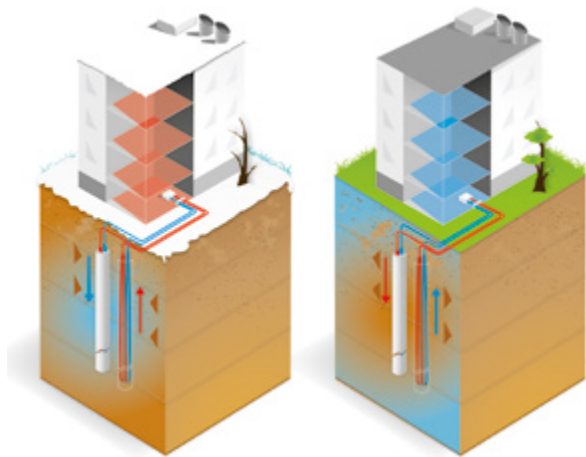


Energie/Umwelt

Zukunftsfähig Wohnen: Heute schon ein Haus für morgen bauen

Wer heute ein Eigenheim plant, baut ein Haus für Jahrzehnte. Die in puncto Dämmung und Primärenergieverbrauch immer anspruchsvoller werdenden gesetzlichen Regelungen verdeutlichen den Zukunftstrend: Häuser, die Energie sparen, schonen bei der Eigennutzung nicht nur den Geldbeutel, sondern steigern auch den Wert der Immobilie nachhaltig – das macht sich bei einem Weiterverkauf bezahlt.



Weil Wärmepumpensysteme je nach Bedarf entweder Umweltwärme in das Gebäude hinein oder überschüssige Raumwärme aus dem Gebäude heraus transportieren können, gelten die Allroundtalente auch in Sachen Kühlung als erste Wahl; Quelle: BWP

KfW-Standards erfüllen, verlieren durch ihre hochdämmende Gebäudehülle kaum mehr Wärme und heizen sie sich deshalb insbesondere in der warmen Jahreszeit regelrecht auf. Bei der Planung von Niedrigstenergiehäusern, die oft schon im Frühjahr mehr Kühl- als Heizbedarf aufweisen, werde deshalb schon heute meist standardmäßig eine Kühlung eingebaut, so Stawiarski. Allgemein prognostizieren Bauexperten einen spürbaren Trend zur Kühlung auch in Wohngebäuden, der sich ähnlich wie im Neuwagenmarkt entwickeln könnte: Binnen weniger Jahre wandelte sich die Klimaanlage selbst im preisgünstigen Segment von der Luxus- zur Standardausstattung, die Marktdurchdringung liegt heute bei 95 Prozent. Wer auf den aus Hotel oder Büro gewohnten Komfort auch im eigenen Heim nicht verzichten will, sollte das bei der Planung der Wärmepumpenanlage gleich mit berücksichtigen, um auch hier nachhaltig Energie und Geld zu sparen.

Weil Wärmepumpensysteme je nach Bedarf entweder Umweltwärme in das Gebäude hinein oder überschüssige Raumwärme aus dem Gebäude heraus transportieren können, sind sie auch in Sachen Kühlung die erste Wahl. Insbesondere Erd- und Grundwasserwärmepumpen punkten bei der Effizienz durch die besonders energiesparende „passive Kühlung“, die sich das auch im Sommer mit einer Temperatur von etwa 9 bis 10°C schön kühle Erdreich bzw. Grundwasser zunutze macht: Bei der passiven Kühlung bleibt der Verdichter der Wärmepumpe aus. Vielmehr wird die den Räumen über die Heiz- beziehungsweise Kühlflächen entzogene Wärme direkt an das Erdreich oder Grundwasser abgeleitet.

Experten sind sich deshalb einig: Wer heute ein zukunftsfähiges Haus will, sollte mindestens ein KfW-Effizienzhaus 55, besser noch den Passivhausstandard (KfW-Effizienzhaus 40) oder den Plus-Energie-Haus-Standard anstreben. Dabei sagt die Zahl aus, wie viel Energie prozentual im Vergleich zum „Standard-Haus“ nach Energie-Einsparverordnung (EnEV) verbraucht wird. Karl-Heinz Stawiarski vom Bundesverband Wärmepumpe (BWP) erklärt: „Durch den Einbau einer Wärmepumpe – vielleicht sogar in Kombination mit einer PV-Anlage – können diese anspruchsvollen Effizienzstandards problemlos erreicht werden. Damit sichern sich Bauherren und Sanierer nicht nur staatliche Tilgungszuschüsse von bis zu 50.000€ je Wohneinheit – und auch bei einem möglichen Verkauf ist dieses Gütesiegel bares Geld wert.“ Das hat auch der Markt erkannt: Bereits heute stehen in 80 % der KfW-Häuser ab Effizienzklasse 55 Wärmepumpen. Bei aller Sparerei sollte man den Komfort nicht vergessen: Häuser, die anspruchsvolle

Bundesverband Wärmepumpe e.V. (BWP)
Der Bundesverband Wärmepumpe (BWP) e.V. ist ein Branchenverband mit Sitz in Berlin, der die gesamte Wertschöpfungskette umfasst: Im BWP sind rund 600 Handwerker, Planer und Architekten sowie Bohrfirmen, Heizungsindustrie und Energieversorgungsunternehmen organisiert, die sich für den verstärkten Einsatz effizienter Wärmepumpen engagieren. Unsere Mitglieder beschäftigen im Wärmepumpen-Bereich rund 5.000 Mitarbeiter und erzielen über 1,5 Mrd. Euro Umsatz.



Weil die wärmepumpengestützte Temperierung in der Regel direkt über die Fußboden- oder Wandheizung läuft, erfolgt sie – im Gegensatz zu konventionellen Klimaanlage – völlig zugfrei und geräuscharm. Kalte Füße braucht man auch im Kühlbetrieb nicht zu fürchten: Der Fußboden bleibt im Kühlmodus mit etwa 22 Grad angenehm, sorgt aber für eine flächendeckende Temperierung des gesamten Wohnraums; Foto BWP

Zwar müssen Luftwärmepumpen auf das „Kältereservoir“ im Erdreich verzichten und arbeiten deshalb im reversiblen (Kühl-)Betrieb nicht ganz so energiesparend wie ihre erdgekoppelten Schwestern, doch stellen sie eine attraktive Möglichkeit dar, eine integrierte Gebäudekühlung schnell und komfortabel zu realisieren. Zudem können natürlich auch Besitzer einer Luftwärmepumpenanlage von der besonders sanften Heizung und Kühlung profitieren. Weil die wärmepumpengestützte Temperierung in der Regel direkt über die Fußboden- oder Wandheizung läuft, erfolgt sie – im Gegensatz zu konventionellen Klimaanlage – völlig zugfrei und geräuscharm. Ebenfalls zukunftsweisend: Häuslebauer sparen zudem die Kosten für ein separates Kälteverteilssystem.

Sanna Börgel

in Sachen Kühlung die erste Wahl

WIR VERBINDEN ...
STRATEGISCHE MARKETINGBERATUNG
MIT KREATIVEN LEISTUNGEN!

ANALYSE | STRUKTURIERUNG | OPTIMIERUNG | KONZEPT | TEXT | GRAFIK

Weitere Informationen unter www.stolpundfriends.de

STOLPUNDFRIENDS
Vernetztes Immobilienmarketing seit 1989



Sanierung und Revitalisierung

Zielgruppe

- > ArchitektenInnen
- > IngenieureInnen
- > StädteplanerInnen
- > DenkmalpflegerInnen
- > BaumeisterInnen
- > BauunternehmerInnen
- > ImmobilienverwalterInnen
- > GebäudeeigentümerInnen
- > UnternehmensberaterInnen
- > ImmobilieneigentümerInnen
- > VertreterInnen von Nischendisziplinen des Bauwesens

Zulassungsvoraussetzungen

InteressentInnen mit einem international anerkannten abgeschlossenen Hochschulstudium oder mit einer gleichzuhaltenden Qualifikation aufgrund einer sonstigen Ausbildung und einer relevanten facheinschlägigen Berufspraxis können zugelassen werden. Im Rahmen des Studienbewerbungsverfahrens ist das Ablegen einer Kompetenzbilanz und die Abhaltung eines Bewerbungsgesprächs mit der Lehrgangsbildung erforderlich.



Sprache

Deutsch

Veranstaltungsort

Donau-Universität Krems

Start

14. Oktober 2013

Abschluss

Master of Science (MSc)

Dauer: 4 Semester, berufsbegleitend
ECTS-Punkte: 90 ECTS
Teilnahmegebühr: EUR 14.500,-*

Akademische/-r ExpertIn

Dauer: 3 Semester, berufsbegleitend
ECTS-Punkte: 60 ECTS
Teilnahmegebühr: EUR 8.500,-*

* Keine Ust., steuerliche Absetzbarkeit durch Bildungsfreibeträge oder Werbungskosten, Zahlung in Teilbeträgen möglich.

www.donau-uni.ac.at/dbu/sanierung



Die Donau-Universität Krems ist spezialisiert auf berufs begleitende universitäre Weiterbildung und bietet exklusive Master-Studiengänge und Kurzprogramme in den Bereichen • Medizin, Gesundheit und Soziales • Wirtschaft und Unternehmensführung • Recht, Verwaltung und Internationales • Bildung, Medien und Kommunikation sowie • Kunst, Kultur und Bau. Mit fast 7.000 Studierenden und 14.000 AbsolventInnen aus 80 Ländern ist sie einer der führenden Anbieter von Weiterbildungsstudien in Europa. Die Donau-Universität Krems verbindet über 15 Jahre Erfahrung in post-gradualer Bildung mit Innovation in Forschung und Lehre. Krems liegt in der einzigartigen Natur- und Kulturlandschaft Wachau, 80 km von Wien entfernt.

Donau-Universität Krems. Die Universität für Weiterbildung.

Mit Unterstützung von



Information und Anmeldung

Dr. sc. techn. Dipl. Arch. ETH Christian Hanus (Lehrgangsbildung)
Tel. +43 (0)2732 893-2654
christian.hanus@donau-uni.ac.at

Annemarie Klaus (Assistenz)
Tel. +43 (0)2732 893-2653
sanierung@donau-uni.ac.at

Donau-Universität Krems
Department für Bauen und Umwelt
Dr.-Karl-Dorrek-Straße 30
3500 Krems, Österreich

Impressum

Herausgeber: Donau-Universität Krems, Department für Bauen und Umwelt
Für den Inhalt verantwortlich: Dr. sc. techn. Dipl. Arch. ETH Christian Hanus
Fotos: S.Stöckl, H.Humaus, Patrick Theurer
Druck: 06/2013; Alle Rechte vorbehalten. Änderungen vorbehalten.



MSc Sanierung und Revitalisierung

Universitätslehrgänge
Master of Science (MSc)
9 Modulwochen in 4 Semestern, berufsbegleitend
Akademische/-r ExpertIn
6 Modulwochen in 3 Semestern, berufsbegleitend

www.donau-uni.ac.at/dbu/sanierung

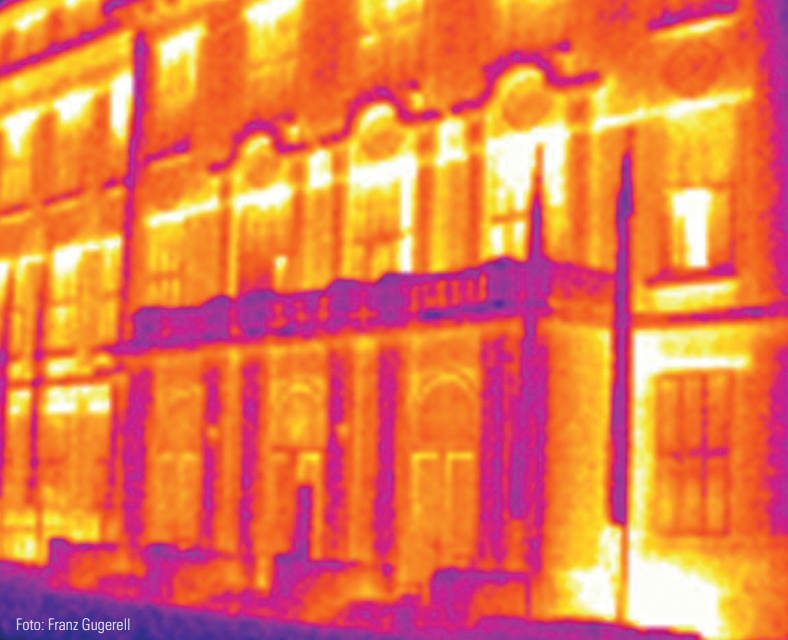


Foto: Franz Gugereil

Dauerhafte Nutzarmachung des Baubestands

Die qualitätsvolle Sanierung von Bestandbauten und Infrastrukturen stellt derzeit die zentrale Herausforderung der Bauwirtschaft dar. Im Spannungsfeld zwischen **Bauökonomie, Energieoptimierung, Bautechnik** und der **würdevollen Erhaltung** von Gebäuden gilt es, **benutzer-gerechte und ökologische Konzeptlösungen** zur **Nutzung, Bewirtschaftung und Werterhaltung** von Bauwerken zu finden, über alle **Maßstäbe** vom **Konstruktionsdetail, der Gebäudeauslegung bis hin zur städtebau-lichen Größenordnung.**



Curriculum



1. Semester

Modul 1 Nachhaltigkeit 14.-19.10.2013

Bauökologische Bewertung, Bauchemikalien, Innenraumschadstoffe, Demografie, Sozioökonomie

Modul 2 Bauphysik 25.-30.11.2013

Energieausweis, Thermografie, Brand- und Schallschutz, Kondensation und Schimmel

Modul 3 Bautechnik 27.01.-01.02.2014

Historische Baukonstruktionen, Baumängel, Wärmebrücken, Erdbebensicherheit, Mauerwerkstrockenlegung



2. Semester

Modul 4 Denkmalpflege und Baukultur 17.-22.03.2014

Denkmalpflege, Denkmalrecht, UNESCO-Welterbe, Energieeffizienz am Baudenkmal

Modul 5 Bauökonomie und Recht 28.04.-03.05.2014

Lebenszykluskosten, Amortisationsrechnung, sanierungsrelevante Rechtsfragen (MRG, WGG, WEG), Steuerrecht, Förderungen

Modul 6 Strukturierte Sanierungsprojektierung 26.-31.05.2014

Projektstrukturierung, -organisation und -steuerung, weiche Faktoren, Rhetorik, Projektentwicklung am Bestandsobjekt



3. Semester

Modul 7 Immobilienwirtschaft 15.-20.09.2014

Immobilienbewertung, Renditeberechnung, Standort- und Projektanalyse, Immobilien- und Projektvermarktung

Modul 8 Stadt- und Regionalentwicklung 10.-15.11.2014

Sanierung des urbanen und ländlichen Raums, nachhaltige Verkehrskonzepte, Kriminalsoziologie

Modul 9 Projekt 12.-17.01.2015

Interdisziplinäre Projektentwicklung und -bearbeitung mit Präsentation vor den zuständigen Objektverantwortlichen



4. Semester

Master-Thesis

Erarbeitung der Master-Thesis unter individueller wissenschaftlicher Fachbetreuung.

Lernkonzept

Die fachliche Auseinandersetzung mit **ökologischen, bauphysikalischen und bautechnischen Problemstellungen** erfolgt unter Anwendung aktueller **rechnergestützter Simulationsprogramme**, den neusten **Messinstrumenten** und anderer **Planungshilfsmittel**.

Zur weiteren **Veranschaulichung** der vermittelten Lehrinhalte werden **Objekte, Baustellen, Forschungsanstalten und Prüfzentren** be-sichtigt.

Die inhaltliche Vertiefung mit **baukulturellen und denkmalpflegerischen Aspekten** erfolgt an **konkreten Projekten** unter strategischer Abwägung zwischen Belangen der **Denkmalpflege** und der **Energieeffizienz, des Brandschutzes** und der **Barrierefreiheit**.

Die gesamten vermittelten theoretischen Inhalte werden an einem **re-alen Projekt** praktisch umgesetzt. Die LehrgangsteilnehmerInnen erar-beiten als **interdisziplinäre Planungsgruppe** ein Projekt mit dem Ziel, dieses in der Folge in die **Praxis umzusetzen**.

Lehrgangsziele

Die wissenschaftliche und zugleich praxisorientierte Vertiefung in die Materie ermöglicht die **Erkennung von zusätzlichen Handlungsfeldern** und **optimierter Konzeptlösungen** in der **strategischen Pro-jektentwicklung**.

Dank der engen **Verknüpfung** des **Universitätslehrgangs** mit den **Forschungstätigkeiten** der Donau-Universität Krems und ihrer Partner-institutionen wird der Einblick in **Fragestellungen** und in **Systement-wicklungen** gewährt, welche erst in **Zukunft** im Bauwesen relevant werden.

Die Erarbeitung der Master-Thesis ermöglicht die Erschließung eines wissenschaftlichen Fundaments für ein **neues, spezialisiertes Ge-schäftsfeld**. Auch besteht die Möglichkeit, die Master-Thesis mit den eigenen **beruflichen Tätigkeitsfeldern** oder mit **Forschungstätig-keiten der Universität** zu verknüpfen.

Mit den erworbenen Fachkompetenzen und dem Zugang zu einem **aktiven Netzwerk**, werden Sie für Ihr Berufsumfeld ein/-e ver-sierte/-r und vielgefragte/-r AnsprechpartnerIn.