Geeren 41/43, 28195 Bremen T 0421 1626895 info@akhb.de, www.akhb.de

ReDuce-ReUse-ReCycle:

R-Gebäudekonzept als Zukunftsstrategie

Text: Ute Dechantsreiter

er bundesweite Baubestand ist ein gigantisches Wertstofflager, in dem große Mengen wertvoller Ressourcen über unterschiedlich lange Zeiträume gebunden sind. Das Umweltbundesamt beziffert den Gesamtbestand in Bauwerken in Deutschland mit 50 Milliarden Tonnen.

Gebäudetypologien geben uns Auskunft über den Grad der möglichen "wertigen" Rückgewinnung. Damit fällt der Neuplanung von Gebäuden eine Schlüsselrolle zu. Neben Lösungen zur Energieeffizienz ist die kluge Konzeptionierung von Bauwerken mit Blick auf den effizienten und effektiven Einsatz von Material dringend geboten. Die Grundvoraussetzung dafür ist, Gebäude so zu planen, dass sie in Einzelteile zerlegbar sind und die Baustoffe maximal getrennt zurückgewonnen werden können. Einfache konstruktive Lösungen und die Reduzierung der verwendeten Materialien in Art und Menge sind auf den Lebenszyklus eines Gebäudes betrachtet nicht nur die wirtschaftlichste Lösung, sondern auch von großem ökologischem Nutzen für die Umwelt.

Die Wiederverwendung von Bauteilen und die hochwertige Verwertung von wiedergewonnenen Sekundärrohstoffen vermeidet Abfall, reduziert CO₂-Emissionen, spart Energie für die Herstellung, und reduziert den Flächenverbrauch für die Rohstoffgewinnung und die Deponierung.

Holz-Fachwerk 110 Jahre alt, komplett rückbaubar

Bleibt noch die Betrachtung des Bestandes, der erhaltenswert ist und sich besonders gut für die Renovierung, Modernisierung, die Umnutzung oder die Erweiterung eignet. Die wohl überlegte Bestandsbewertung (Tragwerk, Konstruktion u. a.) mit dem Ziel der Bewahrung ist auch angesichts der schwindenden natürlichen Ressourcen zu einer neuen Dimension geworden. Wirtschaftliche Vorteile ergeben sich bei der oben genannten Bauweise automatisch. Die Wertstoffe, die schadensfrei und sauber getrennt geborgen werden können, minimieren den Kostenaufwand für die Entsorgung und generieren am Ende noch Erlöse.

Sand und Kies – Das Gold der Bauwirtschaft

Sand ist nach Wasser der meistgebrauchte Rohstoff. Jedes Jahr werden 250 Mio. t Sand in Deutschland für das Bauwesen benötigt. Das sind 2 Einkaufstüten pro Kopf. (Carsten Jasmer, P.M. Magazin 01/2019, "Sucht nach Sand")

Die Auswirkungen des enormen Bedarfs nach Sand und Kies wird auch optisch immer deutlicher, wenn z.B. Zäune mit Warnschildern vor Plünderung von Kiesgruben, Flüssen und Küsten schützen sollen. Es gibt einen Konflikt zwischen der Verknappung der Ressourcen einerseits und anderseits einem großen Bedarf an Rohstoffen. Rohstoffkreisläufe



Der größte Aufwand wird für die Herstellung konstruktiver Elemente betrieben

müssen daher geschlossen werden, mit Ressourcen muss sorgsam umgegangen werden. Sorgsam heißt auch in diesem Fall, nicht maßlos zu verbrauchen, sondern verträglich hauszuhalten mit dem, was zur Verfügung steht. (www.germanwatch.org/de/overshoot)

Das Bauwesen ist mit jährlich 700–800 Mio. t Rohstoffbedarf für Bauen und Wohnen der größte Verbraucher (Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie GmbH, 2008, Zukunftsfähiges Deutschland). Die Deckung dieser enormen Mengen ist auch bei hohen Recyclingquoten nur zu einem Teil aus den ca. 223 Mio. t (Umweltbundesamt, 2016) "Abfall" aus Abbruch möglich.

Gebäude als Rohstofflager

Nach Schätzungen des Bundesumweltministeriums enthält der Gebäudebestand in Deutschland rund 10,5 Mrd. t mineralischer Baustoffe, ca. 220 Mio. t Holz und um die 100 Mio. t Metalle, davon allein über 3 Mio. t Kupfer. Diese Rohstofflager sollen außerdem bis 2050 um weitere 20 Prozent anwachsen. Die Bewahrung und Erhaltung dieser Materialien bzw. der hochwertige Wiedereinsatz ist also angesichts der Mengen eine langfristig "lohnende" Angelegenheit. Neben den heute üblichen Recycling-Aktivitäten für überwiegend mineralische Bauabfälle ist ein Markt für gut erhaltene, gebrauchte Bauteile entstanden.

Es ist nicht bekannt, wie viele gut erhalte-



Rethink. Reuse. We build. Entrophy House 2012 RWTH Aachen

ne gebrauchte Bauteile in den Abbruchmassen vorhanden sind oder bei Sanierungen anfallen. Dass es technisch möglich ist, vor Abbruch Bauteile schadensfrei auszubauen, haben die Bauteilbörsen in einem von der DBU geförderten Projekt (2011–2015) bewiesen. Zwölf Rückbauprojekte wurden nach einem Konzept "Entwicklung zukunftsfähiger Instrumente zum bewussteren Umgang mit gebrauchten Bauteilen – Interdisziplinäre Kommunikation und Weiterbildungsmaßnahmen" in Zusammenarbeit mit der Bauwirtschaft durchgeführt und der Aufwand dokumentiert.

Nach einer Bilanzierung der Bauteilbörsen wurden in 12 dokumentierten Rückbauprojekten insgesamt 131.000 kg Bauteile und Materialien aus Abbrüchen geborgen (Bilanzsystem bauteilnetz Deutschland, 2015). Diese ersetzen im Falle der Wiederverwendung die Produktion von Neumaterial, so dass neben

dem Abfallaufkommen damit 145.000 kWh Herstellungsenergie gespart und 30.000 kg CO₂ gemindert werden.

Dass selbst bei Einzelmaßnahmen Massen bewegt werden, zeigt jüngst das Neubauvorhaben der Stadtwerke Neustadt in Holstein. Von 8000 gm gut erhaltener, hochwertiger Bürotrennwänden konnten aus einem Hamburger Bürogebäude 2000 qm schadensfrei durch einen kompetenten Fachbetrieb ausgebaut werden. Davon wurden 300 gm in die neuen Räumlichkeiten des Verwaltungsgebäudes eingebaut. Eine Bilanz die sich sehen lassen kann: es wurden nicht nur 8 t Abfall vermieden, 60.000 kWh Energie für die Herstellung gespart und dadurch 5,200 kg CO₂ vermindert, sondern unterm Strich auch deutlich Kosten für die Entsorgung (Rückbauvorhaben) und die Materialbeschaffung (Neubauvorhaben) verringert. (Endbericht DBU 1.Phase, 2016) - vgl. Tagung, Seite 6.

Bremer Netzwerk **ReUse+ReCycling im Bauwesen** gegründet

Das Bremer Netzwerk "ReUse+ReCycling im Bauwesen" setzt sich für die Schließung von Materialkreisläufen ein. Akteure aus Forschung, Lehre und Praxis haben sich zusammengetan, um die Wiederverwendung und Verwertung von Baumaterial in Bremen und umzu voranzutreiben.

Diese Schwerpunktthemen sollen den Ressourcenschutz umsetzen:

- Den Wissenschaftsstandort Bremen als maßgebendes Recycling-Forschungszentrum in den Bereichen Wiederverwendung, Baustoffliches Recycling, Recyclinggerechtes Planen und Bauen weiter ausbauen.
- 2. Den Innovationsstandort Bremen für Lern- und Wissenstransfer im Bereich zirkuläres Bauen und nachhaltige Stadtentwicklung befördern.
- 3. Den Vorbildstandort Bremen für gezielten Rückbau zur Wiederverwendung von Bauteilen und hochwertigen Verwertung von Baustoffen in Bremen und den regionalen Wiedereinsatz von Bauteilen und Sekundärbaustoffen im Bauwesen sichern.

Initiatoren des Netzwerks sind Architektin Ute Dechantsreiter, Vorstand des Bundesverbandes bauteilnetz Deutschland e.V., Bremen, Frank Hlawatsch, Geschäftsführer der Forschungsvereinigung Recycling und Wertstoffverwertung im Bauwesen e.V., Bremen, Axel Meyer, Leiter der Abteilung Bauwesen am Leibniz-IWT im Geschäftsbereich der Amtlichen Materialprüfanstalt der Freien Hansestadt Bremen (MPA) und Prof. Dr. Daniel Ufermann-Wallmeier, Professor für Baustofftechnologie an der Hochschule Bremen.

Fachdialog für 2021 in Planung

Die Initiator*innen planen für 2021 einen Bremer Fachdialog, um weitere Institutionen und Unternehmen für das Netzwerk zu gewinnen.

Wenn Sie sich an dem Netzwerk beteiligen und über Veranstaltungen und Aktivitäten informiert werden möchten, wenden Sie sich bitte an: info@bauteilnetz.de (Ansprechpartnerin Ute Dechantsreiter).

Wiederverwendung verlangt gute Planung

Beim Rückbau wird in erster Linie Wert auf die Gewinnung von sortenreinen mineralischen Stoffen gelegt. Die heute im Allgemeinen angewendete Entkernungsmethode (Entnahme von Bauteilen) sieht den schadensfreien Ausbau von noch gut erhaltenen Bauteilen und Elementen generell nicht vor.

Die Erfahrungen zeigen, dass die Faktoren Information, Zeit, Logistik und Kommunikation beim Abbruch wesentlich sind, Rückbauvorhaben sind in der Regel schnell zu erledigen, so dass für die zeitaufwändigere Methode: Ausbau von Hand und eventuelle Beprobungen (Schadstoffe) von Bauteilen (zur Wiederverwendung), keine Zeit bleibt. Veränderungen im Ablaufplan eines Abbruchs setzt ein hohes Maß an Kommunikation und Vertrauen zwischen den Akteuren voraus. Da es bisher keinen eingespielten Ablaufplan gibt, muss die zentrale Rolle der Koordination übernommen werden, auch um bei wechselnden Ansprechpartnern Missverständnissen entgegen zu wirken. Für die schadensfreie Entnahme von Bauteilen müssten Fachkräfte seitens des Unternehmens bereitgestellt werden, damit flexibler reagiert werden kann. Dies wird bisher nicht praktiziert, weil hier aus Unternehmersicht eher Mehrkosten als Einsparungen gesehen werden.

Annahmestellen für die entnommenen Bauteile gibt es noch nicht flächendeckend und in ausreichenden Größen, dabei könnten damit täglich gut erhaltene Bauteile, Restbaustoffe oder vermessene Bauelemente direkt in die Verwendung gehen.

Es fehlt an ausreichenden Informationen für alle am Bau Beteiligten. Es bestehen nicht nur rechtliche Unsicherheiten bei der Entnahme von Bauteilen, sondern auch bezüglich des Wiedereinbaus gebrauchter Materialien. Haftung und Gewährleistungsfragen sind nicht ausreichend geklärt. Schadstoffgehalte der z.B. Holzbauteile sind nicht immer eindeutig und schnell zu identifizieren.

Rückbaukosten mitdenken

Gebäude und Bauprozesse werden im Allgemeinen nicht unter dem Aspekt der Abfallreduktion oder -vermeidung geplant. Das hat

DAB 03:21

zur Folge, dass bei Neubau- oder Sanierungsvorhaben neben einer unüberschaubaren Vielzahl an Materialien zunehmend Verbundbaustoffe verwendet werden, deren "Recyclingfähigkeit" nicht immer eindeutig gegeben ist. Viele Bestandsgebäude erfahren auf Grund von Schadstoffbelastungen, die aus Holzschutzmitteln, Abdichtungsmaterialien oder kritischen Dämmstoffen resultieren, eine Wertminderung. Die Entsorgung oder Be-

Bauteilbörsen und Bauteilkatalog

Bauteilbörsen mit Ihren Lagern und Ihrer Internetpräsenz sind in Deutschland seit 2002 lokale Drehscheiben für gut erhaltene Bauteile und Elemente aller Jahrgänge. Außerdem werden Restposten, vermessene Elemente oder nicht mehr aktuelle Lagerwaren vermittelt. Die Bauteillager mit ihren geregelten Öffnungszeiten sind Annahme und Verkaufsstelle für gut erhaltenes Gebrauchtes und damit zum wichtigen Anker der direkten Wiederverwendung geworden. Der Service rund um das Bergen und den Wiedereinsatz richtet sich ebenso an Planende, Bau- und Abbruchunternehmen, Handwerker*innen oder Endverbraucher*innen. Gefunden werden die Bauteile direkt im Bauteillager aber auch auf der jeweiligen regionalen Homepage der Bauteilbörsen, vernetzt im gemeinsamen Bauteilkatalog auf der Website von bauteilnetz Deutschland. Der Bauteilkatalog ist eine Datenbank, in der die Bauteile nach verschiedenen Gruppen erfasst werden. Länge, Breite, Dicke, Gewicht Material, Baujahr, Fotos und besondere Merkmale, ergeben zum Schluss eine genaue Beschreibung des Bauteils. Bauteile können bei Interesse auf einem Merkzettel zwischengespeichert, reserviert oder Anfragen gestellt werden.

Bundesweit: www.bauteilnetz.de Regional:

www.bauteilboerse-bremen.de

Weiterbildungsangebote und Veranstaltungen:

www.bauteilnetz.de/veranstaltungen

handlung dieser gefährlichen Stoffe wird zum störenden Kostenfaktor. So sind der Rückbau und die Entsorgungskosten ebenfalls bei der Erstellung eines Gebäudes mit einzuplanen. Je umweltfreundlicher und "gesünder" die eingesetzten Baustoffe und Bauteile beschaffen sind und je besser sie sich voneinander trennen lassen, desto günstiger die Entsorgung. Der Einsatz von Baustoffen aus nachwachsenden Rohstoffen, konstruktive Lösungen und Verbindungen wie stecken, klemmen oder verkeilen, würden bei einer ehrlichen Vollkostenrechnung gewinnen.

Die Qualität und die Wirtschaftlichkeit eines Bauwerkes hängen außerdem maßgeblich von der Wartungsintensität während der Nutzungsphase ab. So kann durch: ein kluges Design, die gezielte Verwendung weniger Materialgruppen, die Berücksichtigung von deren Lebensdauer und wiederum die Verbindungtechnik, der Aufwand für Reparaturen und Instandhaltung optimiert werden.

Gebäude um 1900 lassen sich durchaus zu 80% bauteilorientiert rückbauen. Sind es ursprünglich erhaltene Fachwerkgebäude, quasi Bausätze aus Holz, ausgefacht und ausgelegt mit Stroh und Lehm, gehalten u. a. durch lösbare Zapfenverbindungen (Holznägel) kann abfallfrei rückgebaut bzw. wiederaufgebaut werden. Für die daraus resultierende Strategie, die primär auf ein langlebiges, material-effizientes Bauprodukt (Neubau/Sanierung) und einen abfallfreien Bau- und Rückbauprozess setzt, sind folgende Faktoren entscheidend:

- Materialsparende Konstruktionen (Rasterbau, Leichtbau etc.)
- Reduzierung des Einsatzes einer Vielzahl unterschiedlicher Materialien
- Verwendung umweltfreundlicher Materialien (Lebenszyklus)
- Planung demontierfähiger Konstruktionen
- Ausführung robuster, reparaturfreundlicher Details
- ☐ Anlegen eines Materialpasses (Bestandserfassung)

Was muss sich ändern?

Das Augenmerk beim Planen und Bauen von Gebäuden liegt zurzeit noch hauptsächlich auf dem Energieverbrauch der Immobilien während der Nutzungsphase. Bei immer knapper werdenden Ressourcen werden die Stadt und somit jedes Gebäude allerdings mehr und mehr als potenzielles Rohstofflager der Zukunft ("Urban Mining") erkannt.

Erst durch den Ansatz, schon bei der Neubauplanung den auf Abfallvermeidung und Wiederverwendung abgezielten Rückbau mitzudenken und zu dokumentieren, kann zukünftig die Verwendung anfallender Materialien gelingen. Öffentliche Träger können voran gehen und bei der Planung ihrer Bauvorhaben entsprechende Festlegungen treffen. Kommunen können regional unterstützend tätig werden und das Thema Abfallvermeidung bei



Architektonisch wertvoll sind alte Ziegel



Mobile Anlagen könnten vor Ort Rohstoffe für den Neubau gewinnen



Einblicke in das Türenlager der bauteilbörse bremen

Bautätigkeiten mit auf die Agenda der Klimaschutzkonzepte setzen. Denkbar wäre auch die Einrichtung von kommunalen Gebraucht-Bauteillagern. Angesichts der Privatisierung von Abbruchprozessen (Genehmigungsbefreiung) könnten Kommunen neue Wege gehen und für regionale Informationssysteme sorgen, damit bekannt wird wo, wann abgebaut oder neu gebaut wird.

Das "Bewertungssystem Nachhaltiges Bauen" (www.bnb-nachhaltigesbauen.de) oder das Zertifizierungssystem der DGNB (www. dgnb.de) stehen für Nichtwohngebäude und Wohngebäude zur Verfügung. Für die Akzeptanz und die Verfügbarkeit von R-Materialien sind Rahmenbedingungen zu schaffen. Die vorhandenen Instrumente reichen nicht aus, um einen hochwertigen Wiedereinsatz von R-Material zu manifestieren. Ein stellvertretendes Beispiel: Solange ein "frischer, natürlicher" Beton einfacher, preisgünstiger und auf kürzerem Weg zu beschaffen ist als ein RC-Beton, wird sich im Bauwesen nicht viel ändern.

In den letzten Jahren haben Hochschulen und Universitäten Lehrstühle zum Nachhaltigen Bauen, Bauen im Bestand und zum Wertstoffmanagement eingerichtet. Einige haben die Reduktion und die Wiederverwendung von Material als zentrales Thema aufgenommen.

Das sehr komplexe Thema des nachhaltigen Bauens lässt sich ökologisch, sozial und ökonomisch nur umsetzen, wenn alle am Bau Beteiligten die dazu notwendige Grundhaltung mit in ihren Alltag und ihre Arbeitsweisen übernehmen. Durch kooperative Geschäftsmodelle können Kompetenzen und Kräfte gebündelt und eine dauerhafte Umsetzung beschleunigt werden.

Ute Dechantsreiter ist freischaffende Architektin in Bremen

Online-Fachtagung Klimaneutrales und Ressourcenschonendes Bauen am 18. März 2021

essourceneffizienz und Energieeffizienz, wie geht das zusammen? Die Deutsche Bundesstiftung Umwelt (DBU) eröffnet die Fachtagung mit einem Beitrag zu den noch zu hebenden Potenzialen im Ressourcenschutz. Nach einem Votum für die Produktverantwortung der Architekt*innen wird an drei umgesetzten Projekten Klima- und Ressourcenschutz unter unterschiedlichen Schwerpunkten vorgestellt. Vorgestellt wird das Konzept des urban mi-

ning, gefolgt von einem Verwaltungsgebäude, das sich als Kreislaufhaus und Rohstofflager für zukünftige Gebäude definiert. Den Abschluss bildet ein Einfamilienhaus, das ausschließlich aus Recyclingbauteilen besteht. Der zweite Teil der Tagung widmet sich einem seit 4 Jahren laufenden DBU-Forschungsprojekt. Am gebauten Beispiel eines Verwaltungsgebäudes und einer angrenzenden Werkstatt wird im Detail das architektonische Konzept und der Einsatz von wiederverwendeten Bau-

teilen und Recyclingbaustoffen dargestellt. Sie erfahren, worin die Herausforderungen in der Konstruktion des innovativen Holzbaus besteht und wo die Hürden in Ausschreibung und Umsetzung liegen. Die Klimaneutralität und Ressourceneffizienz des Gebäudes lassen sich anhand von Lebenszyklusanalysen eindrucksvoll belegen, der geringe Energieverbrauch abschließend in der Evaluation und dem Monitoring der Verbräuche.

Eine Veranstaltung der Klimaschutzagentur energiekonsens in Kooperation mit der Deutschen Bundesstiftung Umwelt (DBU) und der Hochschule Lübeck.



Der Neubau der Stadtwerke Neustadt in Holstein wird auf der Fachtagung unter dem Titel "Ressourceneffizienz und Lebenszyklus" vorgestellt. Das Architektur- und Forschungsprojekt wurde von der DBU (Deutsche Bundesstiftung Umwelt) gefördert. Zum Forschungsteam gehören u.a. Prof. Dr. Ingo Lütkemeyer, IBUS Architekten und Architektn Ute Dechantsreiter aus Bremen.

Anmeldung

Klimaneutrales und Ressourcenschonendes Bauen

Donnerstag, 18.03.2021, 13.30-17.30 Uhr:

www.energiekonsens.de/ veranstaltungen

Die Veranstaltung ist kostenfrei. Die Fachtagung wird mit 4 Fortbildungspunkten gemäß Fortbildungssatzung der Architektenkammer Bremen anerkannt.

DAB 03:21

Gruppe GME Architekten testen Klimaschutz-Nudges

green (*) nudging

limaschutz gehört für viele Architekturbüros zum Alltagsgeschäft: Energieeffiziente Baustandards und der Einsatz erneuerbarer Energien werden nicht nur bei Kunden, sondern in vielen Fällen auch in den eigenen Bürogebäuden umgesetzt. Bereits seit 2014 ist die Gruppe GME offiziell Mitglied bei der Deutschen Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen und engagiert sich dafür, bei allen Planungen den Aspekt der Nachhaltigkeit möglichst früh mit einzubinden und die Bauherren auch von der Wirtschaftlichkeit dieses Planungsansatzes zu überzeugen. Mit der Beteiligung am Forschungsprojekt "Green Nudging" der Klimaschutzagentur energiekonsens gehen die Gruppe GME Architekten in Bremen und Achim nun noch einen Schritt weiter und nehmen das Verhalten der eigenen Mitarbeitenden unter die Lupe. Mit sogenannten Nudges (engl. Anstupser) sollen klimafreundliche Strukturen im Arbeitsalltag erleichtert werden – ganz ohne die sonst üblichen Informationskampagnen, Appelle, finanziellen Anreize oder Verbote.

"Nudging kommt aus der Verhaltenspsychologe", erklärt Astrid Stehmeier, Projektleiterin bei energiekonsens. "Kleine Anstupser in der konkreten Situation sollen bewirken, dass das klimafreundlichere Verhalten gewählt wird. Manchmal ist es eine Information, eine Erinnerung oder auch eine technische Voreinstellung. Für die Entwicklung und Akzeptanz dieser Nudges ist die Einbindung von Mitarbeitenden ein zentrales Element unserer Arbeit." Seit Ende 2020 beteiligt sich die Gruppe GME an dem Forschungsprojekt, welches zunächst von energiekonsens in Bremen und Bremerhaven initiiert wurde und sich nun im bundesweiten Roll-Out befindet.

Ressourcen sparen beim Drucken

Beim ersten Workshop der Gruppe GME Architekten wurde schnell klar: Wie in vielen Architekturbüros besteht hohes Einsparpotenzial beim Drucken. Insbesondere der Plotter für große Baupläne und Ansichten verbraucht jährlich große Mengen an Papier, Strom und

Tinte. "Manchmal reicht es, sich den Entwurf auf einem der großen Monitore anzuschauen und nicht gleich auszudrucken", meint Christian Buck, Geschäftsführer bei der Gruppe GME Architekten und GME Design. "Zusätzlich haben wir noch weitere Nudges zum Thema Drucken implementiert – wir sind auf die Wirkung gespannt! Unser Ziel ist es, ressourcenschonendes und ökologisches Handeln in allen Lebensbereichen konsequenter umzusetzen." Die Roll Out-Phase endet im Dezember 2021. Spätestens dann erhalten alle teilnehmenden Unternehmen Auskunft über die Einsparungen von CO₂-Emissionen sowie weiterer Ressourcen.



Das Bremer Büro des Architekturbüros Gruppe GMF auf der Teerhof-Insel.



Die neue HOAI ist da – jetzt bestellen!

Die neue HOAI ist da, jetzt auch in Buchform! Der Wegfall der Verbindlichkeit von Mindestsätzen stellt neue Anforderungen an Planende – dennoch bleibt die HOAI das Maß der Dinge bei der angemessenen Honorierung von Grundleistungen. Kammermitglieder können die exklusive Textausgabe mit Begründung und Vorwort der Bremer Kammerpräsidenten kostenfrei unter info@akhb.de oder telefonisch in der Geschäftsstelle bestellen.

Seminartipp: Änderungen der HOAI 2021

Mittwoch, 24.03.2021, 17-18.30 Uhr

Noch nicht fit in der neuen HOAI? Das Feierabendseminar "HOAI 2021 – Welche Änderungen gibt es?" mit Rechtsanwältin Karolina Eickenjäger wird am 24.03.2021 von 17–18.30 Uhr angeboten (2 Fortbildungspunkte, Anmeldung unter www.fortbilder.de).

DAB 03-21

Energievisite: Energiefresser finden und CO₂ sparen

Kostenlose Beratung zeigt Kleinstbetrieben, wie sie im Geschäftsalltag Energie und Kosten sparen können

ie gemeinnützige Klimaschutzagentur energiekonsens bietet mit der "energievisite:kleinstbetriebe" Hilfestellung für Unternehmen mit bis zu zehn Mitarbeitenden. Der kostenlose Check, der von geschulten Energielots*innen durchgeführt wird, gibt einen kompakten

Überblick über den Energieverbrauch des untersuchten Betriebes: Beleuchtung, Kühlung, Heizung und elektronische Geräte – alles, was Energie frisst, wird unter die Lupe genommen.

Online-Sprechstunde

Aufgrund der aktuellen Kontaktbeschränkungen im Zuge der Corona-Pandemie hat energiekonsens das Angebot für Kleinstbetriebe digital erweitert: Bei der "Energie-Sprechstunde" erfassen die Energielots*innen während eines Online-Gespräches erste Parameter, um Einsparpotenziale für Unternehmen zu identifizieren. Interessierte Betriebe erhalten eine Einführung in die verschiedenen Themenfelder und können sich mithilfe von Informationsmaterial und einer Check-Liste selbst auf die Suche nach den Energiefressern im Betrieb machen. "Wir hoffen, dass die Unternehmen unser Angebot als Anlass nutzen, sich

mit dem eigenen Energieverbrauch auseinanderzusetzen", so Projektmanagerin Hanna Pohl. "Dabei lernen sie auch, welche Hebel sie zukünftig ziehen können, um die Energiekosten dauerhaft zu senken."



Die Energielots*innen nehmen Kleinstbetriebe unter die Lupe: Mit geschultem Auge finden sie alle Energiefresser im Betrieb.

energievisite:kleinstbetriebe Kosten senken, Klima schützen Informationen und

Anmeldung

Interessierte Betriebe mit bis zu zehn Mitarbeitenden können sich wenden an:

energiekonsens - die Klimaschützer

Hanna Pohl (Projektmanagerin) Tel. 0421/736671-79, Mobil: 0176/55681170 E-Mail: pohl@energiekonsens.de

einblicke online - Neue Projektplattform der School of Architecture

Text: Clemens Bonnen

ie School of Architecture Bremen (SoAB) präsentiert erstmals online in umfassender Form studentische Arbeiten und Projekte und schafft gleichzeitig die Basis für ein öffentlich zugängliches Archiv zur Demonstration von Lernergebnissen. Nach vorangegangen Publikationen mit den Titeln einblicke # 1, # 2 und # 3 verfolgt die SoAB nun das Ziel, die zuvor analog erstellte wiederkehrende Werkschau zum Bachelor- und Masterstudium einem größeren Publikum zugänglich zu machen, dazu die Instrumente der Digitalisierung zu nutzen und einen ortsunabhängigen flexiblen "Rundgang" durch das zu ermöglichen, was an der SoAB entsteht. Wichtig ist uns, den Mitgliedern der SoAB, zu verdeutlichen, dass wir uns als "Denkschule" verstehen und eine Vermittlung in Architektur anstreben, die Leh-



rende und Studierende im komplexen Projekt zusammenführt. Das Projektstudium im Team steht demnach im Fokus des Curriculums im Bachelor- und Masterstudium. In diesem steht weniger die Wissensvermittlung an erster Stelle, sondern das wissenschaftliche Streben nach Lösungen für die Verbesserung von Haus, Stadt, Raum und Umwelt, also das Studieren im eigentlichen und ursprünglichsten Sinn. In Folge agieren Lehrende konsequent

miteinander und erforschen mit Studierenden den jeweiligen Kontext, um im fachlichen sowie interdisziplinären Exkurs gute städtebauliche und architektonische Konzepte entwickeln zu können. Die nun zur Verfügung gestellte Übersicht zeigt daher einen Querschnitt von Arbeiten aus allen Semestern und Lehrgebieten, der anhand der Online-Präsentation kontinuierlich fortgeschrieben werden kann. Die "einblicke" dienen damit sowohl als Präsentationsplattform für Studierende und Lehrende, als auch Basis für die kontinuierliche Reflektion im Austausch mit der Welt.

https://soab-einblicke.fk2.hs-bremen.de/

Prof. Clemens Bonnen ist Architekt und Leiter der School of Architecture Bremen.

DAB 03:21

Bremer Stadtdialog online

Wohnen am Wasser: Wettbewerbe "Stephanitor" in der Bremer Überseestadt

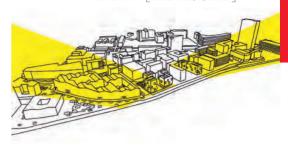


die Entwicklung der Überseestadt aus. Nach dem Erwerb im Jahr 2018 durch den Windparkprojektierer wpd wurde 2019 im Rahmen eines interaktiven Planungs- und Beteiligungsprozesses ein städtebaulicher Rahmenplan beschlossen. Der Bremer Stadtdialog präsentiert die Wettbewerbsergebnisse im Kontext dieser Entwicklung.

Dienstag, 16.03.2021, 19 Uhr, online mit Zoom Zugangsdaten ab Anfang März auf

www.bzb-bremen.de und

www.akhb.de



Einleitende Vorträge: Prof. Dr. Iris Reuther, Senatsbaudirektorin / Dr. Klaus Meier. Überseeinsel GmbH

Vorstellung der Wettbewerbsverfahren: Oliver Platz, gruppeomp Architekten Stephanitor-Bogen: Nils Buschmann.

ROBERTNEUN Architekten

Stephanitor: Christian Felgendreher, Felgendreher Olfs Köchling Architekten / Carola Dietrich, Allmann Sattler

Wappner Architekten

Moderation: Jörn Ackermann, BPW

Stadtplanung

Seminarprogramm im März 2021

Gesamtprogramm auf www.fortbilder.de

Donnerstag, 04.03.2021

14-17.30 Uhr

ENEV + EEWÄRMEG = GEG

Online-Seminar mit Architekt Dipl.-Ing. Stefan Horschler, Hannover. 4 Fortbildungspunkte.

Freitag, 05.03.2021

9.30-13 Uhr

Social Media im Planungsbüro

Online-Seminar mit Dipl.-Ing. Eric Sturm. 4 Fortbildungspunkte.

Montag, 08.03.2021

14-17.30 Uhr

Bauanträge stellen Teil 1 - Grundlagen

Online-Seminar mit Architekt Dipl.-Ing. Jörg Hibbeler, SKUMS. 4 Fortbildungspunkte.

Donnerstag, 11.03.2021

17-18.30 Uhr

Architektenwettbewerbe erfolgreich begleiten

Online-Seminar mit Prof. Dr Thomas Haug, Fachanwalt für Bau- und Architektenrecht. 2 Fortbildungspunkte.

Dienstag, 16.03.2021

9.30-17 Uhr

Brandschutznachweis und -konzept

Online-Seminar mit Karsten Foth, Prüfingenieur für Brandschutz, Berlin. 8 Fortbildungspunkte.

Donnerstag, 18.03.2021

9.30-17 Uhr

Alternative Lüftungskonzepte

Online-Seminar mit Architekt Dipl.-Ing. Stefan Horschler. 8 Fortbildungspunkte.

Dienstag, 23.03.2021

17-18.30 Uhr

Chancen und Risiken der LP9

Online-Seminar mit Prof. Dr Thomas Haug, Fachanwalt für Bau- und Architektenrecht. 2 Fortbildungspunkte.

Mittwoch, 24.03.2021

17-18.30 Uhr

HOAI 2021 - Welche Änderungen gibt es?

Online-Seminar mit Karolina Eickenjäger, Fachanwältin für Bau- und Architektenrecht. 2 Fortbildungspunkte.

Donnerstag, 25.03.2021 / Freitag, 26.03.2021

14-17.30 / 9.30-13 Uhr

Betriebswirtschaftliche Grundkenntnisse für Planerinnen und Planer

Online-Seminar mit Prof. Dr.-Ing. Clemens Schramm, Jade Hochschule Oldenburg. 8 Fortbildungspunkte.

IMPRESSUM

Architektenkammer der Freien Hansestadt Bremen. Verantwortlich i.S.d.P.: Tim Beerens, Geschäftsführer.

Geeren 41/43, 28195 Bremen Telefon: 0421 1626891 info@akhb.de, www.akhb.de

Verlag, Vertrieb, Anzeigen:

Solutions by HANDELSBLATT MEDIA GROUP GmbH (siehe Impressum)

Druckerei:

Bechtle Graphische Betriebe u. Verlagsgesellschaft GmbH & Co. KG, Zeppelinstraße 116, 73730 Esslingen

Das DAB regional wird allen Mitgliedern der Architektenkammer Bremen zugestellt. Der Bezug des DAB regional ist durch den Mitgliedsbeitrag abgegolten.