

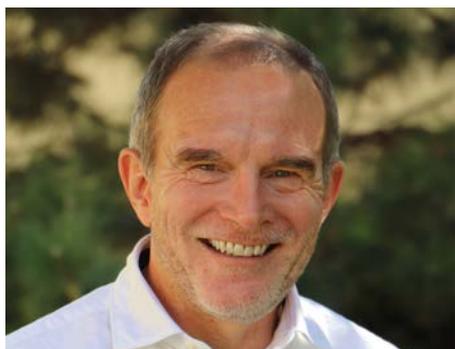
NACHWUCHS INNOVATIONSPREIS BAUWERKSERHALTUNG 2022





Editorial

Liebe BuFAS Mitglieder, liebe Leserinnen und Leser von Schützen & Erhalten,



Ich hoffe, Sie sind alle gesund und munter ins Jahr 2022 hineingerutscht und haben die ersten Monate des Jahres gut überstanden. Der neue Vorstand ist seit Mitte Dezember 2021 fleißig dabei, wiederum ein spannendes und interessantes Tagungsprogramm für die 32. Hanseatischen Sanierungstage zusammenzustellen. Und genau an diesem Satz wird deutlich, dass wir auch für dieses Jahr sehr zuversichtlich sind, eine tolle Ver-

anstaltung in Präsenz durchführen zu können. Wer bereits jetzt mehr über Inhalte und Referenten unserer Hanseatischen Sanierungstage erfahren möchte, der sollte unbedingt einen Blick auf unsere topaktuelle und moderne Landing Page werfen – was diese alles zu bieten hat, erfahren Sie auf den nächsten Seiten.

An dieser Stelle möchte ich mich für die vielen Anregungen aus der Mitgliedschaft und von unseren Tagungsteilnehmern zu möglichen Themen unserer Tagung bedanken, wobei ich auch darauf hinweisen muss, dass wir naturbedingt aufgrund der Vielzahl der Anregungen und die Abstimmung einzelner Vortragsblöcke natürlich nicht alle Anregungen für Vortragsthemen umsetzen können. Dies sollte Sie aber nicht entmutigen, uns weiterhin Anregungen für die Tagung zukom-

men zu lassen. Darauf hinweisen möchte ich auch noch einmal, dass entgegen der bisherigen Gepflogenheit die 32. Hanseatischen Sanierungstage ausnahmsweise bereits vom 13. bis zum 15.10.2022 in Lübeck stattfinden werden. Und ein weiterer wichtiger Hinweis: Unsere Fachexkursion findet vom 20. bis zum 25.09.2022 in die Barockstadt Dresden und nach Meißen statt, wobei alle Interessierten nähere Informationen hierzu in diesem Heft und auf unserer Website erhalten. Ich wünsche Ihnen ein schönes Frühjahr 2022, Gesundheit und volle Auftragsbücher.

Bis dahin, Ihr

Prof. Dipl.-Ing. Axel C. Rahn

Inhaltsverzeichnis

Editorial.....	68
Jetzt bewerben zum NachwuchsInnovationspreis Bauwerkserhaltung	69
Mit Verspätung den Nachwuchspreis übergeben	70
Zertifizierung Bau GmbH sponsert HSTTeilnahme für Studenten und Azubis	71
Herzlichen Glückwunsch zur dreifach ausgezeichneten Dissertation	72
Vorschau auf die 32. Hanseatischen Sanierungstage	73
Attraktives Begleitprogramm zu den Hanseatischen Sanierungstagen	74
Jetzt ist sie da: Die HST bekommen einen eigenen Webauftritt	75
Fachexkursion ins Elbland	76
Neue Mitglieder	78
Zeppelintribüne in Nürnberg	79
Zerstörungssarme Untersuchung an Pfahlgründungen im Meerwasser	82
Qualitätssicherung durch Angebot für Eignungsprüfungen nach ISO 17043	85
Messung der Resilienz von Gebäuden und Infrastruktursystemen	86
OnlineFormate bieten vielfältige Gestaltungsmöglichkeiten	87
Neues aus den Regelwerken	88

Es schreibt für Sie:

Dipl.-Ing. (FH)
Detlef Krause
Geschäftsführer

Bundesverband
Feuchte & Altbausanierung e.V.

Dorfstr. 5
18246 Groß Belitz

Telefon: 038466 339816
Mobil: 0173 2032827
Telefax: 038466 339817

E-Mail: post@bufas-ev.de



Nachwuchs-Innovationspreis Bauwerkserhaltung

Jetzt noch bis zum 15. Juni 2022 bewerben!

Der Bundesverband Feuchte & Altbausanierung e.V. schreibt mit Unterstützung des Beuth Verlags sowie dem Fraunhofer IRB Verlag alljährlich den Wettbewerb „Nachwuchs-Innovationspreis Bauwerkserhaltung“ aus. An dem Wettbewerb können sich Studenten, Diplomanden, Doktoranden und Absolventen verschiedener Fachrichtungen – etwa Bauwesen, Architektur, Ingenieurwesen, Restaurierung oder Naturwissenschaften – beteiligen, die das 35. Lebensjahr noch nicht überschritten haben. Eingereicht werden können Arbeiten, die bislang unveröffentlicht sind und auch nicht anderweitig ausgezeichnet wurden. Worum geht es? Gesucht werden innovative Lösungen aus den Themenbereichen „Zerstörungsarme und -freie bauwerksdiagnostische Untersuchungsmethoden“ und praktische Einsätze am Beispielobjekt, interessante alternative Sanierungskonzepte, die nachweislich erfolgreich

waren oder Sanierungen im Altbau- und Denkmalsbereich mit innovativen Methoden/Materialien sowie Erhaltung von Bauwerken/Denkmalen durch völlig neue Nutzungen. Sich dem Vergleich mit anderen Arbeiten zu stellen, darüber hinaus vielleicht eine Einladung zu den Hanseatischen Sanierungstagen zu „ergattern“, sollten attraktive Anreize sein.

Und darüber hinaus:

1. Preisträger

Die Medaille, 600,- € in bar, je 150,- € Büchergutschein der beiden Verlage, die kostenlose Teilnahme an den Hanseatischen Sanierungstagen und die Vorstellung der wissenschaftlichen Arbeit anlässlich der Fachveranstaltung sowie Reise- und Übernachtungskosten.

2. Preisträger

400,- € in bar, je 150,- € Büchergutschein der beiden Verlage, kostenlose Teilnahme an den Hanseatischen Sanierungstagen sowie Reise- und Übernachtungskosten.

3. Preisträger

200,- € in bar, je 150,- € Büchergutschein der beiden Verlage, kostenlose Teilnahme an den Hanseatischen Sanierungstagen sowie Reise- und Übernachtungskosten.

Wer am Nachwuchs-Innovationspreis teilnehmen möchte, kann sich über die Website www.bufas-ev.de anmelden und dort auch die detaillierten Teilnahmebedingungen einsehen.

- **Anmeldung zum Wettbewerb bis 15. Juni 2022**
- **Einreichung der Beiträge bis Mittwoch, 30. Juni 2022**
Stichwort „Nachwuchs-Innovationspreis Bauwerkserhaltung 2022“
- **Information der Preisträger durch den Bundesverband Feuchte & Altbausanierung e.V. bis 15. August 2022**
- **Auszeichnung der Preisträger anlässlich der 32. Hanseatischen Sanierungstage vom 13. – 15. Oktober 2022 in Lübeck**



Auszeichnung der Preisträger|innen 2021



Gratulationen von Prof. Garrecht an Veronika Schulz als 1. Preisträgerin 2020 Mit etwas Verspätung Nachwuchs-Innovationspreis übergeben

Was lange währt, wird gut ... so oder ähnlich könnte die Überschrift für dieses Foto lauten. Denn nachdem die 1. Preisträgerin des Nachwuchs-Innovationspreises Bauwerkserhaltung 2020, Veronika Schulz, an der nachträglichen Preisverleihung 2021 in Lübeck nicht teilnehmen konnte, wurde die Preisübergabe kurzerhand und ganz flexibel ist das Büro von Prof. Dr.-Ing. Harald Garrecht, Universität Stuttgart, Institut für Werkstoffe im Bauwesen, verlegt. Die Freude war gleichermaßen ungebrochen groß, denn als Preis überreichte Prof. Garrecht, der die Masterarbeit „Validierung von Simulationskomponenten mittels Messergebnissen für die Entwicklung von regenerativen Energiekonzepten in IDA ICE“ ebenso wie Christian Blatt (M.Sc.),



Verspätet, aber keinesfalls zu spät: Glückwünsche und Preisübergabe von Prof. Dr.-Ing. Harald Garrecht an Veronika Schulz.

betreut hatte, die entsprechende Medaille, das Bargeld und die

Büchergutscheine der Verlage Beuth und IRB Fraunhofer.



Zusage der Zertifizierung Bau GmbH zu Sponsoring in 2022

Einladung an Studenten und Azubis zu Hanseatischen Sanierungstagen

Die Resonanz nimmt stetig zu und mittlerweile hat es sich landauf landab herumgesprochen, dass Studenten und Azubis bei den Hanseatischen Sanierungstagen herzlich willkommen sind – kostenfrei zu allen Veranstaltungspunkten, zur umfassenden Verpflegung, dem Abendprogramm und zu einem zusätzlichen Workshop für Studenten und Azubis. Möglich wird dies durch das großzügige Sponsoring der Zertifizierung Bau GmbH und dessen Geschäftsführer, Dr. Matthias Witte.

So war die Beteiligung des fachlichen Nachwuchses im vergangenen Jahr mit rund 100 Anmeldungen erfreulich hoch und auch für dieses Jahr hofft der Verband auf eine ähnlich hohe Resonanz. Immerhin bedeutet der kostenfreie Zugang zu den Hanseatischen Sanierungstagen mit allen Vortrags-

veranstaltungen eine Kostensparnis von rund 200 Euro.

2022 ist die Veranstaltung wiederum in Lübeck vom 13. bis 15. Oktober vorgesehen, diese dreitägige Veranstaltung bietet gerade auch für Nachwuchskräfte aus der Baubranche ein breitgefächertes Vortragsprogramm und damit einen hochkarätigen Querschnitt zum aktuellen Wissenstand. Darüber hinaus haben diese jungen Menschen die Möglichkeit, anlässlich eines Nachwuchs-Workshops mit Experten aus Praxis und Hochschule ins Gespräch zu kommen. Kontakte knüpfen steht auch im Fokus des gemeinsamen Abends mit rund 400 Gästen - und damit potentiellen Arbeitgebern. Als Geschäftsführer der Zertifizierung Bau GmbH sieht Dr. Witte mit dem Sponsoring dieser Veranstaltung eine ideale Möglichkeit, Unternehmen und Nachwuchskräften

eine gemeinsame Plattform zu bieten. „Selbstverständlich sind auch wir daran interessiert, potentielle Nachwuchskräfte kennenzulernen. Diese Veranstaltung bietet zahlreiche Benefits für junge Leute – Networking in idealer Weise und ein ansprechendes Fachprogramm. Lediglich Anreise und Unterkunft müssen in Eigenregie organisiert werden.“

Die Anmeldung erfolgt über die Website der Zertifizierung Bau GmbH unter www.zert-bau.de. Direkt über die Startseite werden Interessenten zur Anmeldung weitergeleitet.



Die Zertifizierung Bau GmbH ist die führende bundesweit tätige Zertifizierungsstelle in der Bauwirtschaft.

Zu ihren Kunden zählen Bauunternehmen, Ingenieurbüros, Baustoffhersteller und Schulungszentren mit Standorten im In- und Ausland. Mit erfahrenen Auditoren und Sachverständigen, die mit technischen, bauvertraglichen und betriebswirtschaftlichen Themen vertraut sind, leisten die Zertifizierung Bau einen Beitrag sowohl im Hinblick auf die Zertifizierung als auch zum Erhalt und Ausbau der Wettbewerbsfähigkeit kleiner und mittlerer Unternehmen.





Nachhaltigkeit in der Bauphysik:

Herzlichen Glückwunsch zur dreifach ausgezeichneten Dissertation



© H. Ackerbauer/T. Richter

Gute Wärmedämmung an Gebäuden hat oft eine unschöne Begleiterscheinung: Während es im Innern warm bleibt, fühlen sich auf der kühlen und feuchten Außenseite Algen und Pilze wohl. Bekämpft wird dieser Bewuchs bislang überwiegend mit bioziden Wirkstoffen, die jedoch mit der Zeit abgewaschen werden und so in Böden und Gewässer gelangen können - eine wenig umweltfreundliche Methode. Dr.-Ing. Heide Ackerbauer hat sich in ihrer Dissertation am Institut für Bauphysik systematisch mit dieser Problematik befasst und eine Methodik entwickelt, mit der sich die Feuchtigkeit an den Oberflächen berechnen und damit abschätzen lassen soll, ob und wie sich der Bewuchs auf

den Wänden unter verschiedenen Bedingungen entwickeln wird. Die Bauingenieurin hat darauf aufbauend Vorschläge ausgearbeitet, wie sich Außenwände je nach den Umgebungsfaktoren auslegen lassen. Glückwünsche zur mittlerweile dreifach ausgezeichneten Dissertation übermittelte auch der BuFAS-Vorstand, denn immerhin war Dr. Heide Ackerbauer Erstplatzierte des Nachwuchs-Innovationspreises Bauwerkserhaltung im Jahr 2019. Darüber hinaus wurde sie mit dem WTA-Preis 2021 für herausragende Leistungen auf den Gebieten der Forschung und Praxis der Bauwerkserhaltung und Denkmalpflege und mit dem Dr.-Wilhelmy-VDI-Preis 2021 ausgezeichnet. Weitere Informationen sind auf der

Website der Fakultät für Bauingenieurwesen und Geodäsie: go.lu-h.de/fbgnews_feuchtwand zu finden.



Vorgezogener Termin vom 13. bis 15. Oktober 2022 in Lübeck geplant

32. Hanseatischen Sanierungstage als Präsenzveranstaltung

„Wir hatten ein riesiges Glück“. Unisono war diese Aussage vom Vorstand und der Geschäftsführung des Bundesverbandes Feuchte und Altbausanierung e.V., kurz BuFAS, zu hören. Die Rede ist von den Hanseatischen Sanierungstagen 2021 in Lübeck, die nach 2019 zum zweiten Mal in „voller Besetzung“ umgesetzt werden konnten. Ein riesiges Glück, denn sowohl in den Monaten vor der Umsetzung

als auch in den Monaten danach hätten die Corona-Zahlen jede Hoffnung auf eine Präsenzveranstaltung zunichte gemacht – wie dies im Jahr 2020 geschehen war. Doch im vergangenen Jahr hat alles reibungslos in Präsenz geklappt und daher sehen die Veranstalter einer problemlosen Fortsetzung in diesem Jahr zuversichtlich entgegen.



Wenngleich der Novembertermin nicht gehalten werden konnte, werden bereits jetzt die 32. Hanseatischen Sanierungstage in der Zeit vom 13. bis 15. Oktober 2022 auf Hochtouren geplant. Geschäftsführer Detlef Krause betont: „Wir werden ohne einen Plan B vorgehen und damit in unseren Vorbereitungen auf die Möglichkeit einer Online-Übertragung verzichten.“ Auch BuFAS-Vorstandsvorsitzender Prof. Axel Rahn zeigt sich zuversichtlich: „Wir werden in diesem Jahr auf jeden Fall die 32. Hanseatischen Sanierungstage durchführen und setzen auch darauf, dass der vorgezogene Termin im Herbst für uns spricht.“ Vieles soll so bleiben, wie es 2021 bereits umgesetzt worden war. Dazu gehört unter anderem das breitgefächerte Angebot der Aussteller, die wiederum in der

Rotunde ihren Platz finden. Ebenfalls dazu gehören die Studenten und Auszubildenden, die durch das großzügige Sponsoring der Zertifizierung Bau GmbH wiederum kostenfrei an der dreitägigen Veranstaltung teilnehmen können. Und selbstverständlich bleibt das komplette Repertoire der Themen erhalten, das unter dem Titel „Mängel – Schäden – Prävention“ hochkarätige Referenten und Referate verspricht. Exzellente Fachvorträge, ein ansprechendes Rahmenprogramm und der Nachwuchs-Innovationspreis Bauwerkserhaltung sind einige Eckpunkte, die bereits seit vielen Jahren wesentliche Bestandteile der Sanierungstage bilden.

Der Veranstaltungsort der Musik- und Kongresshalle Lübeck hat sich 2021 zum zweiten Mal bewährt und so ist es keine Frage, dass es auch in

diesem Jahr in Lübeck weitergeht. Zahlreiche Neuerungen, die 2019 in Lübeck erstmals umgesetzt wurden, bleiben auch in 2022 erhalten: Auch in diesem Jahr können sich Studenten und Auszubildenden kostenfrei über die Website der Zertifizierung Bau GmbH unter www.zert-bau.de zu den Hanseatischen Sanierungstagen anmelden. Darüber hinaus steht insbesondere für den Nachwuchs wieder ein Workshop am Donnerstag, 13. Oktober, zur Verfügung. Im vergangenen Jahr noch Premiere gehört der Messerumgang als Startschuss zu den Hanseatischen Sanierungstagen jetzt zum festen Programm.

Auch in 2022 werden die Aussteller mit einer eigenen Aussteller-Broschüre in Szene gesetzt. Diese Fakten sprechen allesamt für sich und nun heißt es „Daumen drücken“ für die Umsetzung der Präsenzveranstaltung. Übrigens: Weil die Zuversicht doch groß ist, haben die Veranstalter auch ein Begleitprogramm auf die Beine gestellt, das jede Menge „Kurzweil“ für die Mitreisenden bietet.

Weitere Informationen erhalten Interessenten unter

www.hanseatische-sanierungstage.de



Stadt-, Kanal- und Hafenerundfahrt und Besuch im Café Niederegger sowie Besichtigung der Marzipanerie: Begleitprogramm zu den 32. Hanseatischen Sanierungstagen



Entdecken und genießen Sie die historische Altstadt von einer anderen Perspektive aus! Während der „Altstadt- und Inselrundfahrt“ erleben Sie die imposanten Kirchen, altherwürdigen Kaufmannshäuser, die Obertrave mit Malerwinkel, romantische Kanäle, niedrige Brücken und weitere historische Sehenswürdigkeiten wie das Burgtor vom Wasser aus. Außerdem erfolgt ein Abstecher in den ehemaligen Seehafen bis zur Warburg-Brücke, wo heute noch Seeschiffe aller Nationen festmachen. Während der Rundfahrt wird der Kapitän in lebendiger Weise fachkundig und informativ erklären.

Das Schiff wird gegen 11:00 Uhr wieder am selben Anleger festmachen, von wo aus es dann zu Fuß zum Café Niederegger geht. Anschließend besichtigen wir die Marzipanerie und das Museum mit Führung und Modellervorführung von einem Konditor, inklusive

- 1 kleines Niederegger Marzipan-Geschenk
- Kännchen Kaffee, Tee oder Schokolade nach Wahl
- und 1 Stück Niederegger Nusstorte

Wann: Freitag, 14.10.2022

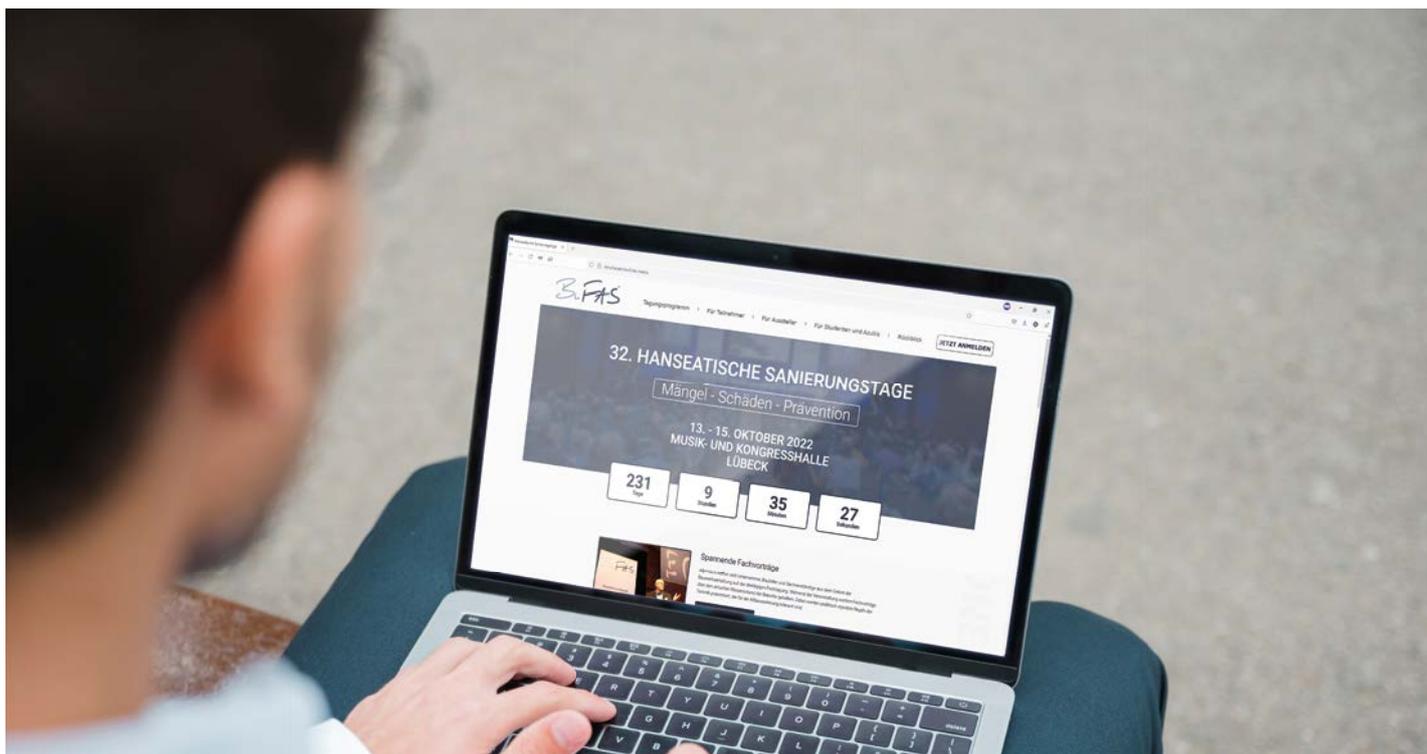
Abfahrt: 10:00 Uhr ab Anleger Wallhalbinsel
(Nähe Busparkplatz direkt an der Musik- und Kongresshalle)

Kosten:
30,00 € pro Person

Die Teilnahme ist nur nach vorheriger Anmeldung möglich!



BuFAS-Landingpage ist bravourös an den Start gegangen Informationen und Servicepaket rund um die Hanseatischen Sanierungstage



Als „Punktlandung“ könnte der Startschuss für die BuFAS-Landingpage bezeichnet werden. Denn genau mit Beginn der umfangreichen Akquisition für die diesjährigen 32. Hanseatischen Sanierungstage vom 13. bis 15. Oktober in Lübeck steht die Landingpage ausschließlich mit Informationen rund um die Sanierungstage zur Verfügung. Und genau damit erfüllt diese Landingpage genau den vorgegebenen Zweck: Interessenten erfahren alle wichtigen Details zu den Sanierungstagen, angefangen vom ausführlichen Programm mit Referenten und deren Vortragsthemen bis hin zum attraktiven Rahmenprogramm, dem Nachwuchs-Innovationspreis Bauwerkserhaltung

und dem geselligen Abend. Doch darüber hinaus bietet diese Landingpage einen absoluten Servicecharakter: Ein Buchungssystem für die Teilnahme wurde eingeklinkt, die Aufzählung von Hotels in Lübeck schaffen auf Anhieb eine Übersichtlichkeit und ein Link führt direkt zum Buchungssystem der Bundesbahn - übrigens konnte hier BuFAS-Geschäftsführer Detlef Krause wieder Sonderkonditionen vereinbaren. Damit steht dem Nutzer der Landingpage geradezu ein „Rundum-Sorglospaket“ zur Verfügung. Das Webdesign der Landingpage wurde von Sebastian Ruf und seiner Agentur dreizehnullvier media erstellt, sowohl von ihm als auch von Geschäftsführer Det-

lef Krause wurden vielfältige Ideen zur Umsetzung zusammengetragen. Dazu erläutert Detlef Krause: „Mit der Landingpage möchten wir den Nutzer ganz gezielt zu den Hanseatischen Sanierungstagen führen und ihn informieren, um im besten Fall eine Anmeldung zu generieren. Da die Hanseatischen Sanierungstage alljährlich unser Haupt-Event sind, wir hier unsere Einkünfte generieren, hat sich die Erstellung einer Landingpage geradezu ideal dafür angeboten - zielgerichtet werden ausschließlich die Hanseatischen Sanierungstage beworben.“



Informationen des Bundesverbandes Feuchte & Altbausanierung e.V.

Fachexkursion im September nach Dresden und Meißen Das Elbland entdecken

Hier die alte Pracht mit Zwinger, Grünem Gewölbe, Semperoper und Frauenkirche. Dort die Moderne: Neue Synagoge, Militärgeschichtliches Museum und viel lebendige Gegenwart. Die Rede ist von Dresden mit Kunst und Kultur, Gastfreundschaft und Lebenslust. Wie perfekt sich historische Altstadt und quirlige Neustadt ergänzen, sich urbanes Leben und entschleunigendes Elbland gegenseitig anziehen, das können die Teilnehmer der diesjährigen BuFAS-Fachexkursion unter Leitung des Geschäftsführers Detlef Krause in der Zeit von Dienstag, 20.09. (Anreiseabend) bis Sonntag,

25.09.2022 (Abreisetag) erleben. International bekannt ist Dresden als Kulturstadt mit zahlreichen bedeutenden Bauwerken wie dem barocken Zwinger, herausragenden Museen wie der Gemäldegalerie Alter Meister, berühmten Klangkörpern wie der Sächsischen Staatskapelle oder dem Kreuzchor und als Wirkungsstätte weithin bekannter Kulturschaffender. Wenngleich die Ausarbeitung des Programms noch nicht bis ins letzte Detail feststeht, sind Höhepunkte wie die Dresdener Frauenkirche und auch ein Besuch beim IHD Institut für Holztechnologie sowie ein Tagesausflug nach Mei-





Ben vorgesehen. Hier erwartet die Teilnehmer eine wohl einmalige Führung im Dom mit Turm- und Dachbesteigung sowie durch die Albrechtsburg mit Dr. Matthias Donath vom Zentrum für Kultur/Geschichte und Vorsitzenden des Dombau-Vereins. Am Donnerstag planen wir eine Dampfer-Schlösserrundfahrt auf der Elbe nach Pillnitz. Humorvoll ergänzt Detlef Krause: „Und da die Dresdner Region eine bekannte Weingegend ist, wird es auch im Anschluss an das Tagesprogramm sicher nicht langweilig.“ Die Anreise nach Dresden wird individuell erfolgen. Die Hotelunterkunft wird entspre-

chend der endgültigen Teilnehmerzahl im Hotel NH Collection Dresden Altstadt gebucht. Für die Gesamtreise mit Hotel, Bus und Führungen rechnet der Geschäftsführer für die vorgesehenen fünf Tage mit Kosten zwischen 600 und 700 Euro.

Um direkte Rückmeldung an den Geschäftsführer Detlef Krause unter post@bufas-ev.de wird bis zum 25. März gebeten.

DRESDEN



Serie - Herzlich willkommen Unsere neuen Mitglieder

Sie haben den Weg zu uns gefunden, unsere neuen Mitglieder! Gerade in diesem Jahr bedeutet uns dieser Zuspruch besonders viel, zeigt es doch, dass die Arbeit, die in den zurückliegenden Jahren ge-

leistet wurde, Früchte trägt. Und es zeigt noch viel mehr, dass auch das Jahr 2022 offensichtlich mit der Zuversicht der „Neuen“ angenommen wird und wir uns im diesem Jahr Stück für Stück wieder einer

Normalität nähern. Daher freuen wir uns in diesem Jahr auf die persönliche Begrüßung und sagen vorerst auf diesem Wege „herzlich willkommen!“

Die Atmosphäre ist einfach ansprechend

Dipl.-Ing. Gerhard Klingelhöfer BDB, Ingenieur+Sachverständigenbüro für Bautechnik, ist engagiert als Öbuv. Sachverständiger der IHK Gießen-Friedberg und Beratender Ingenieur der Ingenieurkammer Hessen. Ebenfalls ist Gerhard Klingelhöfer Vorsitzender im Ausbildungsbeirat Abdichtung e.V. ... und überdies ehrenvoller Träger der Roten Laterne 2019/ 2020.

Was war für Sie die Initialzündung, Mitglied zu werden?

Meine Teilnahmen an den Hanseatischen Sanierungstagen, die kollegiale Zusammenarbeit mit Hr. Prof. Rahn und Herrn Krause im Rahmen meiner Vortragstätigkeiten.

Außerdem hat es mich besonders gefreut, dass der BuFAS-Vorstand den Mut hatte, die Hanseatischen Sanierungstage 2021 trotz aller Widrigkeiten als Präsenzveranstaltung mit großer realer Ausstellung durchzuführen! Das hat mir sehr imponiert!

Welchen „Benefit“ versprechen Sie sich insbesondere aus dieser Mitgliedschaft?

Gute Kontakte mit Kollegen/innen und Erfahrungsaustausch sowie Weiterbildung im BuFAS.

Kennen Sie bereits die Hanseatischen Sanierungstage?

Ja, ich war bereits mehrmals Teilnehmer und Referent in Heringsdorf und Lübeck und kann die Teilnahme allen interessierten Fachkollegen/innen „wärmstens“ empfehlen. Ich beabsichtige auch die nächsten Jahre an den Hanseatischen Sanierungstagen in Lübeck teilzunehmen.

Können Sie die vielfältigen Anregungen des Bundesverbandes in Ihrer täglichen Arbeit berücksichtigen?

Ja, einige Informationen von den Hanseatischen Sanierungstagen und aus den BuFAS-Newslettern kann ich für meine tägliche Arbeit gebrauchen, andere dienen der allgemeinen Fortbildung und Aktualisierung meines Fachwissens.



Zeppelintribüne in Nürnberg:

Ausblick auf einen Vortrag zu den 32. Hanseatischen Sanierungstagen

■ von Eva Anlauff

Die denkmalgeschützte Zeppelintribüne in Nürnberg – wie die fast komplett durchfeuchtete Steintribüne aus der Zeit der nationalsozialistischen Reichsparteitage wieder getrocknet werden kann: Konzept und Ergebnisse

Mehr oder weniger begann alles 2009 mit einem Kolloquium, an dem einige der renommiertesten Experten unterschiedlicher Fachsparten

aus ganz Deutschland teilnahmen. Die Zeppelintribüne war damals marode, außen eingeschränkt und innen nicht mehr begehbar, kom-

plett durchfeuchtet und hatte vielerlei Bauschäden, vor allem hervorgerufen durch über Jahrzehnte eingedrungenes Regenwasser.



Bild 1: Teilnehmer des Kolloquiums 2009: u.a. R. Minge, H. Garrecht, L. Goretzki, R. Snethlage, D. Hettmann und E. Anlauff (Hochbauamt der Stadt Nürnberg)



Bild 2: Ausschnitt Fassade 2009 (Hochbauamt der Stadt Nürnberg)



Bild 3: Lageplan ehemaliges Reichsparteitagsgelände (Luftbild Hajo Dietz; Eintragungen Hochbauamt der Stadt Nürnberg)

Aber zunächst die Geschichte von vorn:

Nürnberg ist als „Stadt der Reichsparteitage“, aber auch als Ort des Internationalen Kriegsverbrecherprozesses wie keine zweite Stadt mit der Epoche des Nationalsozialismus und der juristischen Aufarbeitung durch die Alliierten verknüpft. Die baulichen Relikte auf dem ehemaligen Reichsparteitagsgelände erinnern unübersehbar an Deutschlands dunkelste Vergangenheit. Daraus erwächst eine besondere Verantwortung.



Im Südosten, rund 2,5 km von der Altstadt entfernt, befindet sich das ehemalige Reichsparteitagsgelände, rund 11 km² groß. Im Gegensatz dazu umfasst die von der Stadtmauer umfasste Altstadt lediglich rund 3 km². Bild 3 zeigt einen Teil des ehemaligen Reichsparteitages mit den Gebäuden und Flächen, die heute noch so dort vorhanden sind

und Teil der Reichsparteitage waren, die jeweils im September der Jahre 1935 bis 1938 veranstaltet wurden. 1985 richtet die Kommune eine erste Ausstellung zur Geschichte der NS-Reichsparteitage in der Halle der Zeppelintribüne ein. Seit 1973 stehen alle Bauwerke des ehemaligen Reichsparteitagsgeländes unter Denkmalschutz.

Das Zeppelfeld samt seiner Haupttribüne und den Wallanlagen ist der einzige Komplex im Nürnberger Reichsparteitagsareal, der von Hitlers Architekt Albert Speer konzipiert und realisiert wurde sowie tatsächlich als alljährlicher Schauplatz dieser NS-Massenversammlungen genutzt wurde.

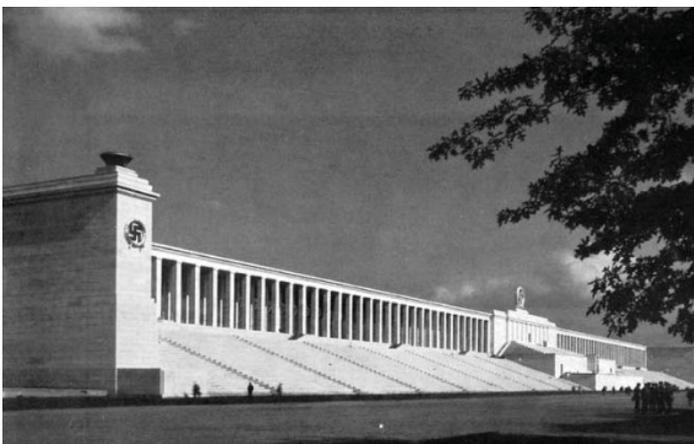


Bild 4: Zeppelintribüne 1937
(„Moderne Bauformen“ Heft 4/1938)

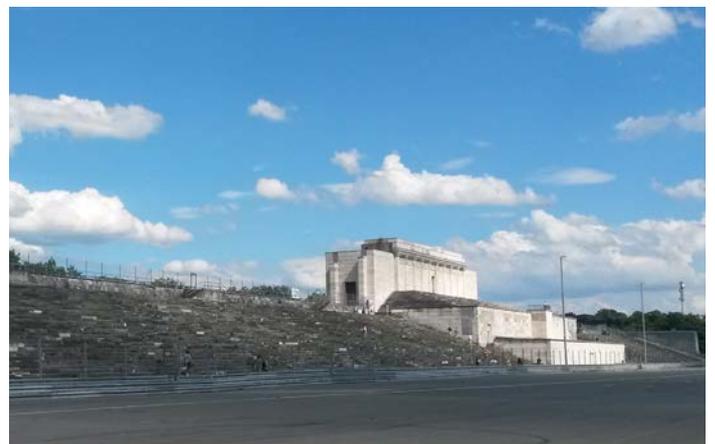


Bild 5: Zeppelintribüne 2016
(Hochbauamt Stadt Nürnberg)

Die Zeppelintribüne und die Türme des Zeppelfeldes weisen über achtzig Jahre nach ihrer Fertigstellung und nach Sprengung der Pfeilerkolonnaden 1967 erhebliche bauliche Mängel auf.

Nach einer fachlichen Untersuchung und Schadenskartierung in den Jahren 2013/2014 wurde die exemplarische Instandsetzung an und in Musterflächen und –räumen im Jahr 2015 umgesetzt. Die fach-

lichen Erprobungen an den Musterflächen und der so ermittelte Finanzbedarf dienen als Basis für geplante bauliche Instandsetzung der gesamten Anlage ab 2022.



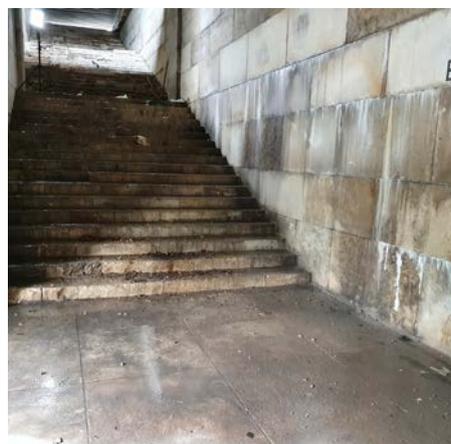
Bilder 6 und 7: Zeppelintribüne 2013 innen und außen Nordfassade (Presse- und Informationsamt Stadt Nürnberg)



Die Untersuchungen zeigten umfangreiche Schäden an Wänden und Decken durch Bauschutt der Sprengungen im Jahr 1967 sowie an den Stahlkonstruktionen und Betonabplatzungen. Ein Großteil der Schäden ist durch eindringen-

des Regenwasser verursacht. Dies wiederum gefährdet zusätzlich die Standsicherheit einzelner Decken. Durch die dauerhafte Feuchte hatten sich zudem Schimmelpilze und Schwammarten, vor allem an den Holzelementen der ehemaligen

Toilettentrennwände, gebildet. Aufgrund der hohen Luftfeuchte und niedrigen Oberflächentemperaturen bildet sich außerdem Tauwasser auf den raumseitigen Wandoberflächen.



Bilder 8 bis 10: Zeppelintribüne unsanierter Bereich (Hochbauamt der Stadt Nürnberg)

Außenbereich:

Im Außenbereich ergaben die Untersuchungen, dass die Mehrzahl der Natursteinfassaden und -treppen, bedingt durch starke Witterungseinflüsse und den ungehinderten Zutritt von Feuchte in die Bausubstanz, erheblich beschädigt bzw. teilweise zerstört sind.

Die feuchtetechnischen Untersuchungen der raumseitigen Bausubstanz zeigen, dass die Durchfeuchtungsgrade der Ziegel zwischen 62 und 91 % liegen. Die Feuchtegehalte der Ziegel liegen zwischen 14 und 18 M.-%; beim Kalksandstein zwischen 10 und 12 M.-% und beim Mörtel zwischen 5 und 12 M.-%. Die Ziegel und Putze weisen zudem verschiedene Salzbelastungen auf, vor allem beim Stampfbeton wurden größere Sulfatbelastungen festgestellt. Messungen der relativen Raumluftfeuchten zeigen jahreszeitabhängig Werte zwischen 70 und 100%. Ebenso liegen die

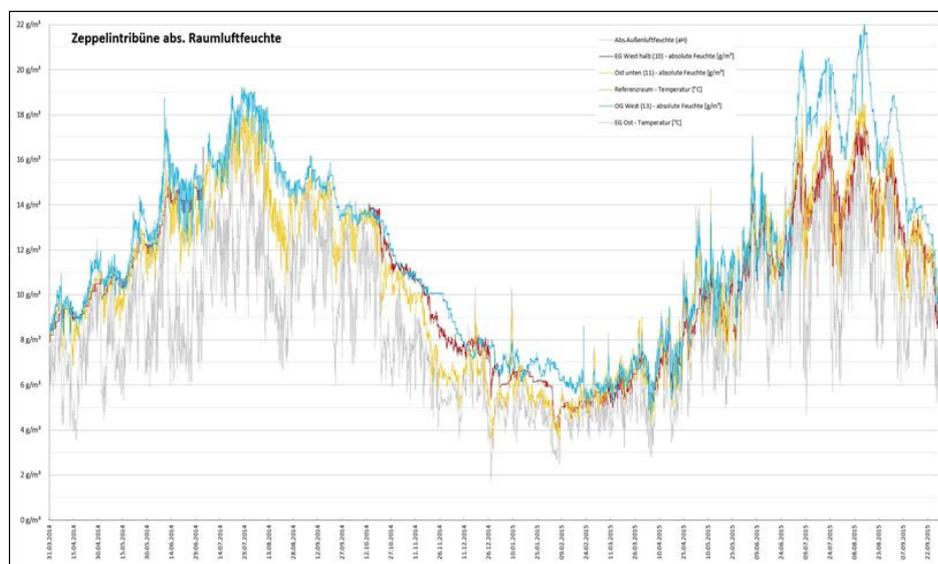


Bild 11: Messwerte der absoluten Raumluftfeuchten von März 2014 bis Oktober 2015 (Hochbauamt der Stadt Nürnberg)

Messwerte der absoluten Raumluftfeuchten sehr hoch, vgl. Bild 11. Im Vortrag bei den 32. Hanseatischen Sanierungstagen wird erläutert, welches Entfeuchtungskonzept im Mustersanierungsabschnitt umgesetzt wurde und welche Ergebnisse bereits vorliegen. Ein weiterer

Vortrag von Prof. Harald Garrecht wird sich mit der Idee und dem Konzept eines minimalinvasiven Messsystems zur kontinuierlichen Überwachung anthropogeninduzierter Feuchteschäden im Mauerwerk beschäftigen.



Hafenkaianlagen an Nord- und Ostseeküste durch Bohrmuscheln geschädigt Zerstörungsarme Untersuchung an Pfahlgründungen im Meerwasser

■ von Joachim Wießner

Vorgeschichte

Die Kaianlagen der Häfen an der Nord- und Ostseeküste in der Bundesrepublik sind auf Pfahlgründungen aufgebaut. Mittlerweile ist bekannt, dass die Bohrmuschel (*Teredo navalis*) diese Pfahlgründungen schädigt. Neben diesem Schädling gibt es aber auch noch andere Schädlinge wie z. B. die Wasserbohrassel (*Limnoria lignorum*) und verschiedene Bakterien bzw. auch Crustaceen, die auf der Holzoberfläche sitzen und nach und nach den Untergrund abbauen. Im Jahr 2008 trat eine niedersächsische Hafenverwaltung an den Verfasser heran, diese Pfahlgründungen auf solche Schäden zu untersuchen.



Bild 1: An der Nordseeküste sind viele Pfahlgründungen bei Ebbe zugänglich.

Untersuchungsaufwand

Diese Holzoberfläche (Bild 2) zeigt verschiedene Schäden, hier überwiegend Seepocken und einige Öffnungen im Holz. Diese Öffnungen sind aber nicht von der Bohrmuschel, sondern von der Wasserbohrassel. Die Bohrmuschel vermeidet Beschädigungen der Holzoberfläche.

Bevor die ersten Untersuchungen stattfanden, war eine Literaturrecherche notwendig. Dabei stellte sich heraus, dass es praktisch selten biologische Beschreibungen der Schädlinge gibt, dafür umso mehr Schadensmeldungen. Zumindest fehlen Beschreibungen von Un-



Bild 2: Diese Holzoberfläche zeigt verschiedene Schäden, hier überwiegend Seepocken und einige Öffnungen im Holz. Diese Öffnungen sind aber nicht von der Bohrmuschel, sondern von der Wasserbohrassel. Die Bohrmuschel vermeidet Beschädigungen der Holzoberfläche.

tersuchungsmethoden bzw. das, was an Untersuchungsmethoden beschrieben wird, ist nicht zerstörungsfrei.

So war es bisher üblich, dass Keile aus dem Holz herausgeschnitten werden, um diese Querschnitte auf Bohrmuschelgänge zu prüfen. Auch wurden Taucher eingesetzt, um die Holzoberflächen nach den Atmungsorganen der Bohrmuscheln abzusuchen. Die Praxis zeigt, dass beide Methoden eher unzuverlässig sind. Um Schäden im Holz festzustellen, gibt es die Bohrwiderstandsmessung. Da es aber keinen Sinn macht, mit einem solchen Gerät unter Wasser zu arbeiten, musste das Gerät erst einmal umkonstruiert werden. Verwendet wurde von der Firma IML das PD400. Hier wurde das Steuerteil vom Bohrteil getrennt und mit einem Schlauch verbunden. Im Schlauch befinden sich die elektrischen Leitungen für den Betrieb und die Datenübertragung des Bohrgeräts. Wenn nun aus dem Loch des Bohrteils Luft perlt, kann kein Wasser eindringen. Das heißt, es muss alles dicht sein bis auf das Bohrraustrittsloch. Schon war ein Gerät konstruiert, das für diesen Einsatzzweck geeignet ist.

Aus den Beschreibungen der Bohrmuschel geht hervor, dass die Fraßgänge überwiegend parallel zum Faserverlauf des Holzes ausgebildet werden. Die Bohrmuschel befindet sich nach der Befruchtung der Eier erst einmal im Larvenstadium im freien Wasser und nach ca. 6 Wo-

chen wird das Holz befallen. Es ist bisher nicht eindeutig geklärt, wie die Larven aus dem freien Wasser in das Holz eindringen. Sicher ist nur, dass die Bohrmuschel mit dem Kopf voran im Holz weiterfrisst und der Körper immer länger wird.

Es ist noch nicht genau bekannt, wie viele Bohrmuschelarten es in Nord- und Ostsee gibt. Die Forscher in den einzelnen Instituten, hier überwiegend in Mecklenburg-Vorpommern, sind der Auffassung, dass es sechs verschiedene Arten gibt. Nachgewiesen sein sollen aber mit Sicherheit drei Arten. Die Fraßgänge sind damit zwischen 10 cm und 50 cm lang. Auch hier fehlen orientierende Untersuchungen.

Die Bohrmuschel befällt zuerst außen das Holz und, wenn die obere Holzschicht so weit zerstört ist, löst sie sich nach und nach im Wasser ab und der Pfahl wird immer dünner. Dann kommt die Bohrmuschel nach und nach zum Kern des Holzes. Das Ziel muss sein, den Querschnitt des Holzes so zu prüfen, dass jeder Bohrgang der Bohrmuschel auffällt (Bild 3).

Um aber regelmäßige Messungen einzuschränken (aus Kostengründen für die Verwaltung), wurde auch ein Monitoringsystem installiert.

Bild 3: Es wurde eine Schablone entwickelt. Hier ist zu erkennen, dass systematisch der gesamte Querschnitt des Pfahls geprüft wird, wenn die Bohrnadel auf der gegenüberliegenden Seite das Holz wieder verlässt.





Monitoring

Bisher ist bekannt, dass für das Monitoring Kiefernholz verwendet wird. Die eigenen Versuche zeigen aber, dass Kiefernholz extrem schnell zerstört wird. Das Ziel sollte aber sein, ein solches Holz zu verwenden, das die Zerstörungsgeschwindigkeit der Bohrmuschel und der anderen Schädlinge in zeitlicher Relevanz zu den Pfählen abbildet. Hierzu gibt es einige Versuche des Verfassers. Festzustellen ist, dass, je glatter die Oberfläche ist, umso geringer der Befall stattfindet.

Deshalb werden gewässerte und geschliffene Fichtenholzplatten mit Distanzbolzen auf die geprüften Pfähle geschraubt.

Im Vortrag werden dann weitere Versuche gezeigt über das Monitoring und das Erkennen von Larven im Holz, die noch keine großen Fraßgänge angelegt haben und es werden die Probleme aufgezeigt, die es beim Auswerten der Messprotokolle unter Wasser gibt.

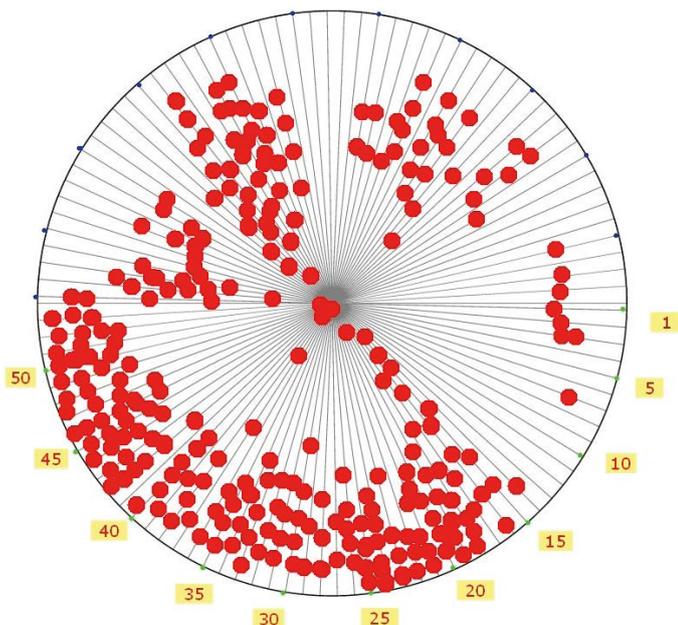


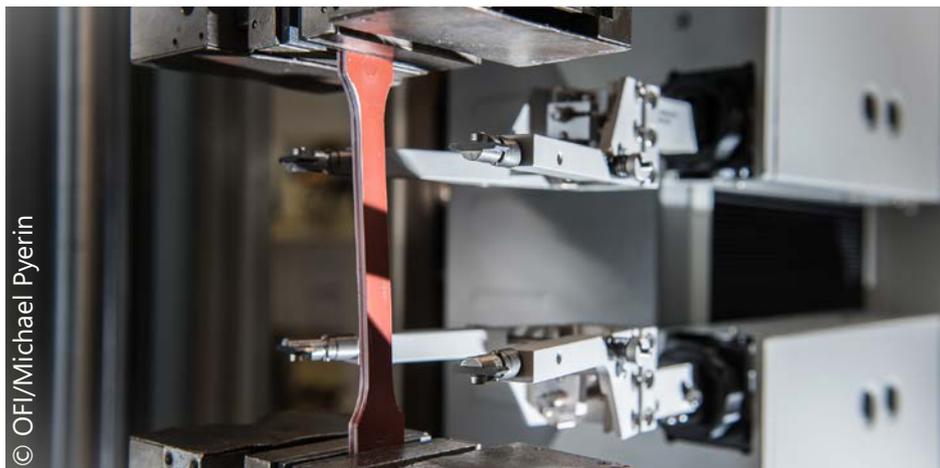
Bild 4: Das ist dann das Ergebnis der Bohrwiderstandsmessung an einem Pfahl. Hier ist zu erkennen, dass es einen sehr erheblichen Befall gibt und die Standfestigkeit dieses Pfahls schon stark gemindert ist.

Bild 5: Das sind Monitoringhölzer aus Kiefernholz nach einjähriger Verweilzeit im Nordseewasser (Hafengebiet)



Vielzahl von Testverfahren mit OFI-pts2022:

Qualitätssicherung durch Angebot für Eignungsprüfungen nach ISO 17043



© OFI/Michael Pyerin

Bei der Arbeit mit kalibrierten Prüfgeräten vertraut man darauf, dass die Ergebnisse korrekt sind. Neben der Kalibrierung und Wartung von Geräten und der Validierung von Methoden bieten so genannte Ringversuche die Möglichkeit, die eigenen Prüfmethoden zu überprüfen. Mit dem OFI-pts wird jedes Jahr solch eine Eignungsprüfung für Prüflaboratorien angeboten.

Als ein Prüfinstitut, das selbst für eine Vielzahl von Prüfungen akkreditiert ist, legt das OFI großen Wert auf Qualitätssicherung. „Deshalb bieten wir Eignungsprüfungen nach den Vorgaben der ISO 17043 an“, erklärt Ing. Philipp Larisch, der den OFI-pts betreut. „Die Eignungsprüfung dient dazu, jene Faktoren zu erfassen, die bei der Durchführung einer Prüfung von Labor zu Labor variieren können.“ Eine Eignungsprüfung dient zur Bestimmung der Leistungsfähigkeit von Laboratorien bei bestimmten Prüfungen oder Messungen sowie zur Überwachung der bestehenden Leistungen eines

Labors generell. Sie kann frühzeitig Aufschluss über bestehende Probleme geben und so die rechtzeitige Einleitung von Gegenmaßnahmen ermöglichen.

Berücksichtigung der Messunsicherheit

Der OFI-pts2022 umfasst eine Vielzahl an Testverfahren im Bereich Materialprüfung von Kunststoffen und Elastomeren einschließlich Kautschuk sowie verschiedener Kunststoffprodukte, wie etwa Geotextilien, Rohre, Verpackungen oder Werkstoffe für den Fahrzeugbau.

Neu ist dieses Jahr, dass nicht nur die Abweichung des Absolutwerts mittels z-score bewertet wird, sondern auch der zeta-score ausgewertet wird. Der zeta-score ist ein Maß, die Fähigkeit eines teilnehmenden Labors Ergebnisse zu erzielen, die näher am zugewiesenen Wert liegen als ihre angegebene Unsicherheit. Sprich, die Messunsicherheit, welche immer größere Bedeutung im Alltag von Prüfinstituten ein-

nimmt, wird bei der Eignungsprüfung berücksichtigt und in Kombination mit der Abweichung zum zugewiesenen Wert bewertet.

Neue Maßstäbe: Expertenlabor statt Konsens

Es gibt unterschiedliche Ansätze, eine Eignungsprüfung zu gestalten. Den Mittelwert aller Teilnehmer heranzuziehen, gilt aus objektiver Sicht als der fairste Vergleichswert. In Kombination mit statistischen Verfahren, welche in der ISO13528 beschrieben sind, wurde diese Auswertungsmethode, auch als Konsensverfahren bekannt, bisher beim OFI-pts angewendet. Allerdings ist dieses Verfahren stark von der Leistung einzelner Labore und der Teilnehmerzahl abhängig. Da das OFI nicht nur Eignungsprüfungen für Standardanalysen anbietet, hat es sich teils als schwierig erwiesen, die kritische Teilnehmerzahl zu erreichen. Dadurch ist die Unsicherheit des zugewiesenen Wertes oft höher als gewünscht. Mit dem Ziel, die Unsicherheiten zu reduzieren und die Eignungsprüfung noch valider zu gestalten, wird für den OFI-pts2022 deshalb auf einen Vergleich mit einem Expertenlabor umgestellt. Was das konkret bedeutet, ist unter www.ofi-pts.com zusammengefasst.

Nachwuchsforschungsgruppe IRIS: Messung der Resilienz von Gebäuden und Infrastruktursystemen gegenüber Hochwassereinwirkungen

■ von Dr. Sebastian Golz



Zu den leitenden gesellschaftlichen Herausforderungen gehört der Umgang mit den negativen Folgen meteorologischer Umweltereignisse, wie etwa Starkregen, Hagel oder Hitze. Intensive Starkniederschläge können an Gewässern zudem zu Hochwasser führen, das Menschen mit ihrem Hab und Gut gefährdet oder Schäden an Bauwerken verursacht.

Das Ausmaß und die Häufigkeit solcher Umweltereignisse nehmen weltweit infolge klimatischer Veränderungen zu. Insbesondere in Mittelgebirgslagen ist Hochwasser, neben der Überflutungshöhe, stets auch mit hohen Fließgeschwindigkeiten und intensiven Geschiebetransporten verbunden. Die aufgrund dieser außergewöhnlichen Einwirkungen resultierenden strukturellen Schäden an Brücken, erd- und wasserbaulichen Anlagen, Straßen, Gleisen und Gebäuden infolge dieser Sturzfluten sind von hoher gesellschaftlicher Relevanz. Die ingenieurwissenschaftlich geprägte Nachwuchsforschungsgruppe IRIS untersucht mit Hil-

fe empirischer Verfahren die Wirkungszusammenhänge zwischen diesen Umweltereignissen und den potenziell resultierenden Schäden an bestehenden Bauwerken. Die Ergebnisse dienen einem aktiven Akteurskreis (z. B. Fachbehörden, kommunale Verwaltung, Praktiker) einerseits der besseren Bewältigung zukünftiger Ereignisse und andererseits der Planung und Umsetzung geeigneter und konkreter Vorsorge- und Anpassungsmaßnahmen, welche die Risiken kommender Ereignisse wirksam reduzieren. Die Nachwuchsforschungsgruppe besuchte 2021 die Hochwasserkatastrophengebiete in Nordrhein-Westfalen (Vicht, Inde, Erft), Rheinland-Pfalz (Ahrtal) und Sachsen (Sebnitz, Krippenbach), um im Sinne einer Feldstudie Schäden zu dokumentieren, die für die Kalibrierung/Validierung ihrer Modellergebnisse dienen können (www.htw-dresden.de/news/ge-wappnet-gegen-die-flut). Die Nachwuchsforschungsgruppe verwendet einen vierstufigen Ansatz, um die Schadensumfang bzw. die Wahrscheinlichkeit und die Folgen eines strukturellen Versagens

der oben genannten Bauwerke zu bewerten: (i) Anamnese, (ii) Diagnose, (iii) Prognose und (iv) Therapie. Die Anamnese umfasst die Strukturanalyse bestehender Konstruktionen, die Charakterisierung ihrer Materialien sowie die Bestimmung ihres aktuellen Zustands. Die Diagnose beinhaltet die Bewertung der Schadensanfälligkeit auf der Grundlage physikalischer oder numerischer Modelle. Die anschließende Prognose nutzt einen Szenario basierten Ansatz um zukünftige Umwelteinwirkungen und Bauteilwiderstände zu beschreiben. Die Therapie stellt Möglichkeiten der Bauwerksertüchtigung zur Verfügung, die zur Minderung der Schadensanfälligkeit und zur Verbesserung der Resilienz gegenüber Umwelteinwirkungen beitragen. Auf der Grundlage dieses vierstufigen Ansatzes entwickelte die Gruppe ein Konzept für einen Resilienz-Index für potenziell betroffene Bauwerke.

Die Nachwuchsforschungsgruppe wird durch fünf Wissenschaftler:innen der HTW Dresden und der TU Dresden gebildet. Neben den Forschungsaktivitäten sammeln die Mitglieder wertvolle Lehrerfahrungen, erwerben Führungsqualifikationen und haben Zugang zu wissenschaftlichen Netzwerken. Durch vielfältige Aktivitäten zum Wissenstransfer trägt die Nachwuchsforschungsgruppe zu wissenschaftlichen und gesellschaftlichen Diskursen zur Resilienz von Gebäuden und Infrastrukturen bei.

Baufachverlage auf neuen Wegen

Online-Formate bieten vielfältige Gestaltungsmöglichkeiten

Sicherlich hat schon der eine oder andere gemerkt, dass die Baufachverlage und ebenso unsere Aussteller, der Fraunhofer Verlag, der Beuth Verlag und auch der Springer Verlag ihre Fachbücher in digitaler Form anbieten. Dies hat insbesondere bei Werken, deren Inhalt von mehreren Autoren gestaltet wird, nicht nur für den Verlag, sondern auch für den Leser vielfältige Vorteile. Als Herausgeber eines derartigen Fachbuchs stellt man sich der Herausforderung, einerseits den Spagat zwischen seiner eigentlichen beruflichen Arbeit und der Herausgeberschaft zu bewältigen, andererseits alle Autoren „zusammenzutrommeln“ und zu hoffen, dass sie in dem vereinbarten Zeitraum ihre Beiträge liefern. Dann muss der Herausgeber alle Beiträge prüfen, Rücksprache halten und mit den Autoren abstimmen. Es nimmt einen gewissen Zeitrahmen in Anspruch, ehe alle Beiträge zusammen sind, um sie in klassischer Form für den Druck freigeben zu können. Oftmals ist es so, dass zwischen dem zuerst eingereichten Beitrag und dem zuletzt eingereichten

Beitrag bis zu einem Jahr liegen kann - womit der erste Beitrag fast schon wieder überarbeitungsbedürftig wäre. Die Digitalisierung bietet hier immense Vorteile. Liegen für ein Werk mit mehreren Autoren erste Beiträge vor, können diese umgehend online gestellt werden und sind für den Leser abrufbar. Ebenso kann der Leser entscheiden, ob er das Gesamtwerk digital erwerben möchte oder ob ihn lediglich einzelne Kapitel interessieren. Die Überarbeitung einzelner Werke und die Fortschreibung sind wesentlich einfacher, da nicht das Gesamtwerk geändert werden muss, sondern lediglich einzelne Beiträge. Die hierbei angebotenen Formate sind sehr vielfältig und von Verlag zu Verlag in Abhängigkeit von dem jeweiligen Werk und der Art des Werks unterschiedlich. Insofern empfehle ich, einfach einmal ein wenig zu stöbern, falls Sie das nicht schon gemacht haben oder ohnehin schon regelmäßig tun.

Ihr Axel C. Rahn



Fraunhofer

www.irb.fraunhofer.de IRB

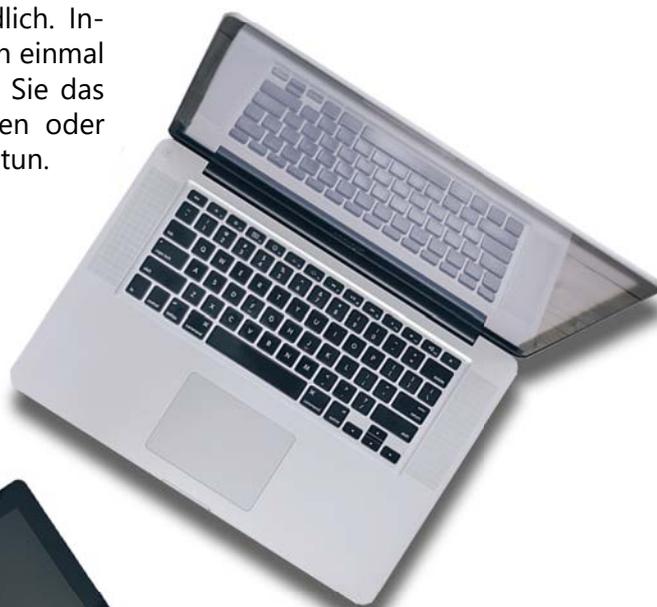
Beuth
publishing DIN

www.beuth.de



Springer Vieweg

www.springer.com/de/shop



Allgemeine Hinweise

Neues aus den Regelwerken

■ von Dipl.-Ing. Thomas Platts

Im Folgenden finden Sie zusammengefasst eine Auswahl der für unsere Arbeit wichtigen Neuerscheinungen an Normen und Merkblättern. Mit der Liste der Normenentwürfe möchten wir Ihnen die Gelegenheit geben, innerhalb der Einspruchsfrist die Normen zu lesen und zu kommentieren.

■ Normenentwürfe (Auswahl)

DIN 4030-1:2021-12 - Entwurf
Beurteilung betonangreifender Wässer, Böden und Gase - Teil 1: Grundlagen und Grenzwerte

DIN 4030-2:2021-12 - Entwurf
Beurteilung betonangreifender Wässer, Böden und Gase - Teil 2: Entnahme und Analyse von Wasser- und Bodenproben

DIN 7865-1:2021-12 - Entwurf
Elastomer-Fugenbänder zur Abdichtung von Fugen in Beton - Teil 1: Formen und Maße

DIN 7865-2:2021-12 - Entwurf
Elastomer-Fugenbänder zur Abdichtung von Fugen in Beton - Teil 2: Werkstoff-Anforderungen und Prüfung

DIN 18005:2022-02 - Entwurf
Schallschutz im Städtebau - Grundlagen und Hinweise für die Planung

DIN 18005 Beiblatt 1:2022-02 - Entwurf
Schallschutz im Städtebau - Be-

rechnungsverfahren - Schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung

DIN 7865-5:2021-12 - Entwurf
Elastomer-Fugenbänder zur Abdichtung von Fugen in Beton - Teil 5: Konformitätsbewertung

DIN EN 480-1:2021-12 - Entwurf
Zusatzmittel für Beton, Mörtel und Einpressmörtel - Prüfverfahren - Teil 1: Referenzbeton und Referenzmörtel für Prüfungen; Deutsche und Englische Fassung prEN 480-1:2021

DIN EN 480-15:2021-12 - Entwurf
Zusatzmittel für Beton, Mörtel und Einpressmörtel - Prüfverfahren - Teil 15: Referenzbeton und Prüfverfahren zur Prüfung von viskositätsmodifizierenden Zusatzmitteln; Deutsche und Englische Fassung prEN 480-15:2021

DIN EN 1794-1:2021-12 - Entwurf
Lärmschutzvorrichtungen an Straßen - Nichtakustische Eigenschaften - Teil 1: Mechanische Eigenschaften und Anforderungen an die Standsicherheit; Deutsche und Englische Fassung prEN 1794-1:2021

DIN EN 1794-2:2021-12 - Entwurf
Lärmschutzvorrichtungen an Straßen - Nichtakustische Eigenschaften - Teil 2: Methoden zur Bestimmung der allgemeinen Sicherheits- und Umwelteigenschaften; Deutsche und Englische Fassung prEN 1794-2:2021

DIN EN 1998-2/NA:2022-02 - Entwurf

Nationaler Anhang - National festgelegte Parameter - Eurocode 8: Auslegung von Bauwerken gegen Erdbeben - Teil 2: Brücken

DIN EN 14388:2021-12 - Entwurf

Lärmschutzvorrichtungen an Straßen - Merkmale; Deutsche und Englische Fassung

DIN EN 14389:2021-12 - Entwurf

Lärmschutzvorrichtungen an Straßen - Verfahren zur Bewertung der Langzeitwirksamkeit; Deutsche und Englische Fassung prEN 14389:2021

DIN EN 14891-2:2021-12 - Entwurf

Flüssig aufzubringende wasserundurchlässige Produkte zur Verwendung unter keramischen Fliesen und Platten, die mit Klebstoffen verbunden sind - Teil 2: Terminologie, Spezifikationen, Bezeichnung und Kennzeichnung; Deutsche und Englische Fassung prEN 14891-2:2021

■ **Neue und aktualisierte Normen (Auswahl)**

DIN 18545:2022-01

Abdichten von Verglasungen mit Dichtstoffen - Anforderungen an Glasfalze und Verglasungssysteme

DIN 68800-2:2022-02

Holzschutz - Teil 2: Vorbeugende bauliche Maßnahmen im Hochbau DIN CEN/TS 17659:2022-01 (Vornorm)



Richtlinie für ein Entwurfskonzept für mechanisch befestigte Dachabdichtungssysteme; Deutsche Fassung CEN/TS 17659:2021

DIN EN 15643:2021-12

Nachhaltigkeit von Bauwerken - Allgemeine Rahmenbedingungen zur Bewertung von Gebäuden und Ingenieurbauwerken; Deutsche Fassung EN 15643:2021

DIN EN 16002:2021-12

Abdichtungsbahnen - Bestimmung des Widerstandes gegen Windlast von mechanisch befestigten bahnenförmigen Stoffen für die Dachabdichtung; Deutsche Fassung EN 16002:2018 + AC:2021

DIN EN 16165:2021-12

Bestimmung der Rutschhemmung von Fußböden - Ermittlungsverfahren; Deutsche Fassung EN 16165:2021

DIN EN ISO 22475-1:2022-02

Geotechnische Erkundung und Untersuchung - Probenentnahmeverfahren und Grundwassermessungen - Teil 1: Technische Grundlagen für die Probenentnahme von Boden, Fels und Grundwasser (ISO 22475-1:2021); Deutsche Fassung EN ISO 22475-1:2021

Literatur, Richtlinien und Merkblätter (Auswahl)

4.1 Deutsches Institut für Bautechnik (DIBt)

Muster-Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen (MV V TB), Ausgabe 2020/1 (veröffentlicht 19.11.2021)

Muster-Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen (MV V TB), Ausgabe 2021/1 (veröffentlicht 17.01.2022)

Hinweise zur Technischen Regel (DIBt) „Instandhaltung von Betonbauwerken (Mai 2020)“, Stand: Oktober 2021

4.2 WTA - Wissenschaftlich-Technische Arbeitsgemeinschaft für Bauwerkserhaltung und Denkmalpflege e.V.

Merkblatt 7-4: Ermittlung der Druckfestigkeit von Bestandsmauerwerk aus künstlichen kleinformatischen Steinen (Ausgabe 2021-11)

4.3 Deutsche Bauchemie e.V.

Informationsschrift: Elastische Dichtstoffe im Bodenbereich - Teil 1: Außenbereich (2021-10)



Aus der Welt der Sachverständigen

Kurios – Abenteuerlich - Sehenswert

Unter dieser Überschrift möchten wir Ihnen in lockerer Folge Fotoaufnahmen vorstellen, die es wert sind, einem breitem Publikum präsentiert zu werden. Wohl jeder Sachverständige hat in seiner Fotosammlung solche Aufnahmen, die zum Schmunzeln, zum Nachdenken oder zum Kopfschütteln anregen.

Auch Fotos, die einfach schön sind. Meistens verschwinden diese Aufnahmen dann nach kurzer Zeit im Archiv, insofern sie nicht in Gutachten Eingang finden. Wir möchten diese Aufnahmen wieder hervorholen und sie auf diesen Seiten präsentieren. Wir möchten alle Leser der Schützen & Erhalten bitten

und auffordern, sich zu beteiligen und ihre Fotos zur Verfügung zu stellen. Bitte schicken Sie uns Ihre Fotos als jpg-, png- oder tiff-Datei in möglichst hoher Auflösung an post@bufas-ev.de. Schreiben Sie eine kurze Bemerkung zu den Fotos, falls sie nicht selbsterklärend sind.

Die Kraft der Natur

