

Offizielles Organ  
der Ingenieurkammer  
Baden-Württemberg  
[www.ingbw.de](http://www.ingbw.de)

**Herausgeber:**

Ingenieurkammer  
Baden-Württemberg  
Körperschaft des  
öffentlichen Rechts

Präsident  
Prof. Dr.-Ing. Stephan Engelsmann

Interview

Prof. Werner Sobek zum Thema Nachhaltigkeit

## "Große Herausforderungen liegen vor uns"

Prof. Werner Sobek ist ein Vorreiter des nachhaltigen Bauens. Im Interview erklärt er, wie es in Deutschland um die Nachhaltigkeit des Bauwesens steht, welche Rolle die Ingenieure spielen und warum ihm das Thema ein so großes Anliegen ist.



Foto: KD Busch

**Mit Ihren Projekten, die sich insbesondere auf die Minimierung von Energie- und Materialeinsatz konzentrieren, z.B. „Aktivhäusern“, die selbst Energie erzeugen oder Wohneinheiten, die aus kompostierbaren Stoffen gebaut werden, sind Sie ein Pionier in Sachen Nachhaltigkeit. Doch wie ist die Lage insgesamt? Hat sich nachhaltiges Bauen in Deutschland wirklich durchgesetzt?**

Leider nein. Die als nachhaltig zertifizierten Gebäude sind nur ein kleiner Bruchteil dessen, was tatsächlich gebaut wird. Und die Fixierung vieler Planer und Politiker auf die Themen „Energieeffizienz“ und „Wärmedämmverbundsystem“ hat es bislang erschwert, dass wir uns in der erforderlichen Breite mit den wirklich wichtigen Fragestellungen rund um das nachhaltige Bauen beschäftigt

Editorial

**Liebe Kolleginnen und Kollegen,**



in dieser Ausgabe der INGBWaktuell soll es schwerpunktmäßig um Zukunftsthemen gehen. Eines davon ist die Nachhaltigkeit. Der Begriff scheint in unserer Branche omnipräsent zu sein. Auf fast jeder Fachveranstaltung wird über Nachhaltigkeit diskutiert und es herrscht meist große Einigkeit, dass wir sie, gerade im sehr ressourcenintensiven Bauwesen, brauchen. Doch was bedeutet eigentlich Nachhaltigkeit? Bauen wir denn momentan nachhaltig in Deutschland? Und welche Rolle spielen wir Ingenieure dabei? Über diese und andere spannende Fragen spricht Prof. Werner Sobek im Interview mit der INGBWaktuell.

Mit einem Zukunftsthema befasst sich auch Dr. Alina Schick in ihrem Gastbeitrag. Die Biologin, Agrarwissenschaftlerin und Ingenieurin will mehr botanisches Potenzial in die schnell wachsenden Großstädte bringen. In ihrem Beitrag stellt sie den vertikalen Fassaden-Garten der Uni Hohenheim vor, den sie kürzlich realisiert hat.

Für das Zukunftsthema Nummer drei haben wir mit dem Leiter des Institutes für Holzbau an der Hochschule Biberach Prof. Jörg Schänzlin gesprochen. Die "Laubholzverwendung im konstruktiven Bereich" könnte auf Grund des Klimawandels künftig eine bedeutende Rolle spielen.

Mit freundlichem Gruß

Stephan Engelsmann, Präsident

haben – also mit den Fragen, mit welchen Materialien wir künftig eigentlich noch bauen können, was mit den verbauten Materialien passiert, wenn unsere Häuser wieder zurückgebaut werden, und wie wir die bei der Herstellung und dem Betreiben unserer Gebäude entstehenden gasförmigen Abfälle, etwas vornehmer auch Emissionen genannt, minimieren können. Hier liegen noch sehr große Herausforderungen vor uns.

### **Was genau verstehen Sie unter Nachhaltigkeit?**

Nachhaltigkeit ist für mich die Summe aller gesamtgesellschaftlichen Handlungen, die den Erhalt der Natur und, darin eingebettet, die Möglichkeit eines gesunden und würdevollen menschlichen Lebens auf Erden für alle Menschen bewirken.

Jedoch, man könnte geneigt sein aufzugeben angesichts all der Herausforderungen, vor denen ein Bauen von morgen steht. Ein Resignieren nach dem Motto „Nach uns die Sintflut“ kann aber nicht die Lösung sein. Gerade im Kontext mit dem erforderlichen Umdenken im Bauwesen sagen die Menschen oft, etwas reche sich nicht. Ja. Wenn man das „sich rechnen“ als einen ethisch tauglichen Maßstab ansieht. Davon müssen wir aber endlich wegkommen. Nachhaltiges Handeln rechnet sich nicht kurzfristig; aber wenn wir nicht endlich nachhaltig leben, dann brauchen wir zukünftig gar nichts mehr zu berechnen, dann ist es nämlich zu spät dazu. Ein griechisches Sprichwort sagt: „Einen Olivenbaum pflanzt man für die Enkel“. Angesichts dessen, was auf uns zukommt, sollten wir, glaube ich, im übertragenen Sinn an das Pflanzen von Olivenbäumen denken, also eine neue Betrachtungsebene einbeziehen. Von dem, was wir zu tun haben, wird sich vieles nicht „rechnen“. Aber wenn wir es nicht tun, dann werden wir vor den Augen unserer Kinder nicht bestehen. „Non nobis solum.“ Wir sind nicht für uns allein geboren, formulierte es Cicero.

### **Was muss passieren, um nachhaltiges Bauen zu etablieren?**

Wir brauchen endlich den von mir schon so lange geforderten breiten Bewusstseinswandel – und wir müssen

hierfür die erforderlichen gesamtgesellschaftlichen und gesetzlichen Rahmenbedingungen schaffen. Der in unserem westlichen kapitalistischen Gesellschaftssystem als ein System des vermeintlichen Interessensausgleichs geradezu mystifizierte Markt allein kann und wird es nicht richten. Denn der Markt ist zwar ein sich selbst organisierender Prozess des gemeinsamen Handels, nicht aber ein Prozess umfassenden kollektiven Handelns. Er ist an keinem gesamtgesellschaftlichen Ziel orientiert und hat als solcher weder Moral noch Gewissen. Genau dies ist es aber, was unserer Gesellschaft fehlt. Sie muss endlich herausarbeiten und erkennen, was ihre Defizite sind, was sie zukünftig will – und der Gesetzgeber hat dies umzusetzen, hat technische oder legislative Ziele vorzugeben, z.B. eine Recyclingquote oder maximale Emissionswerte.

## **„Wer, wenn nicht die Ingenieure, soll denn die erforderlichen Innovationsleistungen bringen!?“**

Der Gesetzgeber sollte aber, nebenbei bemerkt, unbedingt aufhören, Methoden anstelle von Zielen vorzuschreiben. Dieser Fehler wird seit Jahren im Kontext der Energieeinsparverordnungen gemacht. Wie Architekten und Ingenieure die gesamtgesellschaftlich festgelegten Ziele erreichen, sollte deren Innovationskraft überlassen bleiben. Man muss den Menschen die Freiheit lassen, die für ihren Kontext jeweils besten Methoden zu entwickeln.

### **Welche Rolle nehmen die Ingenieure dabei ein?**

Wer, wenn nicht die Ingenieure, soll denn die erforderlichen Innovationsleistungen bringen!? Aber wie gesagt: Hierfür brauchen wir einen Bewusstseinswandel. Wie Albert Einstein sagte: Probleme kann man nicht mit der gleichen Denkweise lösen, durch die sie entstanden sind. Viele Menschen aus Asien und aus Afrika kommen zu uns und sagen: Ihr in Europa habt doch so eine großartige Ingenieurausbil-

dung – könnt Ihr uns helfen, unsere Probleme zu bewältigen!? Dies können wir bislang nur sehr bedingt – sollten aber alles daran setzen, dies zu ändern. Die vor uns liegenden sozialen, ökonomischen und ökologischen Herausforderungen betreffen uns schließlich alle .

### **Was halten sie von der Holzbau-Offensive des Landes? Ist Bauen mit Holz nachhaltig?**

Ich unterstütze und fördere sie. Sie ist aber nicht die alleinige Lösung. Viele meinen, dass Holz als ein CO<sub>2</sub>-bindendes und gut rezyklierbares Material der Baustoff der Zukunft ist. Das stimmt, aber weltweit kann man jährlich vielleicht sechs bis acht Milliarden Tonnen Bauholz erzeugen. Der Baustoffbedarf liegt aber bei Aufrechterhaltung unserer bisherigen Bauweisen bei bis zu sechzig Milliarden! Wir müssen also mit einer Vielzahl an neuen Baustoffkombinationen arbeiten, vor allem mit biologisch hergestellten Baustoffen – und wir müssen endlich deutlich weniger Materialien verwenden als bisher.

### **Warum ist Ihnen das Thema Nachhaltigkeit ein so großes Anliegen und was würden Sie sich für die Zukunft wünschen?**

Es geht darum, dass wir die Erde unseren Kindern nicht in einem noch schlechteren Zustand überlassen dürfen, als sie bereits ist. Klimawandel, Ressourcenverknappung, eine nach wie vor rapide wachsende Weltbevölkerung – angesichts der vielschichtigen Herausforderungen der Gegenwart muss unsere Gesellschaft endlich Verantwortung übernehmen, jeder einzelne, und Probleme jetzt lösen, anstatt sie in potenziert Form an kommende Generationen weiterzugeben. Das ist die Aufgabe jedes einzelnen von uns. Und letztlich ist dies nicht weniger als eine Frage des Anstands.

### **Herr Prof. Sobek, wir danken Ihnen für das Gespräch.**

# Nach Verabschiedung der LBO: Nachweisberechtigtenliste für Standsicherheit soll im Herbst kommen

Am 21. Mai 2019 hat das Landeskabinett die Novelle der Landesbauordnung beschlossen. Die Verabschiedung soll am 24. Juli dieses Jahres stattfinden. Es ist davon auszugehen, dass die Nachweisberechtigtenliste für Standsicherheit spätestens im Oktober mit der neuen LBOVVO in Kraft treten wird.

Nachdem in der Außerordentlichen Mitgliederversammlung der INGBW im Juli vergangenen Jahres über die rechtliche Grundlagenschaffung zur Einführung der Nachweisberechtigtenliste für Standsicherheit abgestimmt wurde, soll sie nun in die LBOVVO aufgenommen werden. Mitglieder, die bereits in den Fachlisten 24 und 35 geführt werden, werden automatisch in die neue Nachweisberechtigtenliste im Bereich der Standsicherheit übertragen. Es besteht noch immer die Möglichkeit, sich eintragen zu lassen (Anträge unter: <https://www.ingbw.de/ingenieurkammer/antraege-formulare/alle-antraege.html>).

Sowohl die Fachliste 24 als auch die Fachliste 35 werden mit Inkrafttreten der neuen Nachweisberechtigtenliste aufgelöst. Die Nachweisberechtigtenliste im Bereich der Standsicherheit wird in § 18 LBOVVO verankert. Personen, die in der Nachweisberechtigtenliste im Bereich der Standsicherheit eingetragen sind, müssen keine Kammermitglieder sein. Die Nachweisberechtigtenliste im Bereich der Standsicherheit ist dementsprechend keine Fachliste. Die Kosten für Kammermitglieder belaufen sich für die Antragsgebühr (100 EUR) und für die Prüfungsgebühr (200 EUR) 300 EUR. Die Eintragungsgebühr für Nachweisberechtigte im Bereich der Standsicherheit, die bei einer Ingenieurkammer eines anderen Bundeslandes in der Nachweisberechtigtenliste im Bereich der Standsicherheit eingetragen sind, beträgt 100 EUR. Nicht-Kammermitglieder bezahlen für die Eintragung (100 EUR) und für die Prüfungsgebühr (200 EUR) 300 EUR. Für die Prüfung der Nachweisberechtigtenliste auf Aktualität der Vorausset-

zungen, die Überprüfung der Fortbildungsnachweise und zu ihrer angemessenen Verbreitung, wird von den Nachweisberechtigten im Bereich der Standsicherheit für Nichtmitglieder eine Jahrespauschalgebühr in Höhe von 200 EUR erhoben. Für FA / FÖ beträgt diese ebenfalls 200 Euro, für bereits in der Liste der Beratenden Ingenieure/ FU eingetragene Personen entfällt die Gebühr. Die Jahrespauschalgebühr wird für Personen, die bei einer anderen Ingenieurkammer in die Nachweisberechtigtenliste im Bereich der Standsicherheit eingetragen sind, auf 60 EUR gesenkt.

## Viele Änderungen in der LBO

Neben der Nachweisberechtigtenliste gab es noch viele weitere Themen und Änderungen in der Landesbauordnung, die zusammen mit einem Förderprogramm der Landesregierung den Wohnungsbau ankurbeln sollen.

Die grün-schwarze Landesregierung konnte sich dazu im vergangenen Sommer durchringen. Zuletzt gab es noch einmal Diskussionen über die Vorgaben für Fahrradstellplätze und Ladestationen für Elektrofahrzeuge. Nun hat man sich darauf einigen können, die Vorgaben für Fahrradstellplätze und die Verpflichtung, an bestimmten Häusern Kinderspielplätze einzurichten, zu lockern. Das soll die Schaffung von neuem Wohnraum erleichtern.

Bisher musste bei einem Neubau ab zwei Wohnungen ein Kinderspielplatz eingerichtet werden. Nun soll eine Verpflichtung dazu erst ab drei Wohnungen gelten. Die Kommunen dürfen nach eigenem Ermessen den Schwellenwert nach oben oder unten

ändern. Auch die Regelung, dass zwei Fahrradplätze pro Wohnung bereitgestellt werden müssen, wurde in der LBO gelockert. Die Baurechtsbehörden in den Landkreisen entscheiden nun selbst, wie hoch der Bedarf an Stellplätzen ausfallen soll. Ein Geschoss musste bisher aus barrierefreie Wohnungen in Wohngebäuden bestehen. Nach der Novellierung können die barrierefreien Wohnungen auf mehreren Stockwerken verteilt gebaut werden. In der Landesbauordnung werden nun lediglich die Grundregeln für die Ausstattung von Stellplätzen mit Leerrohren oder Ladestationen für Elektroautos festgelegt. In der Garagenordnung werden die Details geregelt. Bei Aufstockung, Neubau oder Ausbau eines Wohnhauses müssen keine neuen Anforderungen für die Barrierefreiheit oder die Anzahl der Radstell- und Autoparkplätze erfüllt werden. Auch die Pflicht zur Bereitstellung von Flächen zum Wäschetrocknen bei mehr als zwei Wohnungen entfällt.

Die Kabinettsvorlage soll zu Einsparungen von knapp 100 Millionen Euro führen. Neben den Änderungen in der Landesbauordnung, wird die Landesregierung gezielt Kommunen beim Bau günstigen Wohnraums fördern. Unternehmen sollen dabei unterstützt werden, Sozialwohnungen für ihre Beschäftigten zu bauen. Darüber hinaus soll ein Fonds aufgelegt werden, der Kommunen beim Grundstückskauf unter die Arme greift. Ein neues Kompetenzzentrum soll die Städte und Gemeinden bei der Planung und der Suche nach Flächen beraten.

# Vertikale Fassaden-Gärten

Auf den ersten Blick wirkt es, als könne man die glatte Wand hochlaufen: Über eine der senkrechten Gebäudefassaden an der Universität Hohenheim schlängelt sich ein Weg. Zwischen grünen Stauden blühen Feuernelken. Mit der GraviPlant-Technik ist es gelungen, Gebäudefassaden als neue Lebensräume sogar für Großpflanzen zu erschließen. In Mega-Städten mit beschränktem Raum könnten solche Fassen-Gärten künftig Smog bekämpfen und das Stadtklima verbessern. *Von Dr. Alina Schick*

Und tatsächlich bietet die Technik weitere große Vorteile. Die „GraviPlant“-Technik lässt Pflanzen horizontal wachsen. In der Anfangszeit montierte Visioverdis kleinere Nutzpflanzen auf rotierende Kübel. Denn durch die Drehbewegung erhalten die Pflanzen eine neue Orientierung: Sie richten sich entlang der Drehachse aus. 2016 wurde die Erfindung unter dem Namen „GraviPlant“ zum Patent angemeldet. Und während anfangs noch mit handlichen Sonnenblumen, Chilis und Cocktail-Tomaten experimentiert wurde, setzt Visioverdis inzwischen auf ganze Bäume, die meterhoch aus Gebäudeflächen ragen.

Neben der surrealen Optik hat die ungewöhnliche Technik auch ein paar ganz reale Vorteile. Vor allem für smoggeplagten Großstädten. In Deutschland sind die Städte noch vergleichsweise grün. In Asien mit den dortigen Mega-Städten ist Raum für

Grünanlagen längst Mangelware. Diesen Städten gehört die Zukunft. Und der Bedarf an Begrünung wächst.

## Pflanzen kühlen, filtern die Luft und dämmen den Verkehrslärm

Anders als die klassische Fassadenbegrünung mit einer Dicke von wenigen Zentimetern erlaubt die GraviPlant-Technologie eine Mehr-Schicht-Begrünung mit Baum- und Strauchschicht. Die Pflanzen spenden Schatten und kühlen durch Verdunstungskälte. Sie filtern die Luft und dämmen den Verkehrslärm. Zudem haben Grünflächen einen positiven psychologischen Effekt auf Stadtbewohner.

Doch auch die Pflanzen profitieren von Drehbewegung und waagrechtem Wachstum. Ein Beispiel: Normalerweise tragen Liguster-Bäumchen nur an den Zweigspitzen frisches Laub. Durch



**Dr. Alina Schick**

ist Gründerin und Geschäftsführerin von Visioverdis. Die Biologin, Agrarwissenschaftlerin und Ingenieurin will zu besseren Lebensräumen für die Menschen beitragen, indem sie daran arbeitet, mehr botanisches Potenzial in die schnell wachsenden Städte zu bringen.



Der vertikale Garten in Hohenheim ist mit drei GraviPlants bestückt, die so eine Begrünung von bis zu zwei Meter vor der Fassade ermöglichen.

die GraviPlant-Technologie sind sie bis ins Innere der Kronen begrünt.

Grund dafür ist, dass das Sonnenlicht dank Drehung die Pflanzen von allen Seiten bescheint. Den Bäumchen beschere das die doppelte Blattmasse. Tomaten und Chilis brachten deutlich höhere Ernte. Beim Einsatz der Pflanzen als Luftverbesserer stiegen dadurch auch Sauerstoffproduktion, Filterwirkung und Verdunstung.

## Computergestützte Technik im Untergrund

Eindrucksvoll und optisch spektakulär sind die Gärten auch durch die verwendete Technik. In der Dämmerung inszeniert Visioverdis den Hohenheimer Garten durch die Beleuchtung mit



Der biegesteife Anschluss ist durch in das Brettschichtholz eingeleimte Gewindestangen ausgebildet, die mit dem Stahlbetonwiderlager vergossen werden.

kleinen Spots. Doch unter der Blattoberfläche steckt Hightech: Sensoren messen die Bodenfeuchte an den Pflanzenwurzeln. Ein Computer gleicht die Daten mit der Wettervorhersage ab und sorgt für automatische Bewässerung.

Maximal 100 Kilogramm wiegt jeder Baum samt Rotor und Pflanzenversorgungssystem bei absoluter Bewässerung. Real liegt bei pflanzenspezifischer Bewässerung das Gewicht bei etwa 80 Kilogramm. Die Rotationsgeschwindigkeit liegt zwischen 0,1 und 1,6 Umdrehungen pro Minute.

Die Stauden dazwischen drehen sich nicht. Sie stecken in Gitterkörben mit Substrat und einem Abdeck-Vlies. Zwei Tage lang war ein Kranwagen beschäftigt, diese Pflanzenkörbe sieben Meter hoch zwischen Stahlträger zu stapeln.



Die zweischichtige Begrünung verstärkt den natürlichen Kühlungseffekt

### Wie Visioverdis und die GraviPlant-Forschung entstanden

Im benachbarten Gewächshaus lassen sich die Anfänge von Visioverdis besichtigen. In einer Ecke steht noch die Waschmaschinen-Trommel, mit der ich während meiner Doktorandenzeit die Pflanzen drehte. Promoviert habe ich eigentlich zu einem ganz anderen Thema in der landwirtschaftlichen Beratungslehrer. Die Idee zur Gründung entstammt noch aus meiner Studienzeit – und hat mich seither nicht losgelassen. Seit 2009 forsche ich an den waagrecht wachsenden Pflanzen. 2015 kam die Zusage für eine Förderung im Rahmen des EXIST-Programms des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie für Gründungen aus der Hochschule heraus.

Denn eigentlich ist die Idee, rotierende Pflanzen in ungewöhnliche Richtungen wachsen zu lassen, schon 150 Jahre alt. Erfunden wurden sie von Julius Sachs, der damals mit Uhrwerken arbeitete. Wilhelm Pfeffer hat sie später weiter verbessert.

Das Projekt startete ich mit Schefflera, Sonnenblumen und Chillipflanzen. Dabei erlitt ich auch einige Fehlschläge: Lilien und Amaryllis wollen zum Beispiel nicht gerne gedreht werden. Und Weihnachtssterne haben überhaupt nicht funktioniert.

Dafür konnte wir die Technik immer weiter verfeinern. Sage und schreibe 235 Kilo wogen noch die ersten Baummodule!

Weiterführende Links:  
→ [www.visioverdis.com](http://www.visioverdis.com)

### Initiative „Engineers for Europe“ weitet Zusammenarbeit aus

Die Initiative „Engineers for Europe“ erreicht beim gemeinsamen Meeting in Mailand ein neues Level: Der Arbeitskreis der Ingenieurkammern- und verbände aus den Regionen Katalonien, Lombardei, Auvergne-Rhône-Alpes und Baden-Württemberg beschließt, an einem gemeinsamen System zur gegenseitigen Anerkennung der Mitglieder zu arbeiten. Mit einer gemeinsamen Stellungnahme wollen die „Engineers for Europe“ zu Beginn kommenden Jahres ein Fachforum mit Politikern und weiteren Entscheidungsträgern in Brüssel organisieren.

Entstanden ist die Initiative aus der der transnationalen, interregionalen Arbeitsgemeinschaft „Vier Motoren für Europa“, die 1988 etabliert wurde.

### Tipp

### Symposium Leichtbau im urbanen System

Wie wird das Leben in der Stadt von morgen sein? Wie werden die Häuser zukünftig aussehen? Benötigen wir überhaupt noch ein Auto? Und kommen Pakete bald per Luftpost?

Mit diesen Fragen beschäftigt sich das Symposium „Leichtbau im urbanen System“, um bevorstehende Herausforderungen wie Ressourcenknappheit, Umweltschutz oder Bevölkerungswachstum entgegenzuwirken.

Auf dem Symposium am 4. Juli in Heilbronn stellen Branchenkenner zukunftsfähige Konzepte vor, wie die Zukunftsstadt aussehen kann und diskutieren gemeinsam mit den Besuchern darüber, wie Architektur-Mobilitäts- und Logistikkonzepte in den kommenden Jahren zusammenwachsen werden. Am Nachmittag der Veranstaltung findet ein geführter Rundgang über die Bundesgartenschau statt. Dabei werden an verschiedenen Bauwerken die Leichtbau-Potenziale in der Stadt von morgen vorgestellt.

Die Ingenieurkammer Baden-Württemberg erkennt die Veranstaltung mit 4 Fortbildungspunkten für Mitglieder an.

Weitere Infos und das ausführliche Programm gibt es unter:

→ [www.leichtbau-bw.de/lus19](http://www.leichtbau-bw.de/lus19)

# Laubholzverwendung im konstruktiven Bereich – eine Herausforderung der Zukunft

Es gibt eine ganze Reihe an Anforderungen, die an Holz gestellt werden, um es im konstruktiven Bereich einsetzen zu können. Welche Voraussetzungen muss Laubholz erfüllen, damit es für diese Zwecke eingesetzt werden kann? Im mehrteiligen Gastbeitrag gibt *Prof. Dr.-Ing. habil. Jörg Schänzlin* Auskunft zur Laubholzverwendung im konstruktiven Bereich

Für den Tragwerksplaner, also dem, der u. a. die Statik eines Bauwerks berechnet, ist maßgeblich, dass die Eigenschaften eines Baumaterials bekannt sind. Ist dies der Fall, kann er das passende Ausgangsmaterial für die Anforderungen an ein Bauteil auswählen. So ist dies auch bei Holz.

Um Laubholz im konstruktiven Bereich einsetzen zu können, muss es zunächst in Festigkeitsklassen eingruppiert werden können. Diese Festigkeitsklassen sind verknüpft mit mechanischen Eigenschaften, die in Normen (z.B. DIN EN 338) festgehalten sind und in der Berechnung für die Statik angesetzt werden dürfen. Um allerdings Bauholz in einzelne Festigkeitsklassen einstufen zu können, ist das vorhandene Ausgangsmaterial zunächst zu sortieren.

Diese Sortierung ist dabei auf der Ebene der Bauteile durchzuführen, da z.B. Äste und Astgrößen oder Faserabweichungen zur Bauteilachse die Festigkeit des Querschnitts beeinflussen können. Somit weichen die Tragfähigkeiten eines astfreien Bauteils stark von der Tragfähigkeit eines Bauteils mit einem Ast ab. Bisher ist die Sortierung

von Laubholz allerdings – im Gegensatz zu Nadelholz – nur visuell möglich. Durch eine maschinelle Sortierung würde die Ausbeute größer, da dann an quantitativ messbaren Größen Aussagen über die Festigkeit getroffen werden können.

## Bisher keine Norm zur Herstellung

Dann muss das Laubholz in den für den Bau typischen bzw. sich aus den Berechnungen ergebenden Querschnittsabmessungen verfügbar sein. Hier ist die Schwierigkeit, dass es bisher keine Norm zur Herstellung von Brettschichtholzträgern aus Laubholz (mit Ausnahme der Pappel) gibt. Die bisherigen Produkte sind nur über Zulassungen geregelt, d. h. die Gültigkeit dieser Zulassungen sind i.d.R. auf 5 Jahre begrenzt, so dass bei längeren Baustellen oder ungünstigen Zeitpunkten der Fertigstellung u. U. die Zulassungen zum Zeitpunkt der Abnahme nicht mehr gültig sind und die gewählte Lösung nicht durch vergleichbare Produkte einfach ausgetauscht werden können, da die Berechnung sich auf diese spezielle



**Prof. Dr.-Ing. habil. Jörg Schänzlin**  
ist Leiter des Institutes für Holzbau an der Hochschule Biberach

Zulassung bezieht. Damit ist der Wettbewerb etwas eingeschränkt, da nicht nur die Kosten für die zu verwendenden Produkte verglichen werden müssen, sondern auch die Kosten für die Umplanung bei einem Wechsel des Herstellers den gesamten Preis beeinflussen.

Weiter beeinflusst die Dauerhaftigkeit der Bauteile die Wahl der Werkstoffe. Hier ermöglicht DIN 68800 (Vorgaben für den Holzschutz), in der viele Holzarten einer Resistenzklasse zugeordnet sind, die Auswahl des passenden Werkstoffs, sodass chemische Holzschutzmittel – je nach verwendetem Holz – u. U. eingespart werden können. Dies vereinfacht die Entsorgung am Ende der Lebensdauer des Tragwerks deutlich. Allerdings wird diese Dauerhaftigkeit z. T. dadurch erkaufte, dass Gerbsäure im Material vorhanden ist. Diese Gerbsäure ist jedoch korrosiv, sodass höhere Anforderungen an den Korrosions-



Foto: Martin Granacher

Im konstruktiven Bereich ist Baubuche das bisherige Flaggschiff unter den Laubhölzern.

schutz von metallenen Holzverbindungsmitteln gestellt werden.

Weiterhin sollte eine einfache Handhabbarkeit der Bauteile gegeben sein. Bauen ist teilweise wetterabhängig und die große Frage ist immer, wie die Bauteile während des Transports und des Baus vor Witterung geschützt werden können. Dabei wird teilweise ein sehr hoher Aufwand betrieben, insbesondere wenn die Bauteile empfindlich gegenüber Befechtung sind. Diese Empfindlichkeit drückt sich zum einen durch Quellen, also eine Formänderung aus. Wunsch für die Zukunft ist, dass Methoden entwickelt werden und zum Einsatz kommen, die diese Produkte künstlich auf einen Feuchtegehalt trocknen, der dem Anwendungsbereich entspricht, sodass Quell- und Schwindverformungen auf ein Minimum reduziert werden können.

Zum anderen ist auch die Oberfläche empfindlich. Eine Veränderung der Oberfläche, z. B. durch Verdunklung oder Ausbleichen, ist – auch von Seiten der Architekten – oft nicht gewünscht, sodass hier besondere Maßnahmen zum Schutz getroffen werden müssen.

Die notwendigen Schutzmaßnahmen sind sehr stark von der verwendeten Baumart abhängig, sodass je nach verwendetem Material andere Schutzmaßnahmen entwickelt und umgesetzt werden müssen.

Die Bemessung von Hochbauten geht von einer Nutzungsdauer von 50 Jahren aus, während im Brückenbau von einer Nutzungsdauer von 100 Jahren ausgegangen wird. Dies bedeutet, dass die Eigenschaften des Holzes über die gesamte Lebensdauer garantiert sein müssen.

Ein weiterer Aspekt ist der Brandschutz. Hier können aus der Verwendung von Laubholz Vorteile gezogen werden, da die Abbrandrate von Laubholz ab einer bestimmten Dichte (z.B. Eiche) kleiner ist, als die Abbrandrate von Nadelhölzern. Damit wird erreicht, dass die Feuerwiderstandsdauer bei gleichem Querschnitt größer ist und damit mehr Querschnitt innerhalb des Bemessungsbrands zur Verfügung steht.

**Teil 2 des Gastbeitrags erscheint in der INGBW aktuell 07-08 /2019.**

#### **41. Fachtagung Holzbau Baden-Württemberg**

Die Fachtagung Holzbau kann auch in ihrer 41. Ausgabe mit hochkarätigen Referenten aufwarten. In einem auf Ingenieure und Architekten abgestimmten Programm verbinden sich innovative Lösungen mit Praxisbezug.

Zum Kreis der Referenten gehören u.a. Heiner Walker (Dietrich Untertrifaller), Konrad Merz (Merz Kley Partner ZT GmbH), Samuel Blumer (sblumer ZT GmbH), Wolfgang Müll (Holzbau Amann) oder Sandra Schuster (Technische Universität München TUM). Sie alle werden bei der Fachtagung Holzbau BW 2019 am 10. Oktober 2019 im Hospitalhof in Stuttgart detaillierte Einblicke in spannende Projekte wie die neue Wasserwelt Rulantica im Europapark Rust geben und innovative Entwicklungen in Holzbauarchitektur und Holzingenieurbau mit den Fachbesuchern beleuchten. In dem auf Tragwerksplaner und Ingenieure abgestimmten Praxisblock wird Anne Nyffeler (Verantwortliche für VDC & BIM bei der PIRMIN JUNG Schweiz AG) vertieft auf das Thema BIM und die digitalisierte Planung eingehen.

Außerdem bietet die 41. Fachtagung Holzbau Baden-Württemberg Gelegenheit, bei der parallel laufenden Fachmesse in direkten Kontakt mit über 30 innovativen Firmen aus dem Holzbau-Sektor zu treten.

Veranstaltet wird die Fachtagung von der proHolzBW GmbH, die sich als Drehscheibe der Netzwerke Forst und Holz um die Förderung der Holzverwendung in Baden-Württemberg kümmert. Zu den Kernaufgaben der proHolzBW zählen die Holzbaufachberatung, Fachinformationen zum Holzbau und branchenübergreifendes Marketing. Sie informiert, vermittelt und unterstützt die Teilbranchen entlang der Wertschöpfungskette vom Forstbetrieb bis zum Endverbraucher und verbindet die Interessen von öffentlichen und privaten Bauherren, Architekten und Planern mit dem nachhaltigen Handeln der Forst- und Holzwirtschaft.

Weitere Informationen und Anmelde-möglichkeiten finden Sie unter:

→ [www.proHolzBW.de](http://www.proHolzBW.de)

#### **Kompetenzzentrum für Baukultur im Schwarzwald soll gegründet werden**

Für die Region Schwarzwald soll ein Kompetenzzentrum für Schwarzwälder Baukultur, Handwerk und Design gegründet werden. Das Gründungskonzept wurde am 21. März 2019 an Landwirtschaftsminister Peter Hauk übergeben.

Eingebettet in die Kulturlandschaft des größten Mittelgebirges Deutschlands haben Schwarzwaldhäuser einen großen Wiedererkennungseffekt. Über Jahrhunderte hinweg hat sich im Schwarzwald – angepasst an die örtlichen Rahmenbedingungen wie Klima, Relief und verfügbare Baustoffe – eine eigene Architektursprache und Kultur des Bauens entwickelt, welche die Landschafts- und Ortsbilder prägen. Für die Bevölkerung ist die Baukultur identitäts- und heimatstiftend, für Touristen macht sie die Region Schwarzwald attraktiv.

Angesichts heutiger Herausforderungen, wie dem Wegzug in städtische Gebiete, der damit einhergehenden Zunahme von Leerständen oder dem Fachkräftemangel, gilt es, dieses kulturelle Erbe zu erhalten und zukunftsgewandt weiterzuentwickeln.

Dieser Aufgabe hat sich eine Projektgruppe mit Vertretern aus den Bereichen Bauwesen, Handwerk, Design, Regionalentwicklung, Tourismus, Bildung und Kultur angenommen. Sie plant die Gründung einer Plattform, die Schwarzwälder Baukultur, Handwerk und Design zusammenführt. Es geht darum, Bauingenieure, Architekten, Handwerker, Designer, Landschaftsplaner und alle weiteren bauschaffenden und gestaltenden Akteure zu einem fachübergreifenden Austausch einzuladen, neue Kooperationen zu bilden und Impulse für den Erhalt der Schwarzwälder Bau- und Handwerkskultur zu geben. Auch für junge Menschen und Bildungseinrichtungen sowie für alle Bauherren soll die zu gründende Organisation „bauWERK SCHWARZWALD“ Anlauf- und Informationsstelle sein.

Weitere Informationen und das Konzept finden Sie unter:

→ [www.bauwerk-schwarzwald.de](http://www.bauwerk-schwarzwald.de)

## Fachmagazin speziell für Bauingenieure

Das Fachmagazin stellt tragwerksrelevante Themen in den Fokus und richtet sich an alle, die um die wichtige Rolle der Tragwerksplaner für das Gelingen anspruchsvoller Bauwerke und deren bedeutenden Beitrag zur Baukultur wissen.

Das Verlagshaus DETAIL Business Information GmbH bietet mit dem Fachmagazin structure – published by DETAIL hochwertige Fachinformationen speziell für Bauingenieure an.

Das zweisprachige Magazin erscheint als eigenständige internationale Fachpublikation für Ingenieurbau Themen vier Mal jährlich (jeweils im März, Juni, September, Dezember).

Mitglieder der Ingenieurkammer Baden-Württemberg erhalten 20% Mitgliederrabatt auf das structure – published by DETAIL Classic-Abonnement. Basierend auf der aktuellen Preisliste beträgt der Jahresbezugspreis für Mitglieder EUR 63,- anstelle von regulär EUR 79,- (jeweils inkl. MwSt. und Versandkosten).

Mitglieder der Ingenieurkammer können bis zum 30. Juni ein kostenloses und unverbindliches Probeheft der structure – published by DETAIL bestellen. Die Projektbeispiele im Probeheft handeln von der Materialisierung höchst unterschiedlicher Gestaltungskonzepte. Maximale Transparenz war bei den U-Bahn-Eingängen in Brescia gefordert, die nahtlose Integration der Dach- in eine Naturlandschaft dagegen bei der Macallan Destillerie in Schott-



land. Beim Morpheus Hotel in Macao mussten die Ingenieure einer scheinbar völlig unregelmäßigen Form eine regelhafte Struktur geben. Das Probeheft und/oder Abo kann bestellt werden unter:

→ [structure-magazin.de/mitglieder](http://structure-magazin.de/mitglieder)  
→ [service@structure-magazin.de](mailto:service@structure-magazin.de)

### Rückblick

#### VBI-Präsident Thiele in den BFB-Vorstand gewählt

VBI-Präsident Jörg Thiele ist von der Mitgliederversammlung des Bundesverbands der Freien Berufe BFB am 11. April in den Vorstand gewählt worden. Er repräsentiert dort als Vertreter der führenden Berufsorganisation unabhängig beratender und planender Ingenieure in Deutschland die Interessen der technischen Freien Berufe. VBI-Präsident Thiele will sein neues

Amt als BFB-Vorstand nutzen, um für solche wirtschaftlichen Rahmenbedingungen einzutreten, die es den Planungsbüros ermöglichen, qualifizierte Ingenieurleistungen im Interesse ihrer Auftraggeber und zur Lösung gesamtgesellschaftlicher Anliegen wie zur Bereitstellung einer verlässlichen Infrastruktur und zum Klimaschutz zu erbringen.

### Seminar-Planer der INGBW

Ingenieurbüros im Wandel  
26./27.06.2019

Basiswissen BIM  
05.07.2019 (Stuttgart)

Crash-Kurs Betriebswirtschaft – die wichtigsten Stellschrauben der Ingenieurbüros  
05.07.2019

Kompetent und sympathisch - Präsentieren vor dem Gemeinderat  
25.07.2019

Qualitäts-Management für Ingenieurbüros am Beispiel des QualitätsZertifikats Planers am Bau  
16.10.2019

→ <http://termine.ingbw.de>  
→ Herr Freier, [freier@ingbw.de](mailto:freier@ingbw.de),  
T 0711 64971-42

### Akademie der Ingenieure

#### Fachspezifische Themen

Bauherrenkongress: Digital planen, bauen und betreiben  
04.07.2019 in Karlsruhe

Einladung zur Informationsveranstaltung „Fachkräftegewinnung“ – kostenfrei! –  
10.07.2019 in Ostfildern  
17.09.2019 in Karlsruhe

#### Barrierefreies Bauen

Fachplaner/-in Barrierefreies Bauen  
ab 25.10.2019 in Ostfildern

#### Brandschutz

Fachplaner/-in für vorbeugenden Brandschutz  
ab 27.09.2019 in Ostfildern

Knowhow für ganzheitliche Planungen - Riskmanagement und Business Continuity Management für Brandschutzplaner  
15.10.2019 in Ostfildern

#### Energieeffizienz / Bauphysik

DIN V 18599: Anlagentechnik für Architekten und Ingenieure  
28.06.2019 in Koblenz

Energieeffizienz in Nichtwohngebäuden – Energetische Bewertung gem. DIN V 18599  
ab 01.07.2019 in Ostfildern  
19.07.2019 (Prüfungsvorbereitung)

Bauen mit Holz – und nebenbei energieeffizient! (1/2 Tag)  
02.07.2019 Ostfildern  
23.09.2019 in Mainz

Praxistag Schimmel: Wohngesundheit und Schimmelvermeidung im Lichte der neuen DIN SPEC 4108-8  
09.07.2019 in Mainz



**Innendämmung im Bestand**  
10.07.2019 in Mainz

**Die neue DIN V 18599 für den Wohnungsbau**  
11.07.2019 in Ostfildern

**Energieaudit nach DIN EN 16247-1 (ISO 50002)**  
15.07.2019 in Ostfildern

**DIN 4108-2: Nachweisführung zum sommerlichen Wärmeschutz in der Praxis - Schwerpunkt Nichtwohngebäude**  
17.07.2019 in Ulm

**Fachwerkinstandsetzung nach WTA**  
18.07.2019 in Mainz

**Praxisorientierte Denkmalpflege - Energetische Ertüchtigung der Gebäudehülle im Bestand**  
23.07.2019 in Ostfildern  
28.08.2019 in Mainz

**Praxisseminar Dach - Analyse und Konzepte beim Wärme- und Feuchteschutz**  
12.09.2019 in Mainz

**Baudokumentation bei EnEV und KfW Nichtwohngebäuden (1/2 Tag)**  
17.09.2019 in Mosbach

**Workshop Wärmebrücken erkennen, analysieren, berechnen**  
27.-28.09.2019 in Mainz

**Bautechnische und wirtschaftliche Schäden durch energetische Sanierungsmaßnahmen**  
01.10.2019 in Ulm

### Konstruktiver Ingenieurbau

**Finite Elemente Methode im Massivbau - praktische Tipps und Tricks und Neufassung der DAfStb - Hefte 220 / 240 (neu Hefte 630 / 631)**  
28.06.2019 in Esslingen

**Bauen im Bestand in Theorie und Praxis- Wiederkehrende Bauwerksprüfung, Bestandsaufnahme und -bewertung**  
18.-19.10.2019 in Ostfildern

### Barrierefreies Bauen

**Prozessorientierte Projektbearbeitung mit und ohne HOAI**  
12.07.2019 in Ostfildern

### Sicherheit und Gesundheit

**Arbeitsschutzverantwortung bei der Planung und Ausführung baulicher Anlagen**  
13.-14.09.2019 in Karlsruhe

### Sachverständigenwesen

**Start Gesamtlehrgang - Sachverständige/-r Abwehrender Brandschutz**  
ab 22.02.2019 in Ostfildern

→ Folgende Einzeltage / Module sind innerhalb des Lehrgangs buchbar:

**Modul 4: Einsatzführung**  
28.06.-14.09.2019

**Modul 5: Vorbeugender Brandschutz aus Sicht der Feuerwehr**  
11.-12.10.2019

**Prüfung (kann bei entsprechenden Vorkenntnissen auch ohne Besuch der Module 1-5 abgelegt werden)**  
12.10.2019

---

**Starttermin Gesamtlehrgang - Lehrgang: Sachverständige/-r für Schäden an Gebäuden (auch Einzeltage buchbar)**  
ab 13.09.2019 in Ostfildern (26 Tage)

---

**Lehrgang: Basis "Energieeffiziente Gebäudeplanung" - Ausstellung von Energieausweisen für Wohngebäude nach § 21 EnEV**  
ab 19.09.2019 in Ostfildern

---

**Einsatz von Drohnen im Bau- und Sachverständigenwesen - neu-**  
ab 20.09.2019 in Karlsruhe  
ab 16.11.0219 in Ostfildern

---

**Lehrgang: Sachverständige/-r für Schall und Wärmeschutz**  
ab 24.09.2019 in Mainz

---

**Lehrgang: Sachverständige/-r für die Analyse und Sanierung von Schimmelpilzschäden**  
ab 10.10.2019 in Ostfildern

---

**Lehrgang: Sachverständige/-r für die Bewertung von bebauten und unbebauten Grundstücken**  
ab 19.10.2019 in Ostfildern

---

**Lehrgang: Sachverständige/-r für vorbeugenden Brandschutz**  
ab 08.11.2019 in Mainz

### TGA / Elektro

**Praxisseminar Wohnungslüftung: Grundlagen, Systeme, technische Regeln, Erfahrungen**  
28.06.2019 in Ostfildern

**DIN V 18599: Anlagentechnik für Architekten und Ingenieure**  
28.06.2019 in Koblenz

**Vertiefungsseminar Gebäudetechnik - Wärmeerzeugung, -verteilung und -übergabe**  
15.07.2019 in Mainz

Änderungen vorbehalten

→ Mehr: [www.akademie-der-ingenieure.de](http://www.akademie-der-ingenieure.de)  
→ INGBW-Mitglieder erhalten 25 Prozent Rabatt auf das Tagesseminar-Angebot der Akademie

## Akademie der Hochschule Biberach

**Energetische Gebäudesanierung / Vor-Ort-Berater**  
23.09. - 23.10.2019

**Seminar Schalung & Rüstung (Vorankündigung)**  
15. & 16.10.2019

**Building Information Modeling - Revit Grundlagen-schulung**  
24.10.2019

**Professionelle Kommunikation - Gespräche zielorientiert gestalten**  
16.-17. Oktober 2019

**Bauen für ältere Menschen**  
05.-06.11.2019

**11. Biberacher Brandschutztag**  
07.11.2019

**Sicherheits- & Gesundheitsschutzkoordinator gem. RAB 30, Anlage C**  
08.-09. & 15.-16.11.2019

**Zertifizierter Passivhaus- / Effizienzhaus-Planer**  
11.-28.11.2019

**Neu als Führungskraft**  
12.-13.11.2019

**Kommunikation in Nachtragsverhandlungen**  
18.-20.11.2019

**Praxisseminare Brandschutz**  
18.11.19

**Erfolgreiches Zeitmanagement**  
26.11.2019

**Bauphysikseminar - Wärmebrückenberechnung**  
14. & 15.03.2019

**Beratungskompetenz Energieeffizientes Bauen**  
27.11.2019

**Arbeitsschutz für SiGeKo gem. RAB 30, Anlage B**  
29.-30.11. & 06.-07.11.2019

→ Mehr: [www.akademie-biberach.de](http://www.akademie-biberach.de)  
→ INGBW-Mitglieder erhalten 10 Prozent Rabatt auf das Seminarangebot

## HOAI vor dem EuGH: Keine Aussetzung des Honorarstreits

Derzeit steht eine Entscheidung des EuGH im Klagverfahren der Kommission gegen die Bundesrepublik Deutschland wegen der Höchst- und Mindestsätze der HOAI noch aus. Dennoch zeigt das Thema der Vereinbarkeit des Preisrechts mit der europarechtlich gewährten Niederlassungsfreiheit bereits im Prozessalltag Wirkung, insbesondere bei Honorarklagen von Architekten und Ingenieuren gegen ihre Auftraggeber.

So versuchen viele Auftraggeber sich in Honorarprozessen der Vergütungspflicht zumindest vorläufig zu entziehen, indem sie bei Gericht einen Antrag auf Aussetzung des Verfahrens bis zur Entscheidung des EuGH beantragen. Sie berufen sich dabei häufig auf die Schlussanträge des Generalanwalts beim EuGH, der das Preisrecht der Mindestsätze für europarechtswidrig erachtet.

Solche Aussetzungsanträge sind bereits dann offenkundig unzulässig, wenn das Preisrecht der HOAI keinen Einfluss auf die Entscheidung des konkreten Rechtsstreits hat. Dies ist z. B. der Fall bei einer Klage des Ingenieurs auf das vereinbarte Pauschalhonorar, da hier die Frage der Mindestsätze überhaupt keine Rolle spielt. Aber auch bei einer sachlichen Berührung der HOAI ist der Aussetzungsantrag unzulässig. Zunächst liegt die Entscheidung über eine Aussetzung im Ermessen des Gerichts. Es besteht also keine Pflicht, den Rechtsstreit auszusetzen. Darüber hinaus haben bereits eine Vielzahl von Gerichten Aussetzungsanträge wegen der fehlenden Vorgeiflichkeit einer möglichen Entscheidung des EuGH abgelehnt. Hiervon zeugen bei den Zivilgerichten etwa die veröffentlichten Entscheidungen des OLG Naumburg und des KG Berlin. Auch das Berufsgesicht für Architekten und Stadtplaner in NRW hat einen Aussetzungsantrag wegen der Klage vor dem EuGH in einem berufsrechtlichen Verfahren für unbegründet erachtet. Alle vorgenannten Entscheidungen lehnen eine Aussetzung in einer für die Planer erfreulichen

Klarheit ab. Hintergrund ist die zutreffende Feststellung der Gerichte, dass selbst eine negative Entscheidung des EuGH zur Europarechtskonformität der HOAI keine unmittelbaren Auswirkungen auf das geltende Preisrecht hätte. Ein Urteil des EuGH bindet lediglich den Mitgliedsstaat, hier also der Bundesrepublik Deutschland. Nach den Verträgen der EU hat der betroffene Mitgliedsstaat nach der lediglich feststellenden Wirkung des EuGH-Urteils weiterhin Zeit, die notwendigen Maßnahmen zu ergreifen. Damit fehlt es an der erforderlichen Vorgeiflichkeit einer Entscheidung des EuGH für eine Aussetzung des nationalen Gerichtsverfahrens.

Parallel zu dem Klagverfahren der Kommission hat zwar jüngst das LG Dresden die Frage der Europarechtskonformität des Preisrechts der HOAI dem EuGH zur Entscheidung vorgelegt. Dieses Vorabentscheidungsverfahren bindet andere Gerichte aber nicht. Es verpflichtet sie insbesondere nicht dazu, nun ebenfalls auszusetzen oder selbst beim EuGH vorzulegen. Denn genauso wie bei einem Aussetzungsantrag liegt es im Ermessen des Gerichts, ob es für erforderlich hält, eine Rechtsfrage dem EuGH zur Vorabentscheidung vorzulegen. Mangels Vorgeiflichkeit fehlt es aber an dieser Erforderlichkeit. Es bestehen daher weiterhin gute Gründe für die Gerichte, prozesstaktisch motivierte Verzögerungsversuche zu unterbinden und Aussetzungsanträge des beklagten Auftraggebers abzulehnen.



**Dr. Andreas Digel**

Rechtsanwalt  
und Fachanwalt  
für Bau- und  
Architektenrecht

### Kontakt:

#### BRP Renaud und Partner mdB

Rechtsanwälte Patentanwälte Steuerberater  
Kooperationskanzlei der Ingenieurkammer

Königstraße 28 – Königsbau –  
70173 Stuttgart  
T +49 711 16445-201  
F +49 711 16445-100  
→ [www.brp.de](http://www.brp.de)

Mehr Informationen:

→ [www.ingbw.de](http://www.ingbw.de) → **Service**  
→ **Rechtsberatung**

### Tipp



**Dipl.-Bw. (FH)  
Andreas Preißing  
MBA**

Vorstand der  
Preißing AG und Ver-  
anstalter der Nach-  
folge-  
sprechstunde

### Die Nachfolgesprächstunde der INGBW

Die INGBW bietet ihren Mitgliedern eine kostenlose Sprechstunde [45 Minuten] zu verschiedenen Beratungsthemen an. Diese wird von dem auf Ingenieur- und Architekturbüros spezialisierten Unternehmen **Dr.-Ing. Preißing AG** durchgeführt. Mitglieder können hier ihre individuellen Fragen zu den Themen der Nachfolgeregelung, Existenzgründung, Personalmanagement, Büroorganisation et cetera an einen erfahrenen Berater richten und konkrete Hinweise für strategische Entscheidungen in ihrem Ingenieurbüro erhalten.

**Termine:** 07.06.19 - 19.07.19  
20.09.19 - 08.11.19 - 13.12.19

jeweils von 14 bis 18.00 Uhr

**Ort:** Stuttgart, INGBW-Geschäftsstelle

→ **Ansprechpartner:** Gerhard Freier  
→ [freier@ingbw.de](mailto:freier@ingbw.de), T 0711 64971-42  
→ [www.preissing.de](http://www.preissing.de)  
→ [www.ingbw.de](http://www.ingbw.de) → **Service**  
→ **Beratungsleistungen**

# Genehmigungsfähigkeit ist zu prüfen!

## HOAI

### OLG Karlsruhe, 24.10.2016 – 19 U 188/14:

**Planer muss die Genehmigungsbefähigung und -fähigkeit von Baumaßnahmen schon in den LPH 1-3 prüfen!**

**Fall:** Der Auftraggeber beauftragt den Planer zur Modernisierung/Umnutzung eines Raums zur späteren Vermietung. Nach Abschluss der Bauarbeiten versagt die Bauaufsichtsbehörde die Genehmigungsfähigkeit und verweigert abschließend die Genehmigung zur Umnutzung. Der Auftraggeber verlangt vom Planer Schadensersatz.

**Urteil:** Der Auftraggeber gewinnt!

**GHV:** Wenn als Leistungspflicht ein Leistungsbild der HOAI (hier § 15 HOAI 1996/2002, Leistungsphasen (LPH) 1-3 und 5-9) vereinbart worden ist, schuldet der Planer unter Verweis auf das „Teilleistungsurteil“ des BGH vom 24.06.2004 – VII ZR 259/02 die vereinbarten Grundleistungen als Teilerfolge. Erbringt der Planer einen derartigen Teilerfolg nicht, ist seine Planung mangelhaft. Obwohl der Planer hier die LPH 4 nicht im Auftrag hatte, musste er im Rahmen der LPH 1 – Beraten zum gesamten Leistungsbedarf (heute: Anlage 10.1 HOAI 2013, LPH 1, lit. c)) den Auftraggeber beraten, welche Baugenehmigungsbehörden für die Genehmigung dieses Vorhabens beteiligt werden müssen. Weiterhin musste er im Rahmen der LPH 2 und 3 Vorverhandlungen und Verhandlungen mit Behörden über die Genehmigungsbedürftigkeit und die Genehmigungsfähigkeit der Baumaßnahme führen, da ein Planer einen genehmigungsreifen Entwurf schuldet (heute: Anlage 10.1 HOAI 2013, LPH 2, lit. f), LPH 3, lit. d)). Diese Leistungen hatte der Planer hier nicht erbracht, somit seine Leistungspflichten verletzt und kam deswegen in Haftung.

### OLG München, 24.10.2018 – 20 U 966/18 Bau:

Planer haftet nicht für mangelhafte Konstruktionen, an deren Planung er nicht beteiligt war!

**Fall:** Der Bauherr verlangt vom Planer Schadensersatz wegen eines mangelhaften Metaldaches. Der Planer wehrt sich, er sei an der Planung des Daches nicht beteiligt gewesen.

**Urteil:** Der Planer gewinnt!

**GHV:** Nach BGH-Rechtsprechung vom 29.09.1988 – VII ZR 182/87 ist ein Planer nur für Planungs-/Baumängel in seinem Verantwortungsbereich haftbar, nicht aber für Aufgaben, die dem separat beauftragten Bauüberwacher und der Baufirma übertragen waren. So war es auch hier: Bauüberwacher und Baufirma kamen gesamtschuldnerisch in Haftung, weil der Bauüberwacher für die mangelfreie Erstellung des Daches zu sorgen und der Unternehmer ein mangelfreies Dach zu erstellen hatte, und sie somit für die Mängel verantwortlich waren.

### OLG München, 27.09.2016 – 9 U 1161/15 Bau: Ohne Vereinbarung einer Baukostenobergrenze keine Haftung für höhere Baukosten!

**Fall:** Der Auftraggeber verlangt vom Planer wegen überschrittener Baukosten Schadensersatz. Der Planer behauptet, dass keine Kostenobergrenze vereinbart worden ist.

**Urteil:** Der Planer gewinnt!

**GHV:** Gemäß dem Urteil des BGH vom 21.03.2013 – VII ZR 230/11 entspricht eine Planungsleistung nicht der vereinbarten Beschaffenheit, wenn höhere Baukosten als ursprünglich vereinbart worden sind erforderlich werden. Voraussetzung hierfür ist eine Vereinbarung und damit eine Einigung über eine bestimmte Kostenobergrenze. Eine bloße Angabe einer Kostenobergrenze reicht dabei nicht aus. Es muss eine Vereinbarung über diese Kostenobergrenze zwischen den Parteien vorlie-

gen. Im vorliegenden Fall konnte der Auftraggeber keine Vereinbarung darlegen und beweisen. Der Planer kam aus der Haftung. Wie mit Baukostenobergrenzen als Beschaffenheitsvereinbarungen umzugehen ist, steht hier: [https://www.ghv-guetestelle.de/ghv/redmedia/dib\\_\\_04\\_2017\\_baukostenobergren\\_2.pdf](https://www.ghv-guetestelle.de/ghv/redmedia/dib__04_2017_baukostenobergren_2.pdf).

## VgV-F:

### VK Lüneburg, 30.10.2018 – VgK-1/2018:

**Rügen vor Ablauf der Bewerbungsfrist!**

**Fall:** In der zweiten Runde des zweistufigen Verhandlungsverfahrens (Angebotsphase) rügte der Bieter u. a. die unzulässige Doppelverwendung von Eignungs- und Zuschlagskriterien.

**Urteil:** Der Bieter verliert!

**GHV:** Hier waren die Vergabeunterlagen bereits bei Beginn des Verfahrens – wie auch im Beschluss des OLG München vom 13.03.2017 – Verg 15/16 gefordert – vollständig für Teilnahmewettbewerb und Angebotsphase durch den Bieter einsehbar. Demzufolge hätte der Bieter auch die Vergaberechtsverstöße, die sich erst auf die zweite Stufe des Verhandlungsverfahrens bezogen, bereits bis zum Ablauf der Bewerbungsfrist des Teilnahmewettbewerbs rügen müssen. Die Rüge in der zweiten Runde des Vergabeverfahrens kam zu spät, der Zug war abgefahren.

## GHV-Seminare

### HOAI 2013 Fachseminar – Verkehrsanlagen, Stuttgart 17.06.2019

Details zu den Seminaren, Veranstaltungsorte, Zeiten und Anmeldung unter:

→ [www.ghv-guetestelle.de/ghv/site/seminare/seminare/uebersicht/art\\_1.html](http://www.ghv-guetestelle.de/ghv/site/seminare/seminare/uebersicht/art_1.html)

Seminartermine für 2019 finden Sie auf der GHV-Webseite:

→ [www.ghv-guetestelle.de](http://www.ghv-guetestelle.de)  
unter »Seminare«

Dipl.-Ing. (FH) Johannes **Bär**, 60  
 Dipl.-Ing. Karlfried **Brust**, 65  
 Dr.-Ing. Andreas **Clausen**, 70  
 Dipl.-Ing. (FH) Claus **Dellin**, 65  
 Dipl.-Ing. Frank **Eberhard**, 60  
 Dipl.-Ing. Frank **Ehrhardt**, 50  
 Dipl.-Ing. (FH) Rolf **Gesell**, 50  
 Dipl.-Ing. Wolfgang **Hanle**, 55  
 Dipl.-Ing. Thomas **Heimer**, 65  
 Dipl.-Ing. (FH) Dieter **Heller**, 60  
 Dipl.-Ing. Christoph **Henn**, 50  
 Dipl.-Ing. Richard **Henn**, 80  
 Dipl.-Ing. (FH) Achim **Herrmann**, 50

Dipl.-Ing. (FH) Silke **Holder**, 50  
 Dipl.-Ing. (FH) Jürgen **Iserloh**, 80  
 Dipl.-Ing. (FH) Jürgen **Klotz**, 65  
 Dipl.-Ing. (FH) Zalman **Kupferberg**, 65  
 Dipl.-Ing. (FH) Andreas **Maier**, 55  
 Dipl.-Ing. (FH) Detlef **Mainx**, 75  
 Dipl.-Ing. (FH) Thomas **Mohr**, 60  
 Dipl.-Ing. (FH) Martin **Nedele**, 50  
 Dipl.-Ing. Florian **Plank**, 50  
 Dipl.-Ing. (FH) Johann **Rackl**, 65  
 Dipl.-Ing. (FH) Thorsten **Rehe**, 50  
 Ing. Frank **Reusch**, 80  
 Dipl.-Ing. (FH) Dietmar **Richter**, 65

Prof. Dr.-Ing. Hugo **Rieger**, 65  
 Dipl.-Ing. Gerhard **Ruccius**, 70  
 Dipl.-Ing. (FH) Julius **Sanftmann**, 65  
 Dipl.-Ing. (FH) Sabine **Schmitt**, 55  
 Dipl.-Ing. Thomas **Scholl**, 65  
 Dipl.-Ing. (FH) Rainer **Schramm**, 60  
 Dipl.-Ing. (FH) Konrad **Schreyer**, 75  
 Dipl.-Ing. (FH) Martin **Seckel-Schmidt**, 55  
 Dipl.-Ing. Viola Ines **Streicher**, 55  
 Dipl.-Ing. Jürgen **Theobald**, 75  
 Dipl.-Ing. (FH) Edwin **Weiß**, 55  
 Dipl.-Ing. Konrad **Wettemann**, 55

### Neue Mitglieder 07.03.-08.04. Bitte beachten: Richtigstellung!

In der letzten Ausgabe der INGBW aktuell wurden die neuen Mitglieder der Liste der Beratenden Ingenieure (BI) versehentlich der Liste der selbständig tätigen freiwilligen Mitglieder (FU) zugeordnet. Hier die Richtigstellung:

#### Liste der Beratenden Ingenieure (BI):

Thilo **Ade**, M.Eng. B.Eng., Fellbach  
 Dipl.-Ing. Ulrich Wolfgang **Beck**, Steißlingen  
 Tobias **Duppel**, B.Eng., Rutesheim  
 Timo **Faras**, M.Eng. B.Eng., Fluorn-Winzeln  
 Dipl.-Ing. (FH) Ralf **Fischer**, Wangen  
 Diplom-Forstwirt Klaus **Frei**, Karlsruhe  
 Dipl.-Ing. Rainer **Häussler**, Illerkirchberg  
 Ingenieur Klemens **Huber**, Freiburg

Dipl.-Ing. Dirk **Iserloh**, Karlsruhe  
 Dipl.-Ing. (FH) Dieter **Keßler**, Rottenburg  
 Dipl.-Ing. (FH) Gunter **Kopp**, Leutenbach  
 Dipl.-Ing. (FH) Stephan **Lamprecht**, Freiburg  
 Dipl.-Ing. (FH) Tomislav **Maras**, Freiburg  
 Dipl.-Ing. (FH) Christian **Müller**, Karlsruhe  
 Dipl.-Ing. (BA) Thomas **Müller**, B.Sc., Öhringen  
 Dipl.-Ing. (FH) Clemens **Riesener**, Balingen  
 Dipl.-Ing. (FH) Peter **Schnell**, Reutlingen

Dipl.-Ing. Matthias **Schuler**, Stuttgart  
 Dipl.-Ing. (FH) Markus **Vollmer**, Reutlingen  
 Dipl.-Ing. (FH) Jörg **Wehrauch**, Freiburg

#### Liste der selbstständig tätigen freiwilligen Mitglieder (FU):

Frederik **Armbruster**, M.A. B.A., Hornberg  
 Fabian **Dieterle**, B.Eng., Böblingen  
 Dipl.-Ing. (FH) Herbert **Schneider**, Königsbronn

### Neue Mitglieder 09.04.-08.05. Wir begrüßen unsere neuen Mitglieder und freuen uns auf die gemeinsame Zusammenarbeit

#### Liste der selbstständig tätigen freiwilligen Mitglieder (FU):

Matthias **Röder**, B.Eng., Bietigheim-Bissingen

#### Liste der privatwirtschaftlich angestellten freiwilligen Mitglieder (FA):

Juliane **Hermle**, M.Eng. B.Eng., Gosheim  
 Martin **Kruger**, B.Eng., Abtsgmünd  
 Dipl.-Ing. (FH) Josef **Pöllath**, Hirschberg  
 Dipl.-Ing. Dennis **Vogel**, Karlsruhe

#### Liste der Junioren:

Daniel **Göddeke**, B.Sc., Karlsruhe

## Termine

### Seminare der INGBW

**Ingenieurbüros im Wandel**  
 26. Juni / 27. Juni 2019

**Basiswissen BIM**  
 05. Juli 2019 (Stuttgart)

**Crash-Kurs Betriebswirtschaft – die wichtigsten Stellschrauben der Ingenieurbüros**  
 05. Juli 2019

**Kompetent und sympathisch – Präsentieren vor dem Gemeinderat**  
 25. Juli 2019

**Qualitäts-Management für Ingenieurbüros am Beispiel des Qualitätszertifikats Planer am Bau**  
 16. Oktober 2019

→ <http://termine.ingbw.de>  
 → Herr Freier, [freier@ingbw.de](mailto:freier@ingbw.de),  
 T 0711 64971-42

**Leichtbau im urbanen System**  
 4. Juli 2019

Wie wird das Leben in der Stadt von morgen sein? Wie werden unsere Häuser zukünftig aussehen? Benötigen wir überhaupt noch ein Auto?

Und kommen Pakete bald per Luftpost? Mit genau diesen Fragen müssen wir uns bereits heute intensiv beschäftigen, um Herausforderungen wie Ressourcenknappheit, Umweltschutz oder Bevölkerungswachstum zu bewältigen. Beim Symposium „Leichtbau im urbanen System“ am 4. Juli in Heilbronn stellen Branchenkenner vor, wie die Zukunftsstadt aussehen kann, und diskutieren darüber, wie Architektur-, Mobilitäts- und Logistikkonzepte in den kommenden Jahren zusammenwachsen können. Die Teilnahme lohnt sich doppelt, denn die Veranstaltung wird von der Architektenkammer und der Ingenieurkammer BW als Fort-/Weiterbildung anerkannt.

→ <http://www.leichtbau-bw.de/lus19>

**Stuttgarter Geotechnik-Seminar**  
 Sommersemester 2019

**Kö-Bogen II: Geotechnische Herausforderungen**  
 01.07.2019

**Neue Ansätze zum räumlichen aktiven Erd-  
 druck bei tiefen Baugruben  
 mit (annähernd) rechteckigem Grundriss**  
 15.07.2019

→ [www.igs.uni-stuttgart.de](http://www.igs.uni-stuttgart.de)

**Fachtagung Holzbau BW 2019**  
 10. Oktober 2019

→ [www.proHolzBW.de](http://www.proHolzBW.de)

#### Impressum

INGBW aktuell ist offizielles Organ der Ingenieurkammer Baden-Württemberg Körperschaft des öffentlichen Rechts Postfach 102412, 70020 Stuttgart,

T +49 711 64971-0, Fax -55,  
[info@ingbw.de](mailto:info@ingbw.de), [www.ingbw.de](http://www.ingbw.de)  
 Verantwortlich i.S.d.P.: Daniel Sander M.A.  
 Redaktion: Pablo Dahl  
 Redaktionsschluss: 17.05.2019

**ING BW**

Ingenieurkammer Baden-Württemberg  
 voranbringen – vernetzen – versorgen