



Architekten- und Ingenieurkammer Schleswig-Holstein



Nachrichten und Informationen

Mitteilungsblatt der Architekten- und Ingenieurkammer Schleswig-Holstein
Körperschaft des öffentlichen Rechts

Rückschau Tag der Architektur und Ingenieurbaukunst 2022

Gebaute Umwelt bewusst erleben

Rund 1.000 Interessierte konnten am Aktionswochenende 11.-12. Juni in Schleswig-Holstein gebaute Umwelt bewusst und vor Ort erleben. Planerinnen und Planer öffneten gemeinsam mit ihren Bauherren die Türen zu 28 Projekten im gesamten Bundesland. Private Wohnhäuser und Bürobauten, Bildungsbauten, Quartiere und Parks luden ein, sich über neue und erneuerte Architektur, Ingenieurwesen, Innenarchitektur, Landschaftsarchitektur und Stadtplanung zu informieren und mit den Planerinnen und Planern über ihre Projekte ins Gespräch zu kommen.

Gezeigt wurden Neubauten, aber auch Bestandsgebäude, die saniert, modernisiert oder weiterentwickelt worden waren; denn die dauerhafte Nutzung von Bauwerken ist der beste Weg zum ressourcenschonenden und zukunftsfähigen Planen und Bauen.

Am Aktionswochenende verzeichnete die Landingpage ca. 3.800 Seitenaufrufe – im Aktionsmonat ca. 7.500. Deutlich war ablesbar, dass Interessierte sich in den Tagen unmittelbar vor dem Wochenende im Zeichen der Baukultur über zu besichtigende Projekte und Führungszeiten informierten. Für das kommende Jahr sind verschiedene Programmweiterungen zum Tag der Architektur und Ingenieurbaukunst in der Überlegung, um Planerinnen und Planern eine noch breitere Plattform zur Präsentation ihrer Berufsstände anbieten zu können. Hinweise dazu finden Sie zu gegebener Zeit in den Einladungsunterlagen zum Tag der Architektur und Ingenieurbaukunst 2023. Diese werden traditionell zum Anfang eines jeden Jahres an die Mitglieder verschickt und auf www.aik-sh.de veröffentlicht.



Haus 1 Anscharpark, Kiel | BSP ARCHITEKTEN BDA



Wohnquartier im Erlenhof, Ahrensburg | hage.felshart.griesenberg ARCHITEKTEN BDA



Institutsgebäude Mathematik CAU, Kiel | bbp: architekten bda



Finale Junior.ING 2021/2022 – Ideen sprINGen

Schleswig-Holsteiner belegen auf Bundesebene einen 3. und einen 5. Platz



Die besten Nachwuchs-Ingenieure des Junior.ING 2021/2022 | Torsten George/ BIngK

Am 17. Juni 2022 würdigten die Ingenieurkammern der Länder gemeinsam mit der Bundesingenieurkammer im Deutschen Technikmuseum in Berlin die besten Teams des bundesweiten Schülerwettbewerbes Junior.ING. Die ersten Preise beider Alterskategorien gingen in diesem Jahr nach Rheinland-Pfalz. Auch die schleswig-holsteinischen Teams waren sehr erfolgreich:

Alterskategorie I (bis Klasse 8):

3. Platz – Modell „Superski“
Christian Schwill, Sofia Glöckler
Klasse 5, Johann-Rist-Gymnasium Wedel

Alterskategorie II (ab Klasse 9):

5. Platz – Modell „Runde Sache“
Emily Zeller, Isabel Güzel, Diana Tujakov
Klasse 10, Gemeinschaftsschule Mölln

Trotz coronabedingter Einschränkungen an vielen Schulen beteiligten sich insgesamt 3.164 Mädchen und Jungen mit 1.397 Modellen am aktuellen Wettbewerb. Sie investierten mehr als 27.000 Arbeitsstunden. Durchschnittlich stecken in jeder Sprungchance knapp 20 Stunden Bauzeit. Der Anteil der teilnehmenden Schülerinnen am Wettbewerb Junior.ING lag in diesem Jahr bei 42 Prozent und erreichte damit einen neuen Rekord.

Ingolf Kluge, Vize-Präsident der Bundesingenieurkammer, äußerte sich begeistert über den regen Zuspruch: „Wir freuen uns sehr über die erneute große Beteiligung an unserem Schülerwettbewerb Junior.ING. Auch, dass der Mädchenanteil weiter gestiegen ist, finden wir großartig. Das zeigt, dass es sehr wohl



Christian Schwill und Sofia Glöckler belegten auf Bundesebene Platz 3 in der Alterskategorie 1 bis Klasse 8 | Torsten George/ BIngK

möglich ist, junge Menschen für Ingenieurthemen zu begeistern. Ich hoffe, dass möglichst viele von ihnen dabei bleiben und wir so mit unserem Schülerwettbewerb etwas zur Fachkräftesicherung beitragen können.“

Auch Lothar Fehn Krestas, Unterabteilungsleiter im Bundesministerium für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen, unterstrich die Bedeutung des Nachwuchspreises: „Die Lösung der ingenieurtechnischen Herausforderungen im Bauwesen erfordert Know-how und Engagement. Der Schülerwettbewerb Junior.ING der Ingenieurkammern bietet jungen Menschen die Möglichkeit, ihre Talente unter Beweis zu stellen und macht deutlich, welche spannenden Aufgaben in diesem Bereich warten“.

Ausgewählt wurden die Preisträgerinnen und Preisträger von einer sechsköpfigen Jury unter dem Vorsitz von BIngK-Vorstandsmitglied Prof. Dr.-Ing. Helmut Schmeitzner. Die beiden ersten Plätze waren mit



jeweils 500 EUR dotiert. Die nachfolgenden Plätze 2 bis 5 konnten sich über 400 EUR, 300 EUR, 200 EUR und 100 EUR freuen. Die drei bestplatzierten Modelle jeder Alterskategorie sind bis Ende des Jahres im Science Center Spectrum des Deutschen Technikmuseums zu sehen.

Der Bundeswettbewerb steht unter der Schirmherrschaft des Bundesministeriums für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen und wird von der Kultusministerkonferenz in der Liste der empfehlenswerten Schülerwettbewerbe geführt. Moderiert wurde die Veranstaltung von Jessica Schöne vom Kinderkanal KiKA.

Das Thema des Schülerwettbewerbs Junior.ING 2022/2023 lautet: „Brücken schlagen“.

Fotos von der Veranstaltung hat die Bundesingenieurkammer auf ihrem Flickr-Account eingestellt: www.flickr.com/photos/128856188@No2/albums/72177720299876524



Keine leichte Aufgabe für die Jury – die Bewertung der besten Modelle aus dem gesamten Bundesgebiet | Torsten George/ BIngK



Naturwissenschaften zum Anfassen erlebten die Gäste im Rahmen der ScienceShow des Extavium Potsdam | Torsten George/ BIngK

NordBau 2022

Fachforum für Architekten und Ingenieure – 5. BIM Fachdialog – Lounge Abend – Komprimiertes Angebot für Architekten und Ingenieure am 8. September 2022



Der genaue Ablauf beider Veranstaltungen wird im Laufe des Monats August auf den Internetseiten www.aik-sh.de und www.bim.sh bekanntgegeben und per E-Mail kommuniziert. Die Teilnahme an

beiden Veranstaltungen ist traditionell kostenfrei, die Fachforen sind selbstverständlich als Fortbildungsveranstaltungen anerkannt, eine namentliche Anmeldung wird jedoch zu gegebener Zeit erforderlich sein!

Die Vorbereitungen zur diesjährigen NordBau, die vom 7.-11. September in den Holstenhallen Neumünster stattfindet, sind in vollem Gange! Wir laden Sie ein, sich schon heute einige Eckpunkte und Termine vorzumerken. Wie auch in den vergangenen Jahren wird die Architekten- und Ingenieurkammer auf dem Gemeinschaftsstand der „Initiative Bauwesen“ mit der TH Lübeck, der FH Kiel und dem Baukosteninformationszentrum am bekannten Ort in Halle 1 vertreten sein. **Am Donnerstag, 8. September findet der Architekten- und Ingenieurtag statt, und ab 14.00 h laden wir Sie herzlich zum Fachforum für Architekten und Ingenieure im neuen Holstenhallen Congress Center 1C ein.** Wir konnten Falco Herrmann (Architekt und Bauingenieur) vom Büro Sauerbruch Hutton in Berlin, Leiter des SHift (Sauerbruch Hutton Innovation Lab) als Referenten gewinnen. Der Arbeitstitel seines Vortrages lautet „Erhalten – Sanieren – Umnutzen. Praxisberichte und Zukunftsvisionen zur ressourcenschonenden Gestaltung der gebauten Umwelt.“ **Nach kurzer Pause daran anschließend findet ab 17.00 h der 5. Fachdialog BIM.SH** im Forum auf der Empore statt. Der Arbeitstitel hier: „BIM in der Wohnungswirtschaft und im Wohnungsbau“.

Ab 18.00 h sind alle Interessierten herzlich zum Lounge Abend auf den Stand der „Initiative Bauwesen“ in Halle 1 eingeladen. Nach der Bekanntgabe der Preisträger des kürzlich abgeschlossenen Studentenwettbewerbs der Axel-Bundsen-Stiftung besteht die Möglichkeit zu kollegialem Beisammensein und fachlichem Austausch bei einem Buffet – und natürlich auch zur Begutachtung der ausgestellten Wettbewerbsergebnisse des Axel-Bundsen-Preises.

Wir laden Sie schon heute herzlich ein, den Messe-Donnerstag als Fortbildungs- und Netzwerktage für sich persönlich zu nutzen, das Gespräch mit Kollegen und mit Fragen des Bauens beschäftigten Akteuren zu suchen und von diesen komprimierten Angeboten im Herzen Schleswig-Holsteins zu profitieren.

Weitere Informationen zur Messe und zu diesjährigen inhaltlichen Schwerpunkten finden Sie auch unter www.nordbau.de.

Auf gute Zusammenarbeit!

Empfang in der Geschäftsstelle am 9. Juni 2022

Im Rahmen eines informellen Empfangs konnte der Vorstand der AIK am 9. Juni zahlreiche und vielfältig mit Fragen des Planens und Bauens beschäftigte Akteure unseres Bundeslandes in der Geschäftsstelle begrüßen. Er hatte zu einem Kennenlernen jenseits offizieller Tagesordnungen eingeladen, um sich selbst vorzustellen und Ansprechpartner unterschiedlichster Einrichtungen, Institutionen und Verbände persönlich zu treffen. Rund 30 Gäste konnten den Termin einrichten, die Rückmeldungen zur Initiative des Vorstandes waren durchweg positiv. Dieser Gedanken- und Meinungsaustausch mit Netzwerkcharakter war ein gelungener Auftakt zu guter und kollegialer Zusammenarbeit – so das einhellige Empfinden.



Gute Gespräche in entspannter Runde | AIK-SH



Aus dem Fortbildungswesen

Angebote im 2. Halbjahr 2022

Im Programm der 2. Jahreshälfte finden sich bekannte und immer wieder nachgefragte Seminarangebote sowie Fortbildungsveranstaltungen, die auf aktuelle Entwicklungen Bezug nehmen. Nachfolgend finden Sie eine Auswahl:

8. Sachverständigen-Lehrgang Start am 9. September 2022

Materialknappheit – Preissteigerungen – Lieferengpässe: Was tun?

14. September 2022 | Referent: Frank Zillmer

„Bitte machen Sie das!“ – Projektleitung als Führungsaufgabe

19. September – 20. September 2022 | Referent: Arno Popert

Die Bundesförderung BEG im Kontext der Nachhaltigkeit – Von der Erst- und Nutzungsphase bis zum Rückbau

28. September 2022 | Referent: Stefan Horschler

Die Verblendfassade – Planung / Ausführung / Normung: EC 6 – Ausblühungen – Auslaugungen – Sanierung

05. Oktober 2022 | Referent: Steffen Haupt

Weißer Wannen – Die bekannte Unbekannte

26. Oktober 2022 | Referent: Karsten Ebeling

Barrierefrei-Konzepte Workshop

07. November – 08. November 2022 | Referent: Lutz Engelhardt

Außerdem haben wir Seminare mit Günter Zuschlag im Angebot zu den Themen Standortprüfung von Vorhaben im Außenbereich, Zulässigkeit von Vorhaben im Innenbereich, wie auch zur Baunutzungsverordnung.

Detailinformationen zu den einzelnen Seminaren sowie das komplette Fortbildungsprogramm finden Sie unter www.aik-sh.de/kammermitglieder/fortbildung.

Dort finden Sie auch die Liste aller pauschal anerkannten Fortbildungen externer Anbieter. Grundsätzlich sind bspw. Fortbildungen der Architekten- und Ingenieurkammern aller anderen Bundesländer anerkannt. Dies kann insbesondere auch für die Teilnahme an Online-Seminaren interessant sein. Besuchen Sie dazu die Internetseite www.architekten-fortbildung.de – ein gemeinsames Projekt der Architektenkammern, um Mitgliedern Vielfalt bei der Fortbildungssuche anbieten zu können!

Für weitere Fragen rund um das Fort- und Weiterbildungswesen erreichen Sie Sabrina Söhren unter soehren@aik-sh.de oder telefonisch unter 0431 570 65-11.

Zero Waste Architektur in Schleswig-Holstein

Ein Beitrag zur Ressourceneffizienz

Text: Sabine Schlüter, zerowastespace.de und Prof. Stephan Görtz, FH Kiel

Bereits 1713 formulierte der sächsische Oberberghauptmann Hans Carl von Carlowitz in seinem Werk „Sylvicultura oeconomica“, dass immer nur so viel Holz geschlagen werden sollte, wie durch planmäßige Aufforstung wieder nachwachsen kann [1], diese Handlungsweise gilt als Inbegriff der Nachhaltigkeit. Aktuell wird allerdings weltweit das 1,75-fache an Ressourcen benötigt, die durch natürliche Ökosysteme zur Verfügung gestellt werden können. Der seit 1970 jährlich festgelegte Earth Overshoot Day (Welterschöpfungstag) verbucht jedes Jahr einen früheren Zeitpunkt, an dem die natürlichen Ressourcen erschöpft sind. Im Jahr 2021 wurde dieser Zeitpunkt für den 29. Juli 2021 bestimmt. Hierbei verbraucht gerade auch der europäische Bausektor etwa 50% der natürlichen Ressourcen, sowie 40% der Energie und 16% des zu Verfügung stehenden Wassers. Zudem verursacht das Bauwesen rund 60% aller Abfälle [2]. Diese Zahlen stammen aus dem Jahr 2010 und haben sich bis heute nicht positiv verändert.

Das Zero Waste Prinzip ist ein System, das wirkungsvoll dazu beigetragen kann, unseren derzeitigen zu hohen Ressourcenverbrauch an endlichen Ressourcen in der Bauwirtschaft zu reduzieren. Mit endlichen Ressourcen sind Ressourcen gemeint, die nicht innerhalb von 50 Jahren nachwachsen, sondern eine deutlich längere Zeit benötigen, wie z.B. Sand und Erdöl. Im aktuellen Baugeschehen wird aber sehr gerne gerade auf diese Ressourcen zurückgegriffen, und als Beton, Klinker oder Polystyrol-Dämmung verbaut. Eine Vermeidung und Reduzierung des Einsatzes von Baustoffen, dessen Ressourcen nur sehr langsam bis kaum nachwachsen, ist zwingend notwendig, wenn es darum geht, nachfolgenden Generationen den Zugang zu diesen Ressourcen zu erhalten und die daraus resultierenden Umweltprobleme, wie z.B. die Zerstörung der Lebensräume aller Arten und den hohen CO₂-Ausstoß durch die Bauwirtschaft in den Griff zu bekommen. Zudem lassen sich Baustoffe aus endlichen Rohstoffen oft nur schwer bis gar nicht recyceln; sie hinterlassen vielfach einen hohen CO₂-Fußabdruck in den Herstellungsprozessen. So werden beispielsweise auch die Recyclingpotentiale von Beton nur sehr selten genutzt, und es findet allenfalls ein Downcycling durch Einsatz im Straßenbau statt.

Trotz dieses Wissens gibt es Zertifizierungssysteme, die Gebäuden eine Nachhaltigkeitszertifizierung verleihen, obwohl die tragende Gebäudestruktur und deren Fassaden zu 100% aus den besagten Baustoffen und endlichen Ressourcen bestehen. Demgegenüber ermöglichen Baustoffe aus nachwachsenden Rohstoffen einen deutlich nachhaltigeren Ressourcenverbrauch, denn im Gegensatz zu endlichen

Rohstoffen wie Sand, Erdöl und Metallen können diese nach der Rohstoffentnahme erneut angebaut werden. Darüber hinaus werden für die Herstellung bzw. Verarbeitung im Regelfall deutlich weniger Energie verbraucht und damit weniger CO₂ freigesetzt als bei Baustoffen aus endlichen Rohstoffen.

Mit der Zero Waste Strategie sollen neue Wege für die Architektur aufgezeigt werden. Bereits im Jahr 2020 wurde hierzu im Rahmen eines Forschungsprojektes auf dem Gelände des Wissenschaftsparks, Fraunhoferstraße 6 in Kiel eine ca. 16 m² große Arbeits- und Wohneinheit (= Zero Waste Space) aufgestellt, die alle Grundfunktionen und das Innenraumdesign eines bewohnbaren Gebäudes enthält und in den Hochbau skalierbar ist. Leitgedanke des Projektes ist, dass es für ein nachhaltiges Handeln und Bauen nicht ausreicht, alle Produkte nur im Kreislauf zu führen, sondern eine Reduzierung von endlichen Rohstoffen dringend notwendig ist, um Ressourcen, Abfälle und Energie einzusparen. Das kleine Haus wurde von Dipl. Ing. Arch. Sabine Schlüter als Muthesiusprojekt an der Muthesius Kunsthochschule entwickelt und lässt nicht nur im Herstellungsprozess und späteren Rückbau, sondern auch bei der alltäglichen Nutzung kaum Abfall entstehen.



Der Zero Waste Space kann noch bis zum 30.09.2022 im Wissenschaftspark Kiel besichtigt werden. | Muthesius Transferpark

Der Zero Waste Space wurde mit dem Nachhaltigkeitspreis der Stadt Kiel 2020 ausgezeichnet und kann noch bis zum 30.09.2022 im Wissenschaftspark besichtigt werden. Mit dem Zero Waste Info Point wurde jetzt ein Folgeprojekt initiiert, mit dem die Debatte nochmals angeregt werden soll, das Thema Nachhaltigkeit im Sinne der starken Reduzierung und Wiederverwendung von endlichen Ressourcen zu denken und umzusetzen. Denn für die Umsetzung einer Zero Waste Strategie im Bauwesen ist es notwendig, die erforderlichen Strukturen zu schaffen, die es Architekten und Ingenieuren in der Zukunft ermöglichen, Gebäude aus nachwachsenden, wiederverwendeten und recycelten Baustoffen wirtschaftlich planen zu können.



Der Zero Waste Info Point bietet weiterführende Informationen zum Projekt und dessen Umsetzung. | Prof. Stephan Görtz

Die Grundkonstruktion des Info Points besteht aus einer Vollholzbauweise und zwei 2,10 × 3,00 × 0,18 m starken Platten aus Beton mit 100% Recyclingzuschlag. Eine Platte wurde durch eine nichtmetallische Basaltfaserstabbewehrung bewehrt. Dadurch, dass die nichtmetallische Bewehrung nicht rostet, muss die Expositionsklasse XD beim Beton nicht berücksichtigt werden, sodass dieser zementärmer und damit mit einem geringeren CO₂-Bedarf ausgeführt werden kann. Eine weitere CO₂-Einsparung ergibt sich durch den im Vergleich zur Betonstahlbewehrung insgesamt geringeren CO₂-Footprint der Basaltfaserstabbewehrung. Bei den tragenden Basaltfasern handelt es sich um ein mineralisches Material, sodass – bei normalen Bewehrungs- bzw. Kunststoffgehalten – bei einem späteren Rückbau keine Trennung erforderlich ist, sondern die Bewehrung gemeinsam mit dem Beton recycelt werden kann. Seitens der Fachhochschule Kiel, Professor Dr. Görtz, werden hierzu in verschiedenen Forschungsvorhaben das generelle Tragverhalten untersucht bzw. konkrete Anwendungen entwickelt [4], [5].

Für die Fassadenverkleidung des Zero Waste Info Points aus Holzlamellen wurde Bauüberschuss von anderen Baustellen verwendet. Die Infotafeln bestehen aus einem ESG-Glas, das durch eine Fehlbestellung übriggeblieben war sowie Holzrahmen, die aus vorhandenem Holz neu hergestellt wurden.

Die Plakate enthalten Information von der Stadt Kiel zur „Zero Waste City Kiel“, Beispielprojekte und eine

Zero Waste Pyramide für das Bauwesen. Die begrünte Fassade veranschaulicht eine wirksame Maßnahme für Städte, sich gegen die Erwärmung durch den Klimawandel zu rüsten. Die Bewässerung erfolgt mit einer solargesteuerten Pumpe, die das Regenwasser vom Dach zu den Pflanzen bringt. Der Zero Waste Info Point wurde im März 2022 am Rathausplatz 1 in Kiel erstmals aufgebaut und wird voraussichtlich im Ansharpark Kiel erneut und dauerhaft aufgestellt.

Initiiert wurde das Projekt von Dipl. Ing. Arch. Sabine Schlüter. Projektpartner, Kooperationspartner und Sponsoren unterstützen das Projekt; Details finden sich im Info-Kasten.

MEHR INFORMATIONEN

www.zerowastespace.de

Fördermittelgeber Zero Waste Space

- Muthesius Kunsthochschule/ Muthesius Transferpark
- Fonds, Rat für Nachhaltige Entwicklung
- EKSH, Gesellschaft für Energie und Klimaschutz Schleswig-Holstein GmbH
- Kiel Sailing City

Zero Waste Info Point gefördert durch

- Referat für Wirtschaft EU – Regiestelle der Landeshauptstadt Kiel
- Dipl.-Ing. Jan Karstens
- Peter Glindemann GmbH & Co. KG
- bbp: architekten bda

Zero Waste Info Point Kooperationspartner

- Ingenieurteam Trebes GmbH & Co. KG
- Fachhochschule Kiel, Bauingenieurwesen Prof. Görtz
- Umweltschutzamt der Landeshauptstadt Kiel

Zero Waste Info Point Sponsoren

- Pflanzen-Gabione E. P. GmbH
- Holz & Hand GmbH
- Tischlerei Altwittenbek GmbH

[1] https://www.nachhaltigkeit.info/artikel/definition_nachhaltigkeit_2017.htm

[2] <https://klimaohnegrenzen.de/artikel/2020/06/08/earth-overshoot-day-2020-ressourcen-fuer-dieses-jahr-am-22-august-aufgebraucht>

[3] Ebert, Thilo, Essig, Nathalie und Hauser Gerd: Zertifizierungssysteme für Gebäude. München, Institut für Internationale Architektur-Dokumentation GmbH & Co, Edition Detail Greenbooks, 1. Auflage 2010, Seite 12.

[4] Görtz, S.; Lengert, K.; Glomb, D.; Wolf, B.; Kustermann, A.; Dauberschmidt, C.: Reinforcement made of basalt fibre reinforced polymer (BFRP) – Load-bearing capacity, durability and applications. The 8th international Conference on structural engineering, mechanics and computation, Cape Town, September 2022.

[5] www.fh-kiel.de/fileadmin/data/multimedia/institut_fuer_bauwesen/mitarbeiter_ifb/sg/20220405_betonbauteile_mit_nichtmetallischer_bewehrung.pdf

Impressum

Herausgeber: Architekten- und Ingenieurkammer Schleswig-Holstein, Körperschaft des öffentlichen Rechts, Düsternbrooker Weg 71 • 24105 Kiel • Tel.: 0431 / 57 06 50 • Fax: 0431 / 570 65 25
E-Mail: info@aik-sh.de • Internet: www.aik-sh.de
Geschäftsführerin und Justiziarin / Rechtsanwältin (Syndikusrechtsanwältin) Natascha Kamp