzenfasern und mineralischen Zusatzstoffen unter geringem Energieaufwand mischen. Auch bei der Entsorgung macht Lehmputz keine Probleme und ist als einziger wieder als Putz verwertbar. Prinzipiell ist Lehmputz sogar in Feuchträumen wie Bädern einsetzbar, wo er die Feuchtigkeit abpuffern kann.

FARBENSPIEL. Da Wandfarben meist großflächig verstrichen werden, ist bereits ein geringer Schadstoffgehalt von Bedeutung. Die vorherrschenden Kunstharz-Dispersionsfarben sind zwar günstig und einfach zu verarbeiten, enthalten aber nicht erneuerbare Rohstoffe. Besser eignen sich mineralische Farben wie Kalk- und Silikatfarben, da sie schadstofffrei und offenporig sind und somit zu einem gesunden Raumklima beitragen. Ebenso zu empfehlen sind Kasein- und Leimfarben, die man selbst zu Hause anrühren kann. Dabei ist jedoch darauf zu achten, dass nicht jede Wandfarbe auf jedem Untergrund sinnvoll ist, Leimfarben sind z. B. nicht feuchtebeständig und daher nicht für Nassräume geeignet.

Statt mit Kunststoff beschichtete Tapeten sollten besser atmungsaktive Raufasertapeten verwendet werden – großteils aus Altpapier recycelt – die zudem arm an Formaldehyd sind. «

Die umweltfreundlichen und wasserverdünnbaren Kreidefarben „Chalk Paint“ von Anni Sloan sind auch für Anfänger einfach zu verarbeiten. Sie eignen sich nicht nur für Wände, sondern auch für Holz, Metall und Kunststoff.
www.camaleo.at



92 ÖKOLOGISCH BAUEN IMMOBILIEN



Strahlenschutzvorhänge



Wildes Moos von Lichtblau



Atmungsaktiver Lehmputz



Schlafzimmer als Faradayscher Käfig

Schadstoff-ABC für Innenräume

Schadstoff	Gesundheitsrisiko	Vorkommen	Alternativen
Biozide, Pyrethroide	Kopfschmerzen, Übelkeit, Schädigung des Nervensystems	Hausstaub, Schimmelpilzsporen, Tierhaare, Baumaterialien, Pflanzen, Latex	Gegenstände und Materialien, die Schadstoffe abgeben, entfernen oder geeignet abdichten, Fliegengitter, Moskitonetze
CO ₂ (Kohlenstoffdioxid)	Indikator für hygienisch belastete Raumluft, narkotische Wirkung in hoher Konzentration	Holzschutzmittel, Lacke, Teppiche, Schädlingsbekämpfung, Elektroverdampfer („Gelsenstecker“)	Häufiger lüften, mechanische Belüftungsanlage installieren
Flammenschutzmittel	Reizung von Augen, Haut und Schleimhäuten	Heimtextilien, Teppiche, Matratzen, Polster, Möbelbezüge, Kunststoffe, Baumaterialien, Computer, Stereoanlagen, Fernseher	Verwenden von unbehandelten Textilien und Baustoffen aus natürlichen Materialien
Formaldehyd	Haut-, Atemwegs- oder Augenreizungen, Hustenreiz, Unwohlsein, Kopfschmerzen, krebserregend	Spanplatten und Holzwerkstoffe, Dispersionskleber, Lacke, offene Gasflammen, Tabakrauch, Desinfektionsmittel	Verwenden zertifizierter Produkte, Vermeidung von Desinfektionsmitteln im Haushalt, Rauchen im Freien
Halogenorganische Verbindungen	Manche Allergie auslösend, einige krebserregend, fast alle reichern sich in der Umwelt an	Kosmetika, Bodenbeläge, Farben, Lacke, Klebstoffe und Dichtungsmassen, Bestandteil von Flammenschutzmitteln	Nach Möglichkeit Produkte ohne halogenorganische Stoffe verwenden
Isocyanate	Wirken bei der Verarbeitung reizend auf Augen, Haut und Schleimhäute, Atembeschwerden, Allergien und asthmatische Beschwerden, Verdacht auf krebserregende Wirkung	Polyurethan(PUR)-Zweikomponentenkleber und Zweikomponenten-Lacke, Bindemittel in „formaldehydfreien“ Spanplatten, Montageschäume	Innenausbauplatten ohne PUR-Kleber; Gipsfaserplatten, zementgebundene Spanplatten, Holz-Dreischicht-Platten. Mechanische Befestigung statt Montageschäumen; Weißleim oder Kaseinleim als Klebstoff sowie Produkte mit Gütesiegel verwenden
Phtalate (Weichmacher) (einige dürfen seit 2005/2006 in Kinderspielzeug nicht mehr eingesetzt werden)	Wirken wie Hormone und stehen im Verdacht, Leber, Nieren und Fortpflanzungsorgane zu schädigen	Bodenbeläge, Kleber, Lacke, Farben, Dichtungsmassen, Elektrokabel, Schläuche, Medizinprodukte, Duschvorhänge, Tapeten, Lebensmittelverpackungsfolien, Schuhe, Sport- und Freizeitartikel, Kosmetika	Vermeidung von Produkten aus (Weich-)PVC, v.a. Bodenbeläge oder Vinyltapeten sowie Spielzeug. Verwendung von Bodenbelägen aus natürlichen Rohstoffen z.B. Holz, Tonfliesen, Kork, Linoleum, Schafwolle oder Polyethylen als Kunststoffbelag
Schimmelpilzsporen und -toxine, Bakterien	Allergien, Reizungen, Geruchsbelästigung, Infektionen	Schimmelbildung an Bauteilen, in Klimaanlage und Luftbefeuchtern	Ursachen nachhaltig beseitigen: Sanierung von Bauschäden, Luftfeuchte reduzieren, belüften
Tabakrauch	Herz-Kreislauf- und Atemwegserkrankungen, Lungenkrebs, Asthma	Zigaretten, Zigarren, Pfeifen	Rauchen in Innenräumen einstellen, Nichtraucherzonen schaffen
VOC (flüchtige organische Verbindungen)	Geruchsbelästigung, Reizung des Atemtraktes, Beeinträchtigung des Nervensystems, Befindlichkeitsstörungen, zum Teil krebserregend	Lösungsmittel, Farben, Lacke, Kleber, Ausgleichsmasse, Gewerbebetriebe (z. B. Putzereien, Lackieranlagen)	Lüften, lösungsmittelfreie Produkte verwenden, Quelle entfernen oder abdichten, Gewerbebetriebe sanieren

Quelle und weitere Informationen: „Ökologisch bauen & gesund wohnen“-Broschüre von Die Umweltberatung

FOTOS: WOHNFLOR (2), WILDES MOOS, REINHARD EISELE



Ernst Schwarzhans ist Einrichtungsberater und diplomierter Geobiologe in Bludenz. Er setzt sein Wissen über Licht, Farbe, Energie etc. bei Beratungen zur Innenausstattung von Wohnungen, Häusern und Hotels ein und ist als Schlafberater der Akademie für Strahlenschutz tätig.

Erfahrung trifft Innovation

Wie wir gesünder wohnen können

Wohngesundheit – was ist das? Noch immer beobachten wir viel zu wenig, wo, wie und womit wir unsere Wohnung, unser Haus errichten. Wie sehr die Grundrissplanung, die Bauausführung und die verwendeten Baumaterialien auf unser Wohlbefinden und unsere Gesundheit Einfluss haben, erklärt der diplomierte Geobiologe Ernst Schwarzhans in seinem Buch. Als Bau- und Einrichtungsberater weiß er aus langjähriger Erfahrung, was Schadstoffbelastungen durch Kunststoffbeläge und Heimtextilien, aber auch Elektromog, Feinstaub und chemische Rückstände in unserem Organismus anrichten. Denn: Die eigenen vier Wände können krank machen.

Der Autor zeigt, wie altes Wissen mit neuen Methoden den Schutz der eigenen vier Wände gegen Belastungen gewährleistet – damit unser Heim zum gesunden Zuhause wird.



Klarenbrunnstraße 69 A-6700 Bludenz

T +43(0)5552 63687 · www.wohnfloor.com · info@wohnfloor.com



**WEIL WIR
WOHNEN LEBEN**

