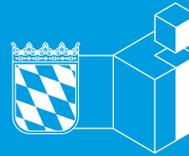


Ingenieure in Bayern

Das Mitgliedermagazin
der Bayerischen Ingenieurekammer-Bau



Bayerische
Ingenieurekammer-Bau

Körperschaft des öffentlichen Rechts

Mitreden. Mitgestalten.

PREISE

Die Sieger des Bayerischen Denkmalpflegepreises 2022 sind gekürt.

Seite 2-3

ÖFFENTLICHKEITSARBEIT

Mitmachen: Stellen Sie Ihr Projekt in der Bayerischen Staatszeitung vor!

Seite 4

SOLIDARITÄT

Ingenieurexpertise gesucht für den Wiederaufbau der Ukraine.

Seite 6

Digitale und ökologische Transformation

Eine beschleunigte digitale und ökologische Transformation der Bauwirtschaft ist der wichtigste Hebel auf dem Weg zu einem klimaneutralen Bayern. Um den Freistaat als Innovationsstandort für digitales, klimafreundliches und kreislaufgerechtes Bauen weiter voranzubringen, hat die bayerische Baubranche sechs Sofortmaßnahmen zur Reduktion des CO₂-Ausstoßes und des Abfallaufkommens am Bau vorgeschlagen.

Die bayerische Bauwirtschaft ist sich ihrer Verantwortung bewusst und hat in einem breiten Verbund der wichtigsten Player der Branche einen Maßnahmenkatalog erarbeitet, der am 13. September 2022 an den Bayerischen Bauminister Christian Bernreiter übergeben wurde.

Neben der übergeordneten Forderung nach regenerativer Energiebereitstellung regen die Partner aus der bayerischen Bauwirtschaft folgende Sofortmaßnahmen an:

- 1. BIM-Methode für alle geeigneten staatlichen Bauprojekte anwenden.**
- 2. Kreislaufwirtschaft (Circular Economy) voranbringen.**
- 3. Lebenszyklusbasiertes Planen einfordern.**



Vertreter*innen des Runden Tisches „Beschleunigte digitale und ökologische Transformation der Bauwirtschaft in Bayern“ übergeben den Maßnahmenkatalog an Bauminister Christian Bernreiter.

4. Mit Innovationen zu Nachhaltigkeit und Marktführerschaft.

5. Klima angepasste Städte und Siedlungen fördern (z.B. durch Schwammstadtprinzip).

6. Klima-Begeisterung durch Bildung gemeinsam erzeugen.

"Auf dem Weg zur Klimaneutralität kommt unserer Branche eine Schlüsselrolle zu. Die Bayerische Staatsregierung

kann sich auf unsere Unterstützung verlassen", sagt Prof. Dr. Norbert Gebbeken, Präsident der Bayerischen Ingenieurekammer-Bau, im Namen der an dem Maßnahmenkatalog beteiligten Häuser.

Bauminister Bernreiter sicherte zu, die Vorschläge im Detail zu prüfen.



Alle Infos und Forderungen:

www.bayika.de/de/klimaschutz

Bayerischer Denkmalpflegepreis vergeben

Sechs bayerische Baudenkmäler und ihre Bauherren hat Klaus-Jürgen Edelhäuser, Vorstandsmitglied der Bayerischen Ingenieurekammer-Bau und Jurymitglied, gemeinsam mit Dr. Thomas Gruber, Amtschef im Bayerischen Bauministerium, am 15. September mit dem Bayerischen Denkmalpflegepreis 2022 ausgezeichnet.

Die Bayerische Ingenieurekammer-Bau hat den Preis bereits zum achten Mal zusammen mit dem Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege vergeben. 40 Bauwerke aus ganz Bayern wurden der Jury zur Prüfung vorgelegt.

Dotiert mit 10.000 Euro

In den beiden Kategorien öffentliche und private Bauwerke wurde je einmal Gold, Silber und Bronze vergeben. Für die Gewinner der Kategorie „Private Bauwerke“ stellt die Bayerische Ingenieurekammer-Bau zusätzlich zur Auszeichnung ein Preisgeld von insgesamt 10.000 Euro bereit.

Ein besonderes Augenmerk bei der Vergabe des Preises lag wie schon in den Vorjahren auf den herausragenden Leistungen der Ingenieure, die maßgeblich zum Erfolg der Instandsetzungen beigetragen haben.

Hochwertige Bewerbungen

Klaus-Jürgen Edelhäuser freute sich über die Qualität der eingereichten Projekte: „Die eingegangenen Bewerbungen zeigen durchweg ein beachtliches technisches Niveau im Umgang mit Denkmälern. Auch ist ein sehr gutes Miteinander der Projektbeteiligten und der Bauherrschafte deutlich sichtbar. Das ist wichtig, denn nur im Team ist die Modernisierung von Denkmälern und damit der Erhalt unseres kulturellen Erbes möglich. Diese interdisziplinäre Zusammenarbeit liegt uns bei der Bayerischen Ingenieurekammer-Bau von jeher sehr am Herzen. Die heute ausgezeichneten Projekte sind das Ergeb-



Die Preisträger des Bayerischen Denkmalpflegepreises 2022.

nis von vorbildlicher Teamarbeit und großer Ingenieursleistung.“

Lob des Ministers

Bayerns Bauminister Christian Bernreiter sagte anlässlich der Preisverleihung: „Bayern ist ein Kulturstaat, dies ist auch ausdrücklich in der Bayerischen Verfassung verankert. Die Kultur des Bauens hat daher in Bayern einen sehr hohen Stellenwert. Mit dem Denkmalpflegepreis setzen wir ein deutliches Zeichen dafür. Denkmalpflege ist eine lohnende Investition in die Zukunft. Aus gutem Städtebau, guter Architektur und Ingenieurskunst entsteht Baukultur, die es sich zu erhalten lohnt. Sie macht unsere gebaute Umwelt lebenswert und stiftet Identität. Die Preisträgerinnen und Preisträgern haben sich in herausragender Weise um den Denkmalschutz und unser schönes Bayern verdient gemacht.“

„Mit dem Bayerischen Denkmalpflegepreis zeichnen wir diese Menschen aus, die sich herausragend für die Themen und Ziele der Denkmallandschaft im Freistaat eingesetzt haben. Ihre Würdigung ist mir ein besonderes Anliegen – denn der Erhalt unseres gebauten kulturellen Erbes ist Gewinn und Geschenk für uns und un-

sere Zukunft.“ ergänzte Prof. Dipl.-Ing. Architekt Mathias Pfeil, Generalkonservator des Bayerischen Landesamtes für Denkmalpflege.

+ **Alles zur Preisverleihung:**
bayerischer-denkmalpflegepreis.de



INFOS ZU NEUEM LEHRGANG

2023 wird die Ingenieurakademie Bayern erstmalig den neuen, berufsbegleitenden Lehrgang "Konstrukteur/in im konstruktiven Ingenieurbau" anbieten. Dieser umfasst 5 Module zu je ca. 2,5 Tagen und richtet sich an Bauzeichner*innen und Bautechniker*innen, die sich weiterqualifizieren möchten.

Informieren Sie sich beim Info-Abend am 7. November von 17 bis 18 Uhr aus erster Hand:

www.bit.ly/fbkonstrukteur

Denkmalpflegepreis: Die Sieger-Bauwerke



Gold - Öffentliche Bauwerke
Altmühlbrücke (Römerbrücke) - Kinding

Insbesondere beim Aufbau des Brückenbelags erfolgte eine detaillierte Betrachtung der unterschiedlichen Materialeigenschaften mit ihren Vor- und Nachteilen. Ein besonderes Augenmerk wurde auf die Dauerhaftigkeit, die Reparaturfähigkeit und die Nutzung regionaler und natürlicher Baustoffe gelegt. Durch die gewählte Instandsetzungsart ist der langfristige Erhalt des Baudenkmals gesichert.



Silber - Öffentliche Bauwerke
Kath. Pfarrkirche St. Anton - Augsburg

Durch ein neues additives Stahltragwerk, das im nicht einsehbaren Dachraum unter schwierigsten räumlichen Bedingungen eingefügt wurde, konnte das bestehende Zollingergewölbe entlastet werden. Es entstand eine dauerhafte und langlebige Konstruktion, die nicht mehr reparaturanfällig ist. Das historische Erscheinungsbild des Zollingergewölbes blieb weitgehend erhalten.



Bronze - Öffentliche Bauwerke
Museum - Karlstadt

Die umfangreichen baulichen Eingriffe an dem im Altstadtensemble gelegenen Gebäude erforderten von den beteiligten Ingenieurinnen und Ingenieuren eine sichere Beherrschung der unterschiedlichsten Bauzustände. Die Rückverformung der stark geschädigten Konstruktion gelang, ohne dass es zum Verlust wertvoller Baustoffe gekommen ist. Das Gebäude wird nun als Museum genutzt.



Gold - Private Bauwerke
Wohnstallhaus - Nesselwang

Kernaufgabe der Projektbeteiligten war es, die durch die Hanglage entstandenen Feuchteschäden dauerhaft zu beheben. Erreicht wurde dies durch das Versetzen des Hauses. Die Entwicklung, Ausarbeitung und Abwägung der Optionen für die Instandsetzung, die Konzeption der für das Verschieben nötigen baulichen Maßnahmen und die Umsetzung stellen eine außergewöhnliche Ingenieurleistung dar.



Silber - Private Bauwerke
Beim Fuchs - Unterföhring

Im Zuge der Instandsetzung des geschichtsträchtigen Fuchshofes wurden alle statischen Ergänzungs- und Verstärkungsbauteile so konzipiert und umgesetzt, dass sie sich unauffällig und in einer einheitlichen Gestaltung in den historischen Bestand integrieren. Besonders hervorzuheben ist dabei, dass das frei auskragende Vordach ohne sichtbare Unterstützungen erhalten werden konnte.



Bronze - Private Bauwerke
Wohn- & Geschäftshaus - Günzburg

Das Planerteam legte insbesondere beim Tragwerk Wert auf handwerkliche Lösungen und konnte Sonderkonstruktionen vermeiden. Die barrierefreie Erschließung des Bauwerks und die Umsetzung des ersten Rettungsweges erfolgten über einen verdeckt liegenden Anbau. Bauliche Eingriffe in den Bestand wurden auf ein Minimum reduziert. Das Gebäude ist in Familienbesitz.

Holzbaupreis Bayern ausgelobt

Der renommierte Holzbaupreis Bayern wird ausgelobt. Noch bis 18. November 2022 können sich Architekt*innen, Ingenieur*innen und Fachplanende mit ihren Projekten bewerben.

Der Holzbaupreis Bayern wird gemeinschaftlich vom Bayerischen Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten und proHolz Bayern ausgelobt. Die Bayerische Ingenieurekammer-Bau ist erneut Partner des Preises. Kammermitglied und Holzexperte Markus Bernhard gehört der Jury an.

Was ausgezeichnet wird

Der Holzbaupreis Bayern, der seit 1972 alle vier Jahre vergeben wird, prämiiert den innovativen, hochwertigen und nachhaltigen Einsatz von Holz in Bauwerken.



Eine Kapelle ganz aus Holz.

Maßgebliche Voraussetzung ist die vorwiegende Verwendung von Holz in technisch einwandfreier Konstruktion und Ausführung. Die mögliche Bandbreite der Projekte reicht vom Neubau bis hin zu

Nachverdichtung und Modernisierung von Einzelgebäuden und Gebäudegruppen. Darüber hinaus können herausragende Ingenieurbauwerke und landwirtschaftliche Gebäude prämiert werden.

30.000 Euro Preisgeld

Die Wettbewerbsbeiträge müssen in Bayern errichtet und im Zeitraum 01.09.2018 bis 18.11.2022 fertiggestellt und in Betrieb genommen worden sein. Der Holzbaupreis Bayern ist mit einem Preisgeld von insgesamt 30.000 € dotiert und wird im Frühjahr 2023 von der Bayerischen Forstministerin Michaela Kaniber in feierlichem Rahmen verliehen.

+ Die Teilnahmebedingungen und alle Infos zum Preis:
www.holzbaupreis.bayern

ÖFFENTLICHKEITSARBEIT

Stellen Sie Ihr Projekt in der Zeitung vor

Berichtet wird immer nur über das Bauprojekt der anderen und die beteiligten Ingenieure werden ohnehin nicht genannt? Wenn Sie das so sehen, dann kennen Sie unsere Kooperation mit der Bayerischen Staatszeitung noch nicht.



Seit 2016 erscheint einmal im Quartal ein ganzseitiger Artikel über ein Projekt eines Mitgliedes der Bayerischen Ingenieurekammer-Bau in der Bayerischen Staatszeitung. Auch Ihr Projekt kann dabei sein!

Stellen Sie Ihr Projekt vor

Mitmachen ist ganz einfach: Schreiben Sie einfach eine E-Mail mit einer Kurzbeschreibung Ihres Projektes an Sonja Amtmann, die Pressereferentin der Kammer.

Sie sammelt die eingereichten Vorschläge und leitet diese zu festen Terminen an die Redaktion der Bayerischen Staatszeitung weiter. Die Redaktion wählt dann aus den vorgeschlagenen Projekten ihren Favoriten aus. Sollte Ihr Projekt nicht direkt ausgesucht werden, so können Sie sich für das folgende Quartal erneut bewerben.

Die so genannte Mitgliederprojekte-seite ist entstanden aus der langjährigen engen Zusammenarbeit der Kammer mit

der Bayerischen Staatszeitung. Die Chance, eines der eigenen Projekte kostenfrei auf einer kompletten Zeitungsseite vorzustellen, steht exklusiv den Mitgliedern der Bayerischen Ingenieurekammer-Bau offen. Nutzen Sie die Gelegenheit, auf die Leistungen Ihres Büros und des Berufsstandes aufmerksam zu machen!

Alle Disziplinen willkommen

Eingereicht werden können Projekte aus allen Disziplinen des Bauwesens. Zuletzt wurde die Instandsetzung eines denkmalgeschützten Stadthauses vorgestellt.

+ Alle Infos zur Kooperation und frühere Artikel finden Sie unter:
www.bayika.de/de/presse

Der Dübel als zentrales Befestigungselement

Verankerungen mit Dübeln sind im Bauwesen unverzichtbar. Im Laufe der Jahre wurden diese Bauelemente immer leistungsfähiger. Doch leider werden diese wichtigen Bauprodukte sowohl seitens der Planer, als auch von Seiten der Ausführenden oft sehr stiefmütterlich behandelt. Eine Expertengruppe um Markus Bernhard will dies ändern und vermittelt Wissen rund um den Dübel.

Im Mai fand das Seminar "Hält ein Dübel? Befestigungstechnik aus der Sicht der Praxis" erstmalig an der Ingenieurakademie Bayern statt. Aufgrund des großen Interesses gibt es nun einen weiteren Termin am 7. Dezember.



So soll es nicht sein: Risse in der Bausubstanz



Ein Dübel wird unter den kritischen Blicken der Seminarteilnehmer eingesetzt.

Versuchslabor an der Hochschule

Sieben erfahrene Referenten führen durch das ganztägige Seminar, das an der Hochschule München stattfinden wird. Dort können die Teilnehmenden selbst mehrere praktische Versuche vornehmen, um das Verhalten verschiedener Dübel in unterschiedlichen Baumaterialien direkt zu beobachten.

Dieses Seminar vermittelt das erforderliche Wissen für eine sichere Handhabung der Berechnungsinstrumente, be-

ginnend bei der Auswahl des richtigen Dübels bis hin zur fachkundigen Bemessung. Praktische Laborvorführungen versetzen die Teilnehmenden in die Lage, die Ausführung bei der Bauüberwachung beurteilen zu können.

+ Bei Anmeldung bis zum 21. November 2022 profitieren Sie von unserem Frühbucherrabatt: www.ingenieurakademie-bayern.de

VERANSTALTUNGEN

Freikarten für die BIM World 2022

Am 22. und 23. November findet im Münchner ICM die Messe BIM World 2022 statt. Die Kammer ist, wie in den Vorjahren, Kooperationspartner der sehr erfolgreichen Veranstaltung.

Hunderte Expertinnen und Experten werden vor tausenden Teilnehmenden ihr Wissen weitergeben. Vorstandsmitglied Dr. Markus Hennecke wird im Rahmen des "Welcome Panels" sprechen.

Große Vortragsvielfalt

Vorträge gibt es u.a. zu folgenden Themen: BIM für alle Gewerke, Qualitätssicherung in BIM Projekten mittels integrierter Kollaborationsplattformen, BIM-Datenmanagement von der Planung bis zum Betrieb, erfolgreiche Bestandsdigitalisierung, BIM in der Infrastruktur- und Verkehrsanlagenplanung oder BIM und LEAN als strategische Erfolgsfaktoren in Großprojekten.

Freikarten für Kammermitglieder

Für Kammermitglieder stehen auch in diesem Jahr exklusiv 100 Freikarten zur Verfügung. Sichern Sie sich Ihr Ticket über den E-Code BIM22-BAYIKA.

Die Vorträge werden teils auf Deutsch, teils auf Englisch abgehalten.

+ Anmeldung unter: www.bim-world.de/registration

Wiederaufbau Ukraine - Unterstützer gesucht

Seit über einem halben Jahr tobt der Krieg in der Ukraine. Täglich sehen wir in den Nachrichten Bilder zerstörter Infrastruktur. Zerbombte Häuser und eingestürzte Brücken prägen die Stadtbilder. Der Wiederaufbau der Ukraine ist schon seit längerem Thema in der Politik - und auch bei Expertinnen und Experten unterschiedlicher Fachbereiche. Auch die deutschen Ingenieurinnen und Ingenieure engagieren sich.

Gemeinsam mit seinem ukrainischen Partnerverband ICEG möchte der VBI den Wiederaufbau des zerstörten Landes vorantreiben. Hierfür werden helfende Hände gesucht.

Bewertung der Standsicherheit

Benötigt wird insbesondere die Hilfe von Kolleginnen und Kollegen mit Expertise bei der Bewertung der Standsicherheit bzw. Auswirkungen massiver Beschädigungen. Zunächst geht es um die Beurteilung

von rund 1.500 beschädigten Brücken, Krankenhäusern, Kindergärten, Industrieanlagen sowie unzähligen Straßen und Wohnungen.

Gemeinsam mit den ukrainischen Ingenieurinnen und Ingenieuren sollen zunächst Maßstäbe entwickelt werden, auf deren Grundlage Entscheidungen zu Sicherung, Abriss und Neubau getroffen werden können.

Übergeordnete Koordination

Da sowohl die Dimension als auch die konkreten Herausforderungen in den betroffenen Gebieten für alle Beteiligten neu sind, hat sich der VBI mit dem Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit, der EU-Kommission und der Deutschen Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) in Verbindung gesetzt, um den Prozess und mögliche Maßnahmen gemeinsam vorzubereiten und zu koordinieren. In einem ersten Schritt sollen unter dem Dach der GIZ mit Vertreterinnen und Vertretern ausgewähl-



ter ukrainischer Kommunen und deutschen Expertinnen und Experten die Herausforderungen besprochen und Möglichkeiten der Zusammenarbeit ausgelotet werden.

Unabhängig von ihrer Mitgliedschaft im Verband bittet der VBI interessierte Kolleginnen und Kollegen mit Expertise bei der Bewertung der Standsicherheit von Bauwerken und Auswirkungen massiver Beschädigungen um Unterstützung. Wer helfen möchte, meldet sich bitte bei VBI-Hauptgeschäftsführer Sascha Steuer unter www.vbi.de.

VERANSTALTUNGEN

Kammer lädt zum "Tunnelblick"

Haben Sie auch einen Tunnelblick? Dann sind die Vorträge des nächsten Forums Ingenieurgeologie genau das Richtige für Sie.

Am 29. November findet in der Kammergeschäftsstelle das nächste Fachforum aus dem Bereich Ingenieurgeologie und -geotechnik statt. Es erwartet Sie ein Vortrag über Geotechnik im Tunnelbau sowie Workshops über Probleme beim Aushub bzw. Vortrieb und Ingenieurgeologische Schlüsselprobleme beim Tunnelbau im Untergrund. Die Teilnahme ist kostenfrei. Eine Anmeldung ist erforderlich.



Die Arbeiten am Tunnel sind in vollem Gange.

Ingenieuraufgaben beim Bauen im Bestand

Das Bauen im Bestand nimmt von jeher einen großen Raum im Berufsalltag der am Bau tätigen Ingenieurinnen und Ingenieure ein. Durch die Klimakrise wird die Notwendigkeit, Bestandsbauten möglichst lange zu erhalten, immer drängender. Mit Blick auf diese Mammutaufgabe startet ab November eine neue Fortbildungsreihe an der die Ingenieurakademie Bayern.

Konzipiert wurde die Fortbildungsreihe "Ingenieuraufgaben im Bestand" gemeinsam mit den Vereinigungen der Prüfingenieure und Prüfsachverständigen in Bayern (VPI und VPSB Bayern).

Ökologisch und finanziell sinnvoll

Grobe Schätzungen zeigen, dass die in der Bundesrepublik Deutschland vorhandene Bausubstanz mit einem finanziellen Wert von mehr als 15 Billionen Euro zu bewerten ist. Aus Nachhaltigkeitsgesichtspunkten ist es ohnehin sinnvoll, Bestehendes zu erhalten und lange zu nutzen. Dazu hat sich die Bayerische Ingenieurkammer-Bau schon vor Jahren in ihrer Klimaschutzklärung klar bekannt und arbeitet im Rahmen des Runden Ti-



ches zur Transformation der Bauwirtschaft stetig daran weiter.

Die Kammer hat sich selbst das Ziel gesetzt, durch Information und Weiterbildung die Kompetenz ihrer Mitglieder, in Sachen Klimaschutz und Nachhaltigkeit zu stärken. Genau dies setzt die neue Fortbildungsreihe um.

Bewerten und Verstärken

Den Auftakt der Reihe macht das Seminar „Bewerten und Verstärken von Betonbauwerken“ am 15.11.2022. Anhand von Bei-

spielen ausgewählter Beton- und Spannbetonkonstruktionen aus dem Hoch- und Ingenieurbau werden die Möglichkeiten verschiedener Monitoringsysteme aufgezeigt und es werden diverse Verstärkungsoptionen wie Stahl- und CFK-Lamellen, Verbundankerschrauben und Textilbeton vorgestellt.

+ Sparen Sie mit dem Frühbucherrabatt bei Anmeldung bis zum 25.10.2022: www.ingenieurakademie-bayern.de

Umgang mit Gebäudeschadstoffen

Schadstoffe sind leider in vielen Gebäuden verbaut. Wer mit der Sanierung eines belasteten Gebäudes beauftragt wird, muss Einiges beachten. Denn Gebäudeschadstoffe wirken sich sowohl auf die Planung und Ausschreibung als auch auf den Arbeits- und Gesundheitsschutz im Bauablauf aus. Die Sanierungskonzepte müssen auf die Stoffe abgestimmt sein.

Gefahren durch Holzschutzmittel, PAK, PCB, aber auch Schimmel und Taubenkot sind keine Seltenheit. Die Ingenieurakademie Bayern widmet daher diesem wichtigen Thema eine ganztägige Fortbildung, in der Schutzmaßnahmen und Regelungen erläutert werden.

+ www.ingenieurakademie-bayern.de



Bei Schadstoffen ist Vorsicht angesagt.

Die Haftung des Tragwerksplaners

Die Leistung eines Tragwerksplaners hat regelmäßig den Zweck, die Standfestigkeit des zu errichtenden Gebäudes und seiner Tragfähigkeit zu gewährleisten und dabei die Verhältnisse des Baugrunds zu berücksichtigen. Eine mangelhafte Planung der Statik liegt dann vor, wenn dieser vertraglich vereinbarte Zweck der Planung nicht erfüllt wird (OLG Düsseldorf, Ur t. v. 26.02.2016 – 23 U 79/14).

Diese für einen erfahrenen, sachkundigen und gewissenhaft arbeitenden Sonderfachmann beinahe schon banalen Grundsätze müssen jedoch von der Rechtsprechung anscheinend immer wieder betont werden, wenn mangelhaft erbrachte Leistungen seitens des Statikers im Raum stehen. Für diese Mängel muss der Fachplaner nach den Grundprinzipien des Werkvertragsrechts (§ 631 ff. BGB) freilich einstehen; auf seinen Schultern allein lastet zunächst die Verantwortung für den Erfolg seines eigenen Werks.

Den Verhältnissen angepasst

Der Statiker ist beispielsweise haftbar, wenn er den Bauherrn für die Vorbereitung des Baugrunds ohne nähere Vorgaben an einen Tiefbauunternehmer verweist, das nicht unterkellerte Haus sozusagen erst „ab Bodenplatte“ plant und in dem statischen Nachweis pauschal darauf hinweist, dass ihm der Baugrund nicht bekannt sei und für die Gründungsbe rechnung ein tragfähiger Baugrund angenommen werde (OLG Düsseldorf a.a.O.). An einer solchen mangelhaften Tragwerksplanung hat der Auftraggeber regelmäßig kein Interesse, denn ihm kommt es darauf an, eine den tatsächlichen Verhältnissen gerecht werdende Tragwerksplanung zu erhalten.

Auch haftet ein Statiker, wenn er bei einem umfangreichen Umbauvorhaben mit der Grundlagenermittlung beauftragt



wird, aber trotz Fehlen der ursprünglichen Planungsunterlagen nicht das gesamte Tragwerk des Bestandsgebäudes prüft und Unstimmigkeiten zwischen später erstellten Plänen bestehen und der vorhandene Deckenbeton sowie die Bewehrung beschädigt ist und sich deshalb die bis dahin durchgeführten Sanierungsarbeiten als nutzlos erwiesen haben (OLG Naumburg, Ur t. v. 09.02.2017 – 1 U 111/13).

Schon in der Genehmigungsplanung wird eine prüfbare statische Berechnung geschuldet.

Der Tragwerksplaner muss ebenso geradestehen für Schäden an einem fertiggestellten Gebäude, die sich aus seiner fehlerhaften Planung ergeben, selbst wenn er lediglich mit Leistungen bis zur Genehmigungsplanung beauftragt wur-

de. Er schuldet nämlich bereits in dieser Leistungsphase eine prüfbare statische Berechnung, die den Nachweis der Stand sicherheit und Gebrauchsfähigkeit des geplanten Gebäudes gewährleistet (OLG Schleswig, Ur t. v. 12.04.2019 – 1 U 147/14).

Lasten müssen berechnet werden

Auch für Schäden, die sich daraus ergeben, dass der Tragwerksplaner seiner originären Aufgabe, die für eine statische Berechnung erforderlichen Lasten zu ermitteln und zusammenzustellen, nicht nachkommt, muss er ebenfalls einstehen. Im konkreten Fall sollte ein offener Kamin auf einer Betonplatte „80/100 cm unter Kamin“ eingebaut werden. Der Statiker hat sich weder beim Objektplaner über die Lasten informiert noch hat er diese in seinen Berechnungen berücksichtigt (OLG Stuttgart, Ur t. v. 26.11.2019 – 12 U 24/19).

Sobald am Bauvorhaben auch ein Objektplaner beteiligt ist (dies ist in der Realität wohl der Regelfall), ist hinsichtlich der Haftung zu differenzieren: Schließt der Bauherr mit dem Tragwerksplaner und dem Architekten jeweils selbstständige Verträge ab, haftet zunächst jeder von beiden für die Erfüllung der von ihm in seinem jeweiligen Vertrag übernommenen Verpflichtungen (OLG Saarbrücken, Ur t. v. 17.03.2016 – 4 U 52/14).

Alleinige Haftung

Das Prinzip der alleinigen Haftung für das eigene Werk kann aber z.B. dann eine Einschränkung erfahren, wenn sowohl der Architekt als auch der Statiker als Sonderfachmann beide mangelhafte Planungsleistungen erbringen und diese zu einem Mangel am Bauwerk führen (OLG Düsseldorf, Ur t. v. 15.01.2016 – 22 U 92/15). In diesem Fall haften Objekt- und Fachplaner zusammen als Gesamtschuldner.

Dies gilt allerdings nur dann, wenn dem Architekten ein „Mitdenken“ im Sinne einer Überprüfung der Leistungen des Statikers möglich und zumutbar war und

sich ihm dabei Bedenken aufdrängen mussten (OLG Düsseldorf a.a.O). Für Fehler, die nur mit statischen Spezialkenntnissen erkennbar sind, bleibt der Tragwerksplaner allein in der Haftung. Der Architekt darf nämlich – jedenfalls solange kein erkennbarer Anlass besteht – grundsätzlich auf die Richtigkeit der Berechnungen des Statikers vertrauen (OLG Karlsruhe, Urte. v. 22.11.2019 – 15 U 73/19). Jenen trifft im Regelfall keine fachspezifische Kontrollverpflichtung für die Leistung des Tragwerksplaners. Der objektplanende Architekt trägt auch keine Mitschuld, wenn der Statiker irrtümlicherweise davon ausgeht, dass seine statischen Berechnungen fehlerhaft sind und deshalb nicht notwendige, kostenauslösende (Bau-)Maßnahmen veranlasst werden (OLG Frankfurt, Urte. v. 02.09.2016 – 11 U 109/11).

Wirtschaftlichkeit

In diesem Zusammenhang ist darauf hinzuweisen, dass der Tragwerksplaner nichtsdestotrotz stets dazu verpflichtet ist, die wirtschaftlichen Interessen des Auftraggebers im Auge zu behalten und darauf zu achten, dass kein übermäßiger, nicht erforderlicher Aufwand betrieben wird. Wenn ihm aber ein konkretes Konzept der Lastabtragung (z.B. in Form von Mikropfählen) bereits verbindlich vorgegeben wird, kann er nicht in Haftung genommen werden, wenn er es unterlässt eine Prüfung vorzunehmen, ob dieses Konzept überhaupt erforderlich ist und ob es evtl. kostengünstigere Varianten gibt (OLG Dresden, Beschl. v. 03.12.2019 – 6 U 1669/19).

Mitverschulden

Ein Statiker kann bei Planungsmängeln allerdings dem Bauherrn ein Mitverschulden entgegenhalten, was sich für jenen haftungsmindernd auswirkt. Davon ist jedoch nur dann auszugehen, wenn dessen mangelhafte Planung auf Fehler des Bauherrn oder des von ihm beauftragten Architekten zurückzuführen ist. Der Auftraggeber muss sich aber die fehlerhafte Tätigkeit des Architekten gegenüber dem Tragwerksplaner dann nicht zurechnen

lassen, wenn diese Tätigkeit keine planerische Vorgabe darstellt, auf die der Tragwerksplaner aufbauen darf, sondern vielmehr in seinen eigenen Pflichtenkreis fällt (vgl. OLG Hamm, Urte. v. 14.12.2017 – 24 U 179/16). Im Übrigen steht Architekt und Tragwerksplaner kein Nachbesserungsrecht zu, wenn sich der Schaden bereits im Bauwerk realisiert hat (OLG München, Urte. v. 30.01.2018 – 9 U 162/17 Bau).

Die Verjährungsfrist beginnt regelmäßig mit der Abnahme des Werkes.

Verjährungsbeginn

Die Haftung für das eigene Werk des Tragwerksplaners findet jedoch einmal ihr zeitliches Ende. Es gilt auch hier der werkvertragliche Grundsatz, dass die Verjährung regelmäßig mit der Abnahme des Werkes beginnt. Obwohl das Werk des Statikers von geistiger Natur ist, ist es trotzdem abnahmefähig ebenso wie das Architektenwerk oder das von einem Bauunternehmer errichtete Gebäude. Beim Werk des Tragwerksplaners liegt eine konkludente Abnahme vor, wenn der Auftraggeber dessen Pläne entgegennimmt und ihm gegenüber zu erkennen gibt, er wolle die Leistung als im Wesentlichen vertragsgerecht hinnehmen, so das OLG Frankfurt (Urte. v. 29.07.2019 – 29 U 201/17).

Allerdings sah das Gericht in der schnellen Bezahlung der Rechnung durch den Auftraggeber keinen Abnahmewillen, insbesondere weil dieser ein Laie war und der Planer seine Rechnung nicht ausdrücklich als „Schlussrechnung“ bezeichnete. Daher ist dem Auftraggeber eine angemessene Prüffrist zuzubilligen. Bei Leistungen eines Tragwerksplaners beträgt die angemessene Prüffrist mindestens drei Monate ab Rechnungsstellung (OLG Frankfurt a.a.O).



URTEILE IN KÜRZE

- Das EU-Vergaberecht steht einem nationalen Selbstausführungsgebot entgegen (EuGH, Urteil v. 28.04.2021, C-642/20 – NZBau 2022, 413).
- Ein etwaiger Bestandsschutz für ein Gebäude ist aufgrund umfangreicher Umbaumaßnahmen, die das Gebäude in erheblichem Maße verändert haben und einer wirtschaftlichen Neuerrichtung gleichkommen, erloschen (VGH Bayern, Beschl. v. 04.04.2022, 1 ZB 21.3217).
- Eine per WhatsApp übermittelte außerordentliche Kündigung erfüllt nicht das Schriftformerfordernis und ist nichtig (LAG München, Urteil v. 28.10.2021, 3 Sa 362/21 (IBR 2022, 294).
- Eine Überschreitung der Baukosten kann als Mangel der Planerleistung einzustufen sein, wenn die Parteien eine Beschaffenheitsvereinbarung dahin getroffen haben, dass die Baukosten ein bestimmtes Limit nicht überschreiten dürfen (OLG Nürnberg, Urteil v. 24.09.2019, 6 U 521/17 – IBR 2022, 357).
- Bei einem Planervertrag können die Parteien die gesonderte Fälligkeit von Teilleistungen vereinbaren, die nicht am Ende der Vertragsdurchführung stehen, sondern einen Zwischenerfolg darstellen. Eine solche Vereinbarung kann auch konkludent getroffen werden (KG Berlin, Urteil v. 26.04.2022, 21 U 1030/20 – ZfBR 2022, 571).
- Hat ein Bieter im Antragsformular keine eindeutigen Angaben zu seiner Identität gemacht, ist es der Vergabestelle nicht zuzumuten, den Bieter auch bei geringem Aufwand erst anhand bestimmter Angaben selbst zu recherchieren (VK Nordbayern, Beschl. v. 16.02.2022, RMF-SG21-3194-7-1 – IBR 2022, 362).

Die Zukunft der Mobilität

Menschen wollen und müssen mobil sein. Dafür braucht es unterschiedliche Verkehrsmittel und einen optimal genutzten Verkehrsraum. Seine Sicht auf die Zukunft der Mobilität schildert Michael Kordon, 1. Vizepräsident der Kammer, in einer aktuellen Kolumne in der Bayerischen Staatszeitung.



Michael Kordon

Mobilität beginnt für viele Menschen jeden Morgen mit dem Weg zur Arbeit. Zu Fuß wäre es ideal, doch die Entfernungen lassen das meist nicht zu. Bei Fahrrad oder E-Bike stellt sich die Frage nach einem Radweg, der eine sichere Fahrt ohne große Umwege ermöglicht. In der Stadt stehen noch S-Bahnen, U-Bahnen, Straßenbahnen und Busse zur Verfügung. Trotz überlasteter Straßen und Stau, besonders im Berufsverkehr, bleibt das Auto nach wie vor häufig das Mittel der Wahl. Oder wie man in ländlichen Regionen sagen muss, die einzige Möglichkeit, die zur Wahl steht.

Verkehrsmittel sind oft überlastet

Der Weg zur Arbeit ist nur ein Aspekt der individuellen Mobilität, das größere Verkehrsaufkommen verursacht der Urlaubs- und Freizeitverkehr. In der Ferienzeit sind die Flughäfen überlastet. Flüge fallen aus oder haben Verspätung. Die Kritik an überfüllten und unzuverlässig fahrenden Zügen reißt nicht ab, und auf unseren Autobahnen stehen Kolonnen von Autos.

Begrenzter Raum

Der Verkehrsraum ist begrenzt. In der Stadt können sich Straße, Schiene, Fuß- und Radwege den vorhandenen Platz zwischen den Häuserzeilen teilen. Die Diskussion, für welches Verkehrsmittel zu viel und für welches zu wenig Platz zur Verfügung gestellt wird oder angemessen ist, wird lebhaft geführt. Aber auch wenn Straßen, Schienen und Wege nicht auf beiden Seiten durch die Bebauung be-

grenzt sind - noch ein Bahngleis, noch eine Fahrspur zu bauen, wird auf Dauer keine Lösung sein und in Zeiten knapper Flächen häufig nicht gelingen.

Dies trifft für den LKW-Verkehr ebenso zu wie für den Personenverkehr. Nur, dass den LKW- und Güterverkehr eigentlich niemand haben will. LKW-Verkehr ist laut und verstopft die Straßen. Doch der LKW liefert die Güter in den Supermarkt und der Gütertransport steigt ungebremst. Produkte aus aller Welt werden nachgefragt. Der Versandhandel hat erstaunliche Dimensionen angenommen.

Güterverkehr steigt stark

Der zunehmende Güterverkehr führt zu der absurden Situation, dass zum Beispiel bei der Einreise nach Österreich die Blockabfertigung den LKW-Verkehr aufhält, weil der Straßenraum in Österreich wohl nicht ausreicht, um den LKW-Verkehr abzuwickeln. Kilometerlange LKW-Staus vor der Grenze sind die Folge und die blockieren wiederum den ohnehin zu knappen Verkehrsraum. Im nachgeordneten Verkehrsnetz führt der durch die LKW-Stauungen verdrängte Verkehr wieder zu Belastungen, die wiederum zu Sperrungen und Beschränkungen führen.

Gesellschaftlichen Konsens schaffen

Die klassische Antwort wäre: wir müssen mehr Straßen und Schienenwege bauen.

Doch oft wird kritisiert, das Planen dauere zu lange und der Bau müsste schneller gehen. Bei genauerem Hinsehen aber ist die technische Planung einer Straße oder einer Bahnlinie nicht der große Zeitfresser und auch der Bau, wenn er dann beginnt, wird von unseren Baufirmen in aller Regel zügig erledigt.

Was Jahre kostet, ist das Streben nach gesellschaftlichem Konsens, die Abwägung zwischen den mit immer mehr Vehemenz vertretenen Individualinteressen von Anwohnern, Grundeigentümern und Betroffenen, um nur einige Beispiele zu nennen. Verbandsinteressen, gesetzliche Vorgaben und die fehlende Entschlossenheit des Bauherrn zur tatsächlichen Realisierung ziehen die Bauprojekte in die Länge.

Erneuern und Lücken schließen

Was also tun? Die vorhandenen Schienen, Straßen und Radwege müssen erhalten und am Ende ihre Lebenszeit mit Entschlossenheit baulich erneuert werden. Die eine oder andere Erweiterung um ein Gleis oder eine Spur, der Lückenschluss dort, wo das Schienen-, Straßen- und Wegenetz nicht gut geschlossen ist, sind notwendige Baumaßnahmen für ein ausreichend dimensioniertes Verkehrsnetz, das zum Erhalt unserer Mobilität unverzichtbar ist.

Moderne Mobilitätskonzepte

Mit modernen intelligenten Mobilitätsmaßnahmen und -konzepten kann der Verkehr besser gesteuert werden und der vorhandene Verkehrsraum wird räumlich und zeitlich besser genutzt. Die digitale LKW-Stellplatzdetektion für die intelligente Nutzung von vorhandenen LKW-Stellplätzen ist ein Beispiel für künftige Entwicklungen.

Die Mobilität der Zukunft zu gestalten, bleibt für uns Ingenieurinnen und Ingenieure eine große Herausforderung, die wir gerne annehmen.

Glas- und Holztafelbauart



Einführung Konstruktiver Glasbau

Auch für vermeintlich einfache Verglasungen sind meist statische Nachweise erforderlich. Dieses Seminar soll einen ersten Einblick geben in den Baustoff Glas und die Glasbemessungsnorm DIN 18008.

Referentin: Dr.-Ing. Barbara Siebert



Die Wärmepumpe

Nach dem Besuch dieses Seminars wissen Sie, was ein log p-h Diagramm ist, und wieso uns dieses Diagramm Auskunft darüber gibt, wie effizient eine Wärmepumpe sein kann.

Referent: Dipl.-Ing. (FH) Alexander Lyssoudis

Besonderheiten der Tragwerksplanung für Holzbauten

Der Referent vermittelt Hintergründe bei der Zusammenarbeit aller Beteiligten bei der Tragwerksplanung im Holzbau.

Referent: Dipl.-Ing. Markus Bernhard

Eurocode 6: Nachweisführung in der Praxis

Der nationale Anhang zum Eurocode 6 mit der Erweiterung des Anwendungsbereiches für das vereinfachte Verfahren in Teil 3 der Norm ist Inhalt des Seminars.

Referent: Prof. Dr.-Ing. Detleff Schermer

QNG-Berater - Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude

Der Kurs vermittelt Energieberatern, wie sie schon in der Entwurfsplanung den Kunden richtig und Entscheidungen zum QNG zielführend beeinflussen können.

Referent: Dipl.-Ing. (FH) Phillip Park

Schutz der baulichen Infrastruktur vor außergewöhnlichen Einwirkungen

Zu den Schwerpunkten des 9. Workshops BAU-PROTECT zählen u.a. die Risikoanalyse und das Verhalten von Strukturen unter hochdynamischen Einwirkungen.

Fachliche Leitung: Prof. Dr.-Ing. Norbert Gebbeken u.a.

Aussteifung von Gebäuden in Holztafelbauart

Der Referent erläutert das Tragverhalten von Dach- und Deckentafeln und stellt die relevanten Berechnungsgrundlagen sowie die erforderlichen Nachweise vor.

Referent: Prof. Dr.-Ing. François Colling

Schäden an ungedämmten und gedämmten Fassaden

Der Referent erläutert das Vorgehen bei der Schadensbewertung und -beurteilung bei ungedämmten und gedämmten Fassaden.

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



09.11.2022 – Hybridseminar
13.30–17.30 Uhr



Mitglieder 205,- €/Gäste 255,- €
5 Fortbildungspunkte



18.11.2022 – Hybridseminar
09.00–12.30 Uhr



Mitglieder 205,- €/Gäste 255,- €
4,25 Fortbildungspunkte



08.11.2022
09.00–17.00 Uhr

Mitglieder 295,- €/Gäste 360,- €
7,75 Fortbildungspunkte



16.11.2022 – Onlineseminar
16.00–17.30 Uhr

Mitglieder 95,- €/Gäste 125,- €
2 Fortbildungspunkte



22.11.2022
09.00–16.30 Uhr

Mitglieder 295,- €/Gäste 360,- €
8 Fortbildungspunkte



22.-23.11.2022
Beginn Tag 1: 09.30 Uhr

Gebühr: 120,- € / ab 01.10.22: 170,- €
14 Fortbildungspunkte



23.11.2022
09.00–17.00 Uhr

Mitglieder 310,- €/Gäste 380,- €
8 Fortbildungspunkte



30.11.2022 – Onlineseminar
09.00–17.00 Uhr

Mitglieder 295,- €/Gäste 360,- €
8 Fortbildungspunkte

Unsere neuen Mitglieder

Am 7. und 20. September wurden wieder neue Mitglieder in die Kammer aufgenommen. Zum 22. September 2022 zählte die Bayerische Ingenieurekammer-Bau damit 7.507 Mitglieder in ihren Reihen. Herzlich willkommen!

Freiwillige Mitglieder

- Michaela Aigner M.Sc., München
- Ingenieurin Shamma Ali Elisa Mohamed Alriyami M.Sc., München
- Dipl.-Ing. (FH) Hans Angerer, Bischofskirchen
- Philipp Bäumler M.Eng., Amberg
- Andreas Bedrunka M.Sc., München
- Matthias Besl M.Eng., Landshut

- Ingenieur Devis Cami M.Sc., München
- Ingenieur Lorenz Diener, Hohenwarth
- Sophie Ellenrieder M.Eng., Augsburg
- Ingenieur Miklos Erdei, München
- Thomas Grashuber B.Eng., München
- Beata Grzegorzek M.Sc., Kitzingen
- Jenny Heinzmann M.Eng., Erkheim
- Thomas Jocher B.Eng., Garmisch-Partenkirchen
- Dipl.-Ing. (FH) Udo Junak, Amberg
- Maximilian Köpf M.Eng., Deisenhausen
- Dipl.-Ing. Univ. Philipp Loeber, München
- Dipl.-Ing. (FH) Klaus Michaelis, Tiefenbach
- Malte Mitsdoerffer M. Sc. RWTH,

München

- Felix Schiller B.Sc., Bayreuth
- Dipl.-Ing. Univ. Jürgen Schulz, Weilheim
- Michael Thusbaß M.Sc., Truchtlaching
- Ingenieur Gökhan Ündal M.Eng., Deggendorf
- Johannes Wawrzinek M.Sc., Großheirath

Beratende Ingenieur*innen

- Stefan Busch M.Sc., Würzburg
- Dipl.-Ing. (FH) Cornelia Jacobsen M.Sc., München
- Dipl.-Ing. (FH) Julian Janßen, München
- Dipl.-Ing. Michael Scheerschmidt B.Sc., München

ONLINE-UMFRAGE

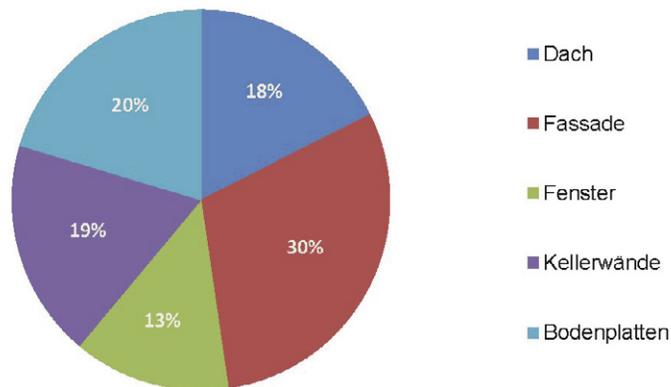
Informationsbedarf zum Thema Gebäudehülle

Wo sehen Sie beim Thema Gebäudehülle den größten Informationsbedarf? Das wollten wir in unserer monatlichen Online-Umfrage wissen.

Am häufigsten wurde die Fassade als jenes Element genannt, zu dem der größte Informationsbedarf besteht (30 Prozent). Dahinter folgen, nahezu gleich auf, Bodenplatte (20 Prozent), Kellerwände (19 Prozent) und das Dach (18 Prozent) sowie, mit etwas Abstand, Fenster (13 Prozent).

Wir werden dies bei der Konzeption künftiger Fortbildungen berücksichtigen.

Wo sehen Sie beim Thema Gebäudehülle den größten Informationsbedarf?



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.
Redaktionsschluss dieser Ausgabe: 26.09.2022

Verantwortlich: Dr. Ulrike Raczek,
Hauptgeschäftsführerin
Redaktion: Sonja Amtmann, Maurice Iarusso
Fotos: S. 1: StMB; S. 2: Tobias Hase; S. 3: B+D
Ingenieure, Wolfrum & Römer GmbH, Architekturbüro Wiener und Partner, Nicolas Felder, Sorin Morar, Angela Andrusch; S. 4: Eckhart Matthäus

- Siegfried und Elfriede Denzel Stiftung; S. 5: Prof. Dauberschmidt; S. 6: Maike und Björn Bröskamp/pixabay.de; S. 7: Michael Krause/pixabay.de, ndemello/pixabay.de; 8: manfredrichter/pixabay.de; Seite 10: Tobias Hase; Seite 11: F. Muhammad/pixabay.de, freepik/de.freepik.com; alle weiteren Bilder © Baylka-Bau