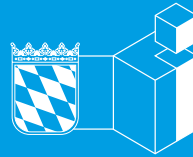


# Ingenieure in Bayern

Das Mitgliedermagazin  
der Bayerischen Ingenieurekammer-Bau



Bayerische  
Ingenieurekammer-Bau

Körperschaft des öffentlichen Rechts

Mitreden. Mitgestalten.

## BERUFSPOLITIK

Besuch bei Dr. Thomas Gruber, dem neuen Amtschef des Bauministeriums  
Seite 3

## FORTBILDUNG

Neue Fortbildung: Konstrukteur/in im konstruktiven Ingenieurbau  
Seite 6

## STANDPUNKT

Kammerkolumne: Begrünte Fassaden gegen die Hitze  
Seite 10

# Schülerwettbewerb: Brücken schlagen

**Die Konstruktionskunst der bayerischen Schülerinnen und Schüler ist wieder gefragt: Pünktlich zu Beginn des neuen Schuljahres startet der Landeswettbewerb des bundesweiten Schülerwettbewerbes Junior.ING in eine neue Runde. Unter dem Motto „Brücken schlagen“ lautet die neue Aufgabe, das Modell einer Fuß- und Radwegbrücke zu konstruieren und zu bauen. Die Konstruktion muss am Ende ein Gewicht von mindestens 500 Gramm in der Mitte der Brücke tragen können.**

Bei der Gestaltung der Brückenmodelle sind technisches Wissen, aber auch eine gehörige Portion Fantasie gefragt. Letzterer sind keine Grenzen gesetzt.

### Bis 30. November anmelden

Interessierte Lehrkräfte und ihre Schülerinnen und Schüler können sich bis zum 30. November 2022 für den Wettbewerb anmelden. Die Modelle werden dann Mitte Februar 2023 wieder an der Hochschule München, unserem langjährigen Kooperationspartner beim Landeswettbewerb, entgegengenommen. Anfang März 2023 findet die Preisverleihung dann ebenfalls wieder in den Räumen der Hochschule München statt.



Gekürt werden in der kommenden Wettbewerbsrunde jeweils die besten 15 Modelle der Alterskategorien I (bis einschließlich 8. Klasse) und II (ab 9. Klasse). Die Landesgewinner der Kategorien nehmen mit ihren Modellen dann am Bundeswettbewerb teil. Die Teilnahme kann als Einzel- und Gruppenarbeit von max. fünf Schülerinnen und Schülern erfolgen.

Natürlich kommen auch die Kleinsten nicht zu kurz: Der Vorstand der Bayerischen Ingenieurekammer-Bau vergibt in der kommenden Wettbewerbsrunde wieder einen Sonderpreis für das beste

Grundschulmodell. Auch die Hochschule München vergibt einen Sonderpreis für das interessanteste Tragwerk.

### Kultusminister ist Schirmherr

Der von der Kultusministerkonferenz empfohlene Wettbewerb wird wie in den Vorjahren wieder vom bayerischen Kultusminister Prof. Dr. Michael Piazolo als Schirmherr begleitet.



Alle Infos gibt es unter:

[www.schuelerwettbewerb-bayern.de](http://www.schuelerwettbewerb-bayern.de)

# Bürokratieabbau vs. DIN-Normen

**Hauptgeschäftsführerin Dr. Ulrike Raczek berichtet über die wesentlichen Themen, über die der Vorstand in seiner Sitzung am 21. Juli 2022 beraten hat.**

Im Nachgang zum Parlamentarischen Frühstück mit der CSU-Landtagsfraktion am 27. April fand am 23. Juni 2022 ein Termin mit MdL Walter Nussel, dem Beauftragten für Bürokratieabbau der Bayerischen Staatsregierung und Vorsitzenden des Normenkontrollrates Bayern sowie Vertretern des Vorstandes der Bayerischen Ingenieurkammer-Bau statt.

Die Teilnehmenden tauschten sich fachlich zur Bedeutung der Regelwerke der Deutschen Industrienorm (DIN), der Arbeitsweise der DIN sowie den Herausforderungen hinsichtlich der Anwendungspraxis aus. Als Kritikpunkte äußerte die Kammer u.a., dass eine Prüfung der DIN-Normen auf ihre praktische Anwendbarkeit sowie eine Folgenabschätzung nicht erkennbar sei und insbe-

sondere die Regelungsfülle und der inhaltliche Umfang die praktische Arbeit mit den Normen erschwere. Herr Nussel wird die erörterten Punkte an Vertreter auf Landes- und Bundesebene und an Lutz Gobel, den neuen Vorsitzenden des Nationalen Normenkontrollrates, herantragen.

## Bundesingenieurkammer-Versammlung

Am 18. Oktober findet die 70. Bundesingenieurkammer-Versammlung in Frankfurt am Main statt. Als Delegierte der Bayerischen Ingenieurkammer-Bau hat der Vorstand Präsident Prof. Dr.-Ing. Norbert Gebbeken, die Vorstandsmitglieder Dipl.-Ing. (FH) Alexander Lyssoudis und Dr.-Ing. Werner Weigl sowie Hauptgeschäftsführerin Dr. Ulrike Raczek benannt. Als stv. Delegierter wurde BInGK-Vorstandsmitglied Dr.-Ing. Ulrich Scholz berufen.

Außerdem wurden die 14 Delegierten der Kammer für die jährliche Delegiertenversammlung des Verbandes Freier Berufe in Bayern e.V. am 09. November 2022 in München benannt.

## Neue Arbeitskreis-Mitglieder

Für den Ende Juni berufenen Arbeitskreis „Marktentwicklung Planungsleistungen Bau“ wurden mit Dipl.-Ing. (FH) Joachim Maßow, Dipl.-Ing. Univ. Dieter Räsch und Dipl.-Ing. Univ. Christian Zehetner drei neue Mitglieder als Vertreter mittelständischer Planungsbüros berufen.

Um den Bereich des Brandschutzes im neuen Arbeitskreis "Gebäudehülle" zu stärken, hat der Vorstand Elisabeth Suttner M.Sc. als weiteres Mitglied in den Arbeitskreis berufen.

## Schwierige Unternehmensnachfolge

Ingenieurreferentin Irma Voswinkel berichtete von den zunehmenden Schwierigkeiten von Unternehmen, eine geeignete Büronachfolge zu finden. Hier müsse auch mehr Interesse an Führungsaufgaben geweckt werden. Die nächste kostenfreie digitale Sprechstunde mit Frau Voswinkel am 21. September findet daher zum Thema Unternehmensnachfolge statt (siehe unten).

## VERANSTALTUNGEN

# Nachgefragt! startet wieder

**Kammermitgliedschaft, Listeneintragung, Ingenieurversorgung - diese und weitere Themen erwarten Interessierte ab Ende September. Dann starten die digitalen Sprechstunden "Nachgefragt" mit der Ingenieurreferentin der Kammer, Dipl.-Ing. (FH) Irma Voswinkel M.Eng., wieder nach der Sommerpause.**

Am 21. September geht es los mit dem Thema "Unternehmensnachfolge". Das eigene Büro in neue Hände zu geben, ist nicht einfach und bedarf einer sehr guten Planung. Irma Voswinkel gibt im Rahmen

der digitalen Sprechstunde unter anderem Antworten auf Fragen wie: Wann soll ich mit der Suche nach einem Nachfolger beginnen? Wie gebe ich mein Büro in neue Hände? Was sollte ich dabei unbedingt beachten?

## Informieren und nachfragen

Die Kammer bietet seit 2020 im zweiwöchigen Rhythmus mit den digitalen Sprechstunden interessierten Ingenieurinnen und Ingenieuren die Möglichkeit, sich über verschiedene Themen rund um die Kammer zu informieren und selbst Fragen zu stellen. Weitere Sprechstunden



sind geplant am 5. Oktober zum Thema Listeneintragung, am 19. Oktober zu den Vorteilen der Kammermitgliedschaft sowie am 2. November zum Thema Notfall im Ingenieurbüro.

# Besuch bei Amtschef Dr. Thomas Gruber

**Ein guter Kontakt und gegenseitiger Austausch mit dem Bayerischen Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr ist für die Bayerische Ingenieurekammer-Bau ein zentrales Anliegen. Am 2. August stand nun der Antrittsbesuch bei Dr. Thomas Gruber, dem neuen Amtschef im Bauministerium, auf dem Programm.**

Die Kammer war mit Präsident Prof. Dr.-Ing. Norbert Gebbeken, dem 2. Vize-Präsidenten Dr.-Ing. Werner Weigl und den Vorstandsmitgliedern Dieter Räsch und Ralf Wulf vertreten. Neben Amtschef Dr. Thomas Gruber nahm auch Gerhard Reichel, Leiter der Abteilung 2 "Recht, Planung, Bautechnik" an dem Gespräch teil.

Das Gespräch fand in einer angenehmen offenen und konstruktiven Atmosphäre statt. Nach einer kurzen Vorstellungsrunde wurde gleich das Thema „Große Infrastrukturprojekte“ diskutiert.



Gerhard Reichel, Dieter Räsch, Ralf Wulf, Norbert Gebbeken, Thomas Gruber und Werner Weigl (v.l.)

Dr. Gruber und Herr Wulf haben direkt vereinbart, sich dazu enger auszutauschen.

Weitere Gesprächsthemen waren Initiativen zur Nachwuchsgewinnung, der Themenkomplex Vergabe, das partnerschaftliche Planen und Bauen und natürlich die ökologische und digitale Transfor-

mation der Bauwirtschaft. Da in der Kürze der zur Verfügung stehenden Zeit viele Punkte nicht ausdiskutiert werden konnten, verabredete man sich gleich zu einem weiteren Treffen. Im Dezember 2022 besucht Dr. Gruber den Vorstand dann in der Geschäftsstelle der Kammer.

## NACHWUCHSFÖRDERUNG

# Innovationspreis Building outside the Box

**Mit der Auslobung des neuen Innovations- und Nachwuchspreises "Building outside the Box" möchten wir die Transformation der Baubranche weiter voranbringen und junge Ingenieurinnen und Ingenieure sowie Startups und junge Unternehmen dazu ermutigen, neue Wege zu gehen.**

Bis zum 5. August konnten sich Ingenieurinnen und Ingenieure, die jünger sind als 40 Jahre oder Start-ups, die höchstens fünf Jahre alt sind, auf den neuen Preis bewerben. Unter den eingereichten Projekten finden sich BIM-Lösungen für den Bestand, Entwurfstafeln zur Ökobilanzie-

rung in der Tragwerksplanung, eine Software für digitales Bauwerksmanagement und wiederkehrende Prüfungen und eine Web-Lösung zur Implementierung von Ökobilanzen in den frühen Entwurfsphasen.

Aber auch nichtmetallische Bewehrungen als klima- und ressourcenschonender Verbundwerkstoff, eine neue Software-Lösung für Handwerksbetriebe und eine Online-Schulungsplattform für die Elektroplanung sind unter den eingereichten Projekten.

Bei der Preisverleihung am 10. November stellen die besten Einreichenden ihr Projekt dem Publikum in einem kurzen Live-Pitch selbst vor.



Eine fachkundige Jury und das Publikum ermitteln dann gemeinsam die drei Gewinnerprojekte. Bewertet werden die Beiträge nach den Kriterien Klima, Umwelt und Energieeffizienz, Ressourcenschonung, Zukunftspotenzial, Digitalisierung, Interdisziplinarität, Methodik und Innovationsgrad. Den Siegern winkt ein Preisgeld von insgesamt 3.000 Euro.

# Unsere Hochschulbeauftragten

Mit unseren Hochschulbeauftragten an den bayerischen Hochschulen fördern wir den Wissenstransfer zwischen Hochschulen und Praxis. Dabei unterstützen wir aktiv die Vernetzung von Studierenden, Hochschulen und Kammer und informieren den Ingenieur Nachwuchs über berufsständische Themen und Entwicklungen.

## Hochschule Augsburg



**Prof. Dr.-Ing. Stefan Rohr**  
Fakultät für Architektur und Bauwesen

## Hochschule Coburg



**Prof. Dr.-Ing. Holger Falter**  
Fakultät für Design

## Technische Hochschule Deggendorf



**Prof. Dr.-Ing. Hans Bulicek**  
Fakultät Bauingenieurwesen

## Technische Hochschule Ingolstadt



**Prof. Dr.-Ing. Jana Bochart**  
Fakultät Nachhaltige Infrastruktur, Campus Neuburg a.d. Donau

## Hochschule Landshut



**Prof. Dr.-Ing. Mathias Michal**  
Fakultät Maschinenbau, Professor für Massivbau

## Hochschule München



**Prof. Dr.-Ing. Jörg Jungwirth**  
Fakultät Bauingenieurwesen

## Technische Universität München



**Univ.-Prof. Dr.-Ing. Gerhard Müller**  
Vizepräsident, Lehrstuhl für Baumechanik

## Thomas Oberndorfer M. Sc.



**Thomas Oberndorfer M. Sc.**  
Lehrstuhl für Massivbau

## Universität der Bundeswehr München



**Univ.-Prof. Dr.-Ing. Thomas Braml**  
Institut und Labor für Konstruktiven Ingenieurbau

## Universität der Bundeswehr München



**Univ. Prof. Dr.-Ing. Geralt Siebert**  
Institut und Labor für Konstruktiven Ingenieurbau

## Technische Hochschule Nürnberg



**Prof. Dr.-Ing. Friedo Mosler**  
Fakultät Bauingenieurwesen

## Technische Hochschule Regensburg



**Prof. Dr.-Ing. Thomas Bulenda**  
Fakultät Bauingenieurwesen

## Technische Hochschule Rosenheim



**Prof. Dr.-Ing. Johann Pravida**  
Fakultät für Holztechnik und Bau

## Hochschule Würzburg-Schweinfurt



**Prof. Dr.-Ing. Christoph Müller de Vries**  
Fakultät Architektur und Bauingenieurwesen



# Gegen alpine Naturgefahren

Seit Beginn des Jahres 2022 führt die Kammer die Serviceliste „Sachverständige für Sicherungsbauwerke“. Eine der Eintragungsvoraussetzungen in die Liste ist die Teilnahme am gleichnamigen Lehrgang - der erste fand im Frühjahr 2022 statt. Am 11. Oktober lädt die Kammer zum kostenlosen Digitalforum ein, um über die Aufgabengebiete des Sachverständigen für Sicherungsbauwerke zu informieren.

Die Vorsitzenden der Arbeitskreise "Sachverständige für Sicherungsbauwerke" und "Geotechnik und Ingenieurgeologie", Regierungsdirektor Andreas Koch und Dipl.-Geol.Univ. Markus Bauer, gehen im Rahmen des Forums u.a. auf folgende Fragen ein:

Welche Schäden und Versagensfälle von Sicherungsbauwerken gibt es und welche Folgen können diese haben? Wie können Unfälle bei Begutachtungen ober-



halb von Infrastruktureinrichtungen und bei Höhenarbeiten vermieden werden? Welche Voraussetzungen gibt es für die Eintragung in die neue Serviceliste?

neuen Lehrgang "Sachverständige für Sicherungsbauwerke" wieder vom 21. bis 22. März 2023 in Eichstätt an.

## Neuer Lehrgang im Frühjahr 2023

Die Ingenieurakademie Bayern bietet den



Anmeldung zum Digitalforum unter: [www.bit.ly/DF-11-10](http://www.bit.ly/DF-11-10)

## INTERN

# Neu im Team der Geschäftsstelle

**Dipl.-Ing. Andrea Huss und Fabian Becker M.A. verstärken seit Juli bzw. August das Team der Geschäftsstelle.**

Seit dem 1. Juli ist Andrea Huss als Referentin für die bei der Kammer angesiedelte Kontrollstelle gemäß EnEV / GEG tätig. Gemeinsam mit David Schmidt prüft sie stichprobenartig Energieausweise und Inspektionsberichte über Klimaanlagen.

Fabian Becker ist seit dem 1. August als Referent Career Service / Social Media bei der Kammer beschäftigt und übernimmt bis September 2023 die Elternzeitvertretung für Laura Krauss.



Dipl.-Ing. Andrea Huss, Referentin Kontrollstelle EnEV / GEG



Fabian Becker M.A., Referent Career Service / Social Media

# Konstrukteur im konstruktiven Ingenieurbau

**Aufgrund immer komplexerer Gebäude und sich stetig wandelnden und weiterentwickelnden Vorschriften besteht auch im Bauwesen der Bedarf an weitergehenden Qualifikationsmöglichkeiten für technische Zeichner/innen in Planungsbüros. Aktuell arbeitet die Ingenieurakademie Bayern an der neuen Fortbildungsreihe „Konstrukteur/in im konstruktiven Ingenieurbau“ für Bautechniker, Bautechniker und Ingenieure aus dem Bereich der Konstruktion.**



Es handelt sich um eine modulare Fortbildung mit abgestimmten Themenbereichen in Modulen mit einer Dauer von jeweils 2 bis 2,5 Tagen:

- Modul 1: Grundlagen der Baustatik,
- Modul 2: Massivbau
- Modul 3: Holz-/Holzverbundbau
- Modul 4: Stahl-/Stahlverbundbau
- Modul 5: Aufgaben und Stellung des Konstrukteurs im Planungs- und Bauprozess.

Zielgruppe sind Bautechniker/innen mit mindestens 3 Jahren Berufserfahrung (als Empfehlung). Für Bautechniker/innen und Ingenieur/innen können auch einzelne Module von Interesse sein.

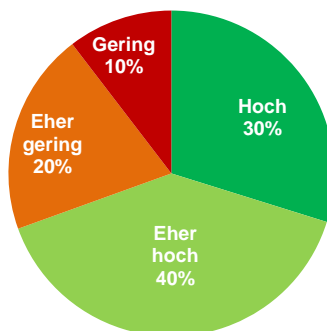
Zielsetzung des Lehrgangs ist es, den im Bereich der Ausführungs- und Detailplanung von Tragwerken tätigen Mitarbeitenden die Möglichkeit zu geben, ihr Fachwissen zu erweitern, um sich als Konstrukteur/in beruflich weiterentwickeln zu können.

## Auswertung der Mitgliederumfrage

Um den Bedarf des Lehrgangs zu ermitteln gab es im Juli 2022 eine Mitgliederumfrage. Die Rückmeldungen der Teilnehmenden waren durchweg positiv. Insgesamt besteht hoher Schulungsbedarf. Hier die wichtigsten Ergebnisse der Umfrage im Überblick:

- Insgesamt haben sich 287 Teilnehmer an der Umfrage beteiligt. Zwei Drittel der Befragten möchten über den Lehrgang auf dem Laufenden gehalten werden.
- Den Schulungsbedarf für die Fortbildung schätzen 70 % als "hoch" bzw. "eher hoch" ein.
- Die Befragten geben an, in den nächsten drei Jahren durchschnittlich 3,4 Mitarbeitende in den Kurs zu senden.
- Die Module 1-5 werden von der großen Mehrheit der Befragten als inhaltlich sinnvoll und interessant erachtet und werden in den Lehrgang aufgenommen.
- 90 % der Befragten wünschen sich Teile des Lehrgangs als Online-Schulung.
- Die Module jeweils am Donnerstag und Freitag ganztags sowie am Samstag halbtags anzubieten, findet mit 75 % eine breite Zustimmung.

## Wie beurteilen Sie den Bedarf für die Fortbildung?



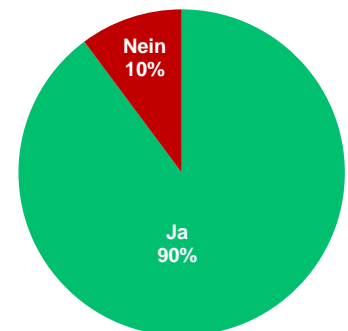
## Kostenfreier Info-Abend

Der Start der Fortbildungsreihe ist für das 1. Halbjahr 2023 geplant. Wenn Sie Ihre Mitarbeitenden schulen lassen möchten oder selbst Interesse am Lehrgang haben, können Sie sich bei unserem kostenfreien Info-Abend am 7. November um 17 Uhr online informieren.

Außerdem können Sie sich natürlich auch in unseren Info-Mailverteiler aufnehmen lassen - einfach eine E-Mail an unsere Kursleiterin Victoria Runge senden ([v.runge@bayika.de](mailto:v.runge@bayika.de)).

**+** **Anmeldung zum Info-Abend am 07.11.2022 um 17 Uhr unter: [www.bayika.de](http://www.bayika.de)**

## Sollen Teile des Lehrgangs als Online-Schulung durchgeführt werden?



# BIM Vertiefungslehrgang startet im Oktober

Das berufsbegleitende, modular durchführbare Qualifizierungsprogramm "BIM - Planen, Bauen und Betreiben nach BIM-Standard Deutscher Architekten- und Ingenieurkammern" vermittelt Basis- und vertiefende Kenntnisse, um digitale Prozesse ganzheitlich zu managen und digitale Methoden einsetzen zu können.

Die theoretisch vermittelten Kenntnisse werden in Übungssequenzen trainiert und im Rahmen von Workshops praktisch umgesetzt. Damit dient der Lehrgang der praxisnahen Anwendung der erworbenen Kenntnisse und befähigt dazu, professionell mit dem Thema BIM umzugehen.

Nach Abschluss der Module sind Sie dazu qualifiziert, Prozesse zu optimieren und Fehler bei Planung, Bau und Betrieb zu reduzieren. Durch diese umfassenden

## BIM Vertiefungslehrgang 07.10.2022 - 20.01.2023

**BIM**  
BIM STANDARD  
DEUTSCHER  
ARCHITEKTEN- UND  
INGENIEURKAMMERN



Fachkenntnisse können Sie einen Schwerpunkt auf die BIM-basierte Entwicklung und Realisierung von Bauprojekten legen.

Mit erfolgreichem Abschluss erhalten Sie eine Abschlussurkunde nach BIM-Standard Deutscher Architekten- und Ingenieurkammern, die auf den VDI/bS-MT Richtlinien 2552 Blatt 8.1 und 8.2 basiert.

Der Lehrgang wird als gemeinsame Kooperation der Bayerischen Ingenieurkammer-Bau und der Bayerischen Architektenkammer durchgeführt.



Weitere Infos und Anmeldung unter:  
[www.bayika.de/de/bim](http://www.bayika.de/de/bim)

# Innovativer Holzobjektbau

Ein Fahrstuhlschacht oder ein Treppenhaus aus Holz? Was bis vor kurzem noch Zukunftsmusik war, ist in Ansbach schon Realität. Das neue Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (AELF) gewährt am 13. Oktober 2022 exklusive Einblicke in den modernen Holz-Neubau und bringt Interessierte und Experten zum Austausch zusammen.

Bei einem Rundgang durch das neue Gebäude in Holz- und Passivbauweise berichten die Experten des AELF und des staatlichen Bauamtes, was den Klimabaustoff Holz so besonders macht und warum die Holzernte gerade im Klimawandel so wichtig für unsere Wälder ist.

Die eingeladenen Experten zeigen, wie Holz auch ohne Chemie Jahrhunderte überdauern kann. Von der Joseph-Stiftung hören die Teilnehmer eine erste Bilanz der mit zahlreichen Preisen dekorierten „Wohnanlage E-%“ in Ansbach. Ergänzend dazu werden verschiedene Unterstützungsangebote für den kommunalen und privaten Holzbau vorgestellt.

In den Diskussions- und Kaffeepausen sowie beim geselligen Ausklang im Garten des Amtes haben die Teilnehmenden aus Kommunen und Verwaltungen, aus den Ingenieur- und Architekturbüros und alle privaten Bauinteressierten reichlich Gelegenheiten, sich direkt mit den Fachleuten zu konkreten Fragestellungen auszutauschen.



Die Veranstaltung richtet sich an Kommunen, Hochbauämter, Bauverwaltungen, Ingenieur- und Architekturbüros sowie alle inhaltlich Interessierten.



Weitere Infos und Anmeldung unter:  
[www.bit.ly/holz-22](http://www.bit.ly/holz-22)



# (Auf-)Gefangen im Sicherungsnetz

**Vor Jahren führt die Kammer eine Liste von Sachverständigen für Sicherungsbauwerke ein, deren Aufgabe es ist, nämlich sich gegen alpine Naturgefahren richtende Bauwerke zu kontrollieren, etwa Drahtgeflechte an Felshängen, die darunter führende Straßen vor Steinschlag schützen sollen. Für die Vergütung von Leistungen dieser Sachverständigen gibt es keine Verordnung, dabei kennt die HOAI sehr wohl das Prinzip des Sicherungsnetzes, das vor unangemessenen Honoraren schützt, wenn ein Auftrag ohne Honorarvereinbarung in Textform zustande gekommen ist.**

In der aktuellen Fassung findet man diese Sicherung in § 7 Abs. 1 Satz 2 HOAI, sie führt zu einer Vergütung in Höhe des Basis honorarsatzes. In der Fassung von 2013 war eine ähnliche Regelung in § 7 Abs. 5 enthalten, die das Mindesthonorar zusprach, wenn es an der schriftlichen Honorarvereinbarung fehlte.

Nach der Feststellung der Unvereinbarkeit der Mindest- und Höchstsätze mit der EU-Dienstleistungsrichtlinie durch den EuGH 2019 waren einige Oberlandesgerichte dazu übergegangen, der Sicherungsregel der HOAI die Bodenanker zu entreißen. Da § 7 Abs. 1 HOAI 2013 nach Lesart dieser Gerichte unwirksam war, müsse aufgrund des engen Zusammenhangs zwischen den Regelungen in § 7 Abs. 1 und Abs. 5 HOAI 2013 daher auch die letztgenannte Vorschrift unanwendbar sein. Ob diese Auslegung zutrifft, hatte nun der BGH in zwei Parallelfällen zu entscheiden (Urteile vom 02.06.2022, VII ZR 229/19 und 12/21).

Im ersten Fall (VII ZR 229/19) hatte ein Ingenieurbüro im Juli 2015 Leistungen der Tragwerksplanung, zum Wärme-, Holz- und Feuchteschutz sowie Brandschutz und einzelne „Architektenleistungen“ zu einem Pauschalhonorar von brut-



to 23.800 € schriftlich angeboten. Im Dezember 2015 unterzeichnete der Auftraggeber mit dem Zusatz „Wir nehmen Ihr Angebot dankend an“.

Nicht einmal ein halbes Jahr später war der Vertrag auftraggeberseitig wegen behaupteter unzureichender Leistungen und dadurch verlorenen Vertrauens fristlos gekündigt, die im Anschluss erstellte Schlussrechnung mit einer offenen Restforderung blieb unbeglichen.

## Fehlende Schriftlichkeit der Honorarvereinbarung kann zum Mindesthonorar führen.

Wie häufig in solchen Fällen suchte das Ingenieurbüro nach Gründen für eine Mindestsatzunterschreitung, um sich ein höheres als das vereinbarte Honorar zu sichern. Es fand die Norm des § 7 Abs. 5 HOAI 2013.

Wer nun einwenden wollte, es gebe doch das vom Auftraggeber gegengezeichnete Angebot und damit einen schriftlichen Vertrag, darf sich belehren lassen, dass ein Angebot nach § 147 Abs. 2 BGB nur bis zu dem Zeitpunkt angenommen werden kann, in welchem der Antragende den Eingang der Antwort unter regelmäßigen Umständen erwarten darf. Das war nach Meinung des Ingenieurs jedenfalls im Dezember desselben Jahres nicht mehr der Fall, weshalb die verspätete Annahme ihrerseits einen neuen Antrag darstellt (§ 150 Abs. 1 BGB) – den das Ingenieurbüro nicht mehr schriftlich bestätigt hat.

Dass die fehlende Schriftlichkeit der Honorarvereinbarung zum Mindesthonorar führen kann, obwohl der EuGH die Mindestsätze für mit EU-Recht unvereinbar deklariert hatte, begründet der BGH damit, dass § 7 Abs. 5 HOAI eine Folgeregelung für den Fall sei, dass die Honorarvereinbarung der Vertragsparteien den in der HOAI enthaltenen Formvorgaben nicht genügt, weshalb sie kein Bestandteil des verbindlichen Preisrechts der HOAI sei. Sie beschränke ihrem Regelungsgehalt nach nicht die Möglichkeit der Parteien, eine Vergütung abweichend von dem in der HOAI geregelten verbindlichen Preisrahmen zu vereinbaren.

Die Dienstleistungsrichtlinie enthalte aber keine Vorschriften, die einer im nationalen Recht vorgeschriebenen Schriftform für bestimmte Dienstleistungsverträge entgegenstehen. Im Hinblick auf die mit der Schriftform für Honorarvereinbarungen zu gewährleistende Klarstellungs- und Beweisfunktion könne die damit einhergehende Beschränkung der Dienstleistungsfreiheit im Binnenmarkt nicht als unverhältnismäßig bewertet werden. § 7 Abs. 5 HOAI diene der Ausfüllung der Vertragslücke, die durch Nichteinhaltung der Formvorgaben und die hierdurch bewirkte Unwirksamkeit der Honorarvereinbarung entstanden ist.



**BGH verweist wieder zurück zum Berufungsgericht**

Ob das Ingenieurbüro ein höheres Honorar verlangen kann, muss nun erneut das Berufungsgericht klären, an das der BGH zurückverwiesen hat.

Ebenfalls zurückverwiesen hat er im zweiten Fall (VII ZR 12/21), der nicht klarer vor Augen führen kann, wie sehr Sicherungsnetze den Auftragnehmer auch behindern können. Dort hatte eine Wohnungseigentümergeinschaft (WEG) auf Rückzahlung überhöhter Honorar geklagt, die ebenfalls ein Ingenieurbüro beauftragt hatte, dieses Mal mit der Sanierung ihrer Balkone und Terrassen. Vereinbart war ein Stundenhonorar von 65,00 € netto, wobei die Eigentümerversammlung eine Budgetgrenze von 45.000 € „für Beratung, Technische Bearbeitungen und Ingenieurleistungen“ beschlossen hatte.

Zwischen April 2016 bis Mai 2017 stellte der Ingenieur 12 Abschlagsrechnungen

über insgesamt 71.764,61 €, denen jeweils eine detaillierte Stundenaufstellung, getrennt nach Ingenieur- und Architektentätigkeit, beigelegt war. Die Rechnungen wurden von der WEG vollständig bezahlt.

Auch dieser Vertrag endete im Vertrauensverlust, nur dass es dieses Mal die Auftraggeberseite war, die auf Abrechnung nach HOAI bestand. Da es an einer schriftlichen Vergütungsabrede fehlte, kam hier ebenfalls § 7 Abs. 5 HOAI 2013 zum Zuge, was mit der Anbindung an das Mindesthonorar zu einer Begrenzung der Ingenieurvergütung führen musste.

Beide Fälle zeigen auf, dass die HOAI ihr Sicherungsnetz mit Blick auf die Interessen beider Vertragsteile ausgeworfen hat. Wer verhindern will, dass Liquidität bzw. Honorar in Rutschung geraten, ist gut beraten, selbst die Befestigungsanker zu setzen und die Vergütung, besser noch gleich den ganzen Vertrag, mindestens textlich festzuhalten.



**URTEILE IN KÜRZE**

- **Stürzt ein Arbeitnehmer daheim während seines morgendlichen ersten Weges in sein häusliches Arbeitszimmer auf der Treppe, steht der Unfall im sachlichen Zusammenhang mit der versicherten Tätigkeit und fällt damit unter die gesetzliche Unfallversicherung (BSG, Urteil v. 08.12.2021, B 2 U 4/21 R)**
- **Ist der Bauunternehmer mit der Unterfangung des Fundamentes der Giebelwand des auf dem Nachbargrundstück stehenden Gebäudes nach Anweisungen des Architekten beauftragt, so ist es nicht seine Sache, die Planung des Architekten im Hinblick auf eine mögliche Gefährdung der Standsicherheit des Nachbargebäudes auf Vollständigkeit und Richtigkeit zu überprüfen (OLG Braunschweig, Beschl. v. 03.02.2021, 8 U 67/20 – BauR 2022, 956).**
- **Von den ausgeschriebenen Leistungsvorgaben abweichende Produktangaben in Angeboten sind wörtlich zu nehmen, wenn sie eindeutig sind. Es gibt keinen Erfahrungssatz dahin, dass ein Bieter nur das anbieten will, was in der Ausschreibung gefordert ist (OLG Schleswig, Beschl. v. 28.04.2021, 54 Verg 2/21 – IBR 2022, 308).**
- **Wird im Leistungsverzeichnis auch ein dem Leitfabrikat gleichwertiges Bauprodukt zugelassen, muss der Planer die Gleichwertigkeit des angebotenen Fabrikates überprüfen (OLG Düsseldorf, Urteil v. 15.02.2022, 23 U 153/20 – IBR 2022, 251).**
- **Die Rückforderung eines Geldbetrages scheidet an § 817 Satz 2 BGB, wenn dieser im Rahmen einer Schwarzgeldabrede im Vorgriff auf künftig zu erbringende Leistungen gezahlt worden ist (OLG Stuttgart, Urteil v. 22.02.2022, 12 U 190/21 – IBR 2022, 298).**

FACHLITERATUR

**Die Buchtipps**


**Nunmehr in 7. Auflage erschienen, hat sich der Kommentar von Busse/Dirnberger zur Bayerischen Bauordnung endgültig als Standardwerk etabliert. An der bewährten knappen und präzisen Form der Darstellung haben die Verfasser festgehalten.**

Auch an Aktualität lässt es die Neuauflage nicht vermissen, insbesondere werden die Änderungen des Abstandsflächenrechts mit Wegfall des 16-Meter-Privilegs und der Festlegung des Tiefenmaßes der Abstandsflächen auf 0,4 H verständlich behandelt.

**Abstandsflächen im Bauordnungsrecht Bayern**

Demselben Thema widmet sich auch die 4. Auflage des Buches „Abstandsflächen im Bauordnungsrecht Bayern“. In bewährter Form erläutert die Autorin Dr.-Ing. Marita Radeisen in der Neuauflage die Regelungen transparent und ausführlich und bietet dazu mehr als 150 Abbildungen.

An diesem Werk kommt schwerlich vorbei, wer auf ausführliche und fundierte Erläuterungen angewiesen ist.

 **Busse/Dirnberger, Die neue Bayerische Bauordnung, Hühlig Jehle Rehm, 7. Aufl. 2021, 533 Seiten; 59,99 €; ISBN: 978-3807327280.**

 **Radeisen, Abstandsflächen im Bauordnungsrecht Bayern, Hühlig Jehle Rehm, 4. Aufl. 2021, 259 Seiten; 39,99 €; ISBN: 978-3807327655.**

# Begrünte Fassaden gegen die Hitze

**Um langfristig wieder ein angenehmes Stadtklima zu bekommen und unabhängiger von technischen Geräten zur Raumkühlung zu sein, müsse die verdrängte Natur wieder zurück in die Städte und an die Hausfassaden gebracht werden, empfiehlt Vorstandsmitglied Klaus-Jürgen Edelhäuser in einer aktuellen Kolumne für die Bayerische Staatszeitung.**



Klaus-Jürgen Edelhäuser

Die Hitzewellen, die wir nun schon seit einigen Wochen wieder durchleben und die wir aus den vergangenen Jahren kennen, zeigen, dass der sommerliche Wärmeschutz zunehmend von Bedeutung ist. Sowohl in unseren Gebäuden als auch im Stadtraum erleben wir in den Sommermonaten eine Überhitzung, die wir in zunehmenden Maß als unangenehm empfinden.

## Kühlendes Grün

Bekanntlich können Grünflächen einen erheblichen Beitrag dazu leisten, die Luft auf natürliche Weise abzukühlen. Durch die Verdunstung von Feuchtigkeit wird der unmittelbaren Umgebungsluft Wärme entzogen und es entsteht ein Abkühlereffekt.

Bäume können zusätzlich zur Verschattung von Plätzen, gegebenenfalls sogar von Häusern, beitragen und auch dadurch für ein angenehmes Klima sorgen.

## Renaturierung vorantreiben

Im Zuge der Nachverdichtung wurden begrünte Hof- und Gartenflächen jedoch zunehmend versiegelt. Um dem steigenden Verkehrsaufkommen zu entsprechen, wurden in der Vergangenheit zudem viele Grünflächen sowie Bäume, Hecken und Sträucher aus dem Stadtraum entfernt, um mehr Platz für Straßen und Wege zu schaffen.

Um langfristig wieder ein angenehmes Stadtklima zu bekommen und außerdem die Unabhängigkeit von technischen

Geräten zur Raumkühlung zu ermöglichen, müssen wir die in der Vergangenheit verdrängte Natur wieder zurück in unsere Städte und auch an unsere Hausfassaden bringen.

Mit der Renaturierung unserer Straßenräume und Hinterhöfe sowie unserer Fassadenflächen können wir nicht nur den natürlichen Kühleffekt erleben, sondern auch angenehme Aufenthaltsbereiche schaffen.

## Natürliche Klimaanlage

Die Vorteile solcher Begrünungen sind vielschichtig: Ein sehr positiver Effekt ist in den Sommermonaten die Beschattung und die natürliche Kühlung der Fassaden. Anstelle der glatten Fassade befindet sich sozusagen die natürliche „Klimaanlage“ direkt vor dem Fenster. Das wirkt sich dann letztendlich auf den gesamten Straßenraum aus, der insgesamt nicht mehr so überhitzen kann, wie es im Falle fehlender Grünflächen gegeben ist.

Bei einem Pilotprojekt in Wien wurde beispielsweise der Kühleffekt einer begrünten Fassade im Zuge eines langfristigen Monitorings ermittelt. Auf einer Fassadenfläche von 850 qm wurden rund 17.000 Pflanzen, beispielsweise Stauden, Gräser und Kräuter in Pflanzentöpfen eingepflanzt. Die Verdunstungsleistung dieser Bepflanzung entspricht der Kühlleistung von ca. 45 Klimageräten mit einer

Kühlleistung von jeweils 3 Kilowatt und einer Betriebszeit von 8 Stunden. Auch der Wärmeverlust der Fassadenflächen in den Wintermonaten konnte dort offenbar um 50 Prozent reduziert werden.

## Verringerte Oberflächentemperatur

Andere Untersuchungen zeigen, dass, abhängig von der Belaubungsdichte von Kletterpflanzen, nur noch ca. 20 Prozent der Sonnenstrahlung auf die Wandoberflächen gelangen. Messungen zeigten dabei, dass die Oberflächentemperatur einer solchen Wand dann gegenüber einer unbewachsenen Wand in etwa 15° C niedriger ist.

Den größten Anteil an diesem Abkühlereffekt hat die Beschattung durch die Blätter der Pflanzen, der geringere Anteil ist auf die Verdunstung zurückzuführen.

## Beratung durch Ingenieure sinnvoll

Neben der Art der möglichen Bepflanzungen ist ein besonderes Augenmerk auf die baulichen Gegebenheiten zu richten. Einerseits müssen Rankhilfen oder eventuelle Pflanztröge entsprechend geplant und positioniert werden und es muss sichergestellt sein, dass die Bewässerung gewährleistet ist. Andererseits muss auch gewährleistet sein, dass Begrünungen keinen Schaden an Wandflächen oder der Konstruktion anrichten. Ingenieurinnen und Ingenieure können bei solchen Fragestellungen kompetent weiterhelfen.

## Kammer forciert Nachhaltigkeit

Die Bayerische Ingenieurkammer-Bau hat sich in ihren Forderungen für mehr Nachhaltigkeit am Bau klar dazu positioniert, dass die Renaturierung der Innenstädte vorangebracht werden muss. Neben der Forderung zur Entsiegelung von Flächen und der Schaffung von Grün- und Retentionsflächen sprechen wir uns auch klar für die Fassadenbegrünung aus. Ein Appell, dem hoffentlich mehr und mehr Städte und Kommunen folgen.

# Photovoltaik - Bestand - VOB



## Photovoltaikanlagen auf, an und in Gebäuden - Seminarreihe in 3 Teilen

Die Seminarreihe gibt einen Überblick zu den unterschiedlichen Konstruktionsvarianten im Bereich Photovoltaik.

Referierende: Dr.-Ing. Barbara Siebert, Dipl.-Ing.(FH) Lena Kehl, Dipl.-Ing. Stefan Holz, Dipl. Ing Rudi Seibt



## Bauen im Bestand - Gebäudeschadstoffe

Das eintägige Seminar bietet einen weitgreifenden und fundierten Überblick über die zentralen Aspekte der Gebäudeschadstoffe im Themengebiet Bauen im Bestand.

Referentin: Dipl.-Ing. Birke Schulz

## Hybrides Arbeiten gewusst wie - das Beste aus beiden Welten

Im Seminar erfahren Sie, worauf es ankommt, damit hybrides Arbeiten für alle Seiten funktioniert - für den Mitarbeitenden selbst, den Vorgesetzten und das Team.

Referentin: Dipl.-Kauffrau Sandra Krien

## Das ABC der VOB

Das Seminar zeigt, wie VOB-Regelungen wirksamer Verfahrens- und Vertragsbestandteil werden und geht auf Abweichungen zum BGB-Werkvertragsrecht ein.

Referierende: Dipl.-Ing.(FH) Reinhold Grünbeck, RA Stefanie Hering

## (Bau-) Besprechungen und Meetings zielorientiert durchführen

Das Seminar vermittelt, wie Meetings so gestaltet werden, dass das Engagement gesteigert wird, der zeitliche Ablauf gestrafft wird und konkrete Ergebnisse entstehen.

Referentin: Dipl.-Ing. Birke Schulz

## Wirkungsvolles Kommunizieren, erfolgreiches Verhandeln und Präsentieren

Im Workshop erlernen Sie Verhandlungs- und Präsentationstechniken sowie Strategien und Techniken, die Sie bei der Auftragsvergabe zu Gewinnern machen.

Referentin: Christa Kallfelz Kommunikationsberatung

## Bauleitung Expertenseminar Teil 1 und 2

Teil 1 des Expertenseminars geht auf die Aufgaben, Rechte und Pflichten der Bauleitung ein. Teil 2 behandelt Haftung und Versicherbarkeit der Bauleitungstätigkeit.

Referent: RA Sebastian Büchner

## Technische Regeln für Innendämmung - Neue Chancen für Bestandssanierung

Das Seminar zeigt Vor- und Nachteile von Innendämmungen im Gebäudebestand auf und geht auf Materialauswahl, Fehlerrisiken und Schadenspotenziale ein.

Referent: Dipl.-Ing. (FH) Jürgen Gänßmantel

05./11./27.10.2022 – Online  
09.30–12.30 bzw. 13.30–17.00 Uhr  
Mitglieder je Seminar 155,- €  
Gäste je Seminar 225,- €  
Jeweils 4,25 Fortbildungspunkte

14.11.2022 – München  
09.00–17.00 Uhr  
Mitglieder 225,- €/Gäste 360,- €  
8,75 Fortbildungspunkte

29.09.2022 – Online  
13.00–17.00 Uhr  
Mitglieder 195,- €/Gäste 245,- €  
5,0 Fortbildungspunkte

04.10.2022 – München  
09.00–17.00 Uhr  
Mitglieder 295,- €/Gäste 360,- €  
8,75 Fortbildungspunkte

05.10.2022 – Online  
10.00–15.00 Uhr  
Mitglieder 195,- €/Gäste 275,- €  
3,0 Fortbildungspunkte

12.10.2022 – München  
09.00–17.00 Uhr  
Mitglieder 245,- €/Gäste 380,- €  
4,0 Fortbildungspunkte

13.10.2022 – München  
Teil 1: 09–12 Uhr, Teil 2: 13–17 Uhr  
Mitglieder je 155,- €/Gäste je 255,- €  
Jeweils 3,5 Fortbildungspunkte

20.10.2022 – Online  
09.00–17.00 Uhr  
Mitglieder 225,- €/Gäste 360,- €  
8,0 Fortbildungspunkte



# Unsere neuen Mitglieder

**Am 21. Juli und 3. August hat die Bayerische Ingenieurekammer-Bau neue Mitglieder aufgenommen. Sie vertrat damit mit Stand 5. August die Interessen von 7.483 Ingenieurinnen und Ingenieuren im Freistaat.**

## Freiwillige Mitglieder

- Moritz Bartsch B.Eng., Augsburg
- Ingenieur Matthias Braun M.Sc., München
- Dr. techn. Andreas Buyer, Bayerisch Gmain

- Jonas Friedl B.Eng., Perlesreut
- Barbara Gerold M.Sc., Eurasburg
- Markus Goczol M.Eng., Laberweinting
- Florian Graßl M.Eng., Lindberg
- Ingenieur Soroush Hazrati, München
- Dipl.-Ing. (FH) Jörg Hessenauer, Bad Rodach
- Stefan Kleinlein M.Eng., Fürth
- Julia Koch B.Eng., Röllbach
- Matthias Kretzler M.Sc., Altenmünster
- Tobias Lechner B.Eng., MBA, Uehlfeld
- Wladimir Meister B.Eng., Deggendorf
- Dipl.-Ing. Christoph Messow,

Germering

- Dipl.-Ing. Univ. Thomas Nunner, Unterschleißheim
- Dipl.-Ing. (FH) Lisa Rödl, Gröbenzell
- Prof. Dr.-Ing. Stefan Rohr, Augsburg
- Bernd Tornede M.Sc., Augsburg
- Dipl.-Ing. Oliver Voitl, München

## Beratende Ingenieure

- Irmgard Bail B.Eng., Dietramszell
- Kilian Dürr B.Eng., München
- Dipl.-Wirtsch.-Ing. (FH) Manfred Krammel, München

## ONLINE-UMFRAGE

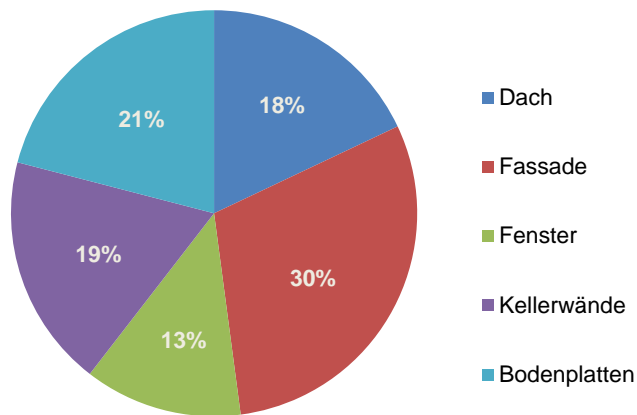
# Hoher Informationsbedarf bei Fassaden

**Jeden Monat bittet die Kammer ihre Mitglieder um eine Einschätzung zu einem für den Berufsstand wichtigen Thema. Im Juli haben wir unsere Mitglieder gefragt, wo sie beim Thema Gebäudehülle den größten Informationsbedarf sehen.**

Rund 30 Prozent sehen bei der Fassade den höchsten Informationsbedarf, gefolgt von Bodenplatten mit 21 Prozent. Auch bei den Kellerwänden mit 19 Prozent und beim Dach mit 18 Prozent besteht noch Bedarf an Informationen. Bei den Fenstern gibt es mit 13 Prozent den geringsten Informationsbedarf.

Passend zum Thema Fassade hat unsere Ingenieurakademie diese Seminare im Programm:

**Wo sehen Sie beim Thema Gebäudehülle den größten Informationsbedarf?**



## Fassadenbau aus Sicht der Tragwerksplanung

26. September 2022 - 9:00 bis 17:00 Uhr  
München

## Schäden an ungedämmten und gedämmten Fassaden

30. November 2022 - 9:00 bis 17:00 Uhr  
Online-Seminar

## IMPRESSUM

Bayerische Ingenieurekammer-Bau  
Schloßschmidstraße 3, 80639 München  
Telefon 089 419434-0, Telefax 089 419434-20  
info@bayika.de, www.bayika.de  
Für Druckfehler keine Haftung.

Verantwortlich: Dr. Ulrike Raczek,  
Hauptgeschäftsführerin (rac)  
Redaktion: Jan Struck (str), Sonja Amtmann  
(amt), Dr. Andreas Ebert (eb)  
Fotos: S. 1: BlnGK; S. 3 oben: StMB/Di Gennaro;  
S. 4: privat; S. 5 oben: Dr. Markus Hennecke; S. 6:

Sergey Nivens / Adobe Stock; S. 7 oben:  
black\_mts / Adobe Stock, S. 7 unten: AELF; S. 8:  
Gerd Altmann / Pixabay; S. 11: Ernst Schweizer  
AG, Rainer Sturm / Pixelio; alle weiteren Bilder ©  
Bayerische Ingenieurekammer-Bau  
Redaktionsschluss dieser Ausgabe: 24.08.2022