

Kammer-Report

2019 - alles auf Anfang

Sehr geehrte Mitglieder,
genau vor einem Jahr bemühte ich in meinem Gruß für das neue Jahr den Vergleich von weißem Papier, das es zu beschreiben gilt, von Meilensteinen, die zu setzen sind, von Strukturen, Aufgabebereichen, Digitalisierung und Regionalität.

Aber wie sieht denn mein damaliges weißes Papier heute aus? Die Überschriften sind noch deutlich zu lesen. Meine Meilensteine und Aufgaben haben Häkchen bekommen, sind durchgestrichen, verschoben, neu unterteilt. Gelernt ist gelernt!

Womit ich nicht gerechnet habe? Die Rückseite musste ich mit beschreiben. Und damit nicht genug. Meine, unsere Aufgaben drückten sich schon beim Schreiben auf die nächste weiße Seite im Block.

Mit Fortschreiten des abgelaufenen Jahres haben sich die Gremien unserer Kammer nach den Wahlen neu aufgestellt und kommen seitdem immer besser ins Arbeiten. Herzlichen Dank an dieser Stelle für die enorme Leistung unserer im Ehrenamt tätigen Kollegen/innen. All die Ereignisse, Veranstaltungen



© Matthias Krebs, Präsident BBIK

und Themen des abgelaufenen Jahres möchte ich nicht wieder hochkochen. Brauche ich doch den Platz hier, um das neue Jahr abzustecken.

Rückgrat unserer Kammerarbeit werden wieder die regionalen Mitgliederversammlungen und die Veranstaltungen der regionalen Beratungsstellen sein. Noch nicht zufriedenstellend sind die räumlichen Abdeckungen unserer Beratungsstellen. Wir suchen unbedingt in den Räumen Elbe-Elster, Havel-

land und Uckermark noch Kollegen/innen, die die Notwendigkeit sehen, sich für den Berufsstand zu engagieren. Bitte melden Sie sich!

Kraft und Zeit wird die Vorbereitung eines besonderen Jubiläums kosten. Wir werden „25“. Im Dezember 1994 wurde unsere Interessenvertretung und Selbstverwaltung gegründet. Hierzu wird eine Festveranstaltung im Dezember 2019 stattfinden.

Bis wir aber zum feierlichen Teil des Jahres 2019 kommen, stehen andere Themen vor der Tür. Anfang November 2018 gab es die mündliche Verhandlung zur HOAI vor dem EUGH. Auf ein endgültiges Ergebnis warten wir noch gespannt.

100 Jahre Bauhaus begleiten auch uns in 2019. Schon der neue Baukulturbericht steht unter der Überschrift „Erbe-Bestand-Zukunft“.

Und nicht erst mit dem Erscheinen des Berichtes ist uns das Dilemma in Brandenburg bewusst. Mangel an bezahlbaren Wohnungen im Speckgürtel von Berlin, Leerstand und Bevölkerungsrückgang im ländlichen Raum. Dabei arbeitet der Baukulturbericht 2017 die Frage der bevorzugten Wohngegend ganz anders

Inhalt

■ Informationen aus dem Vorstand	Seite 2
■ Versorgungswerk Freiwillige Mehrzahlungen	Seite 3
■ Kammer Aktuell Kontrollsystem Energieausweise Druckbelüftungsanlagen Anforderungen/Redundanzen	Seite 3 Seite 5

Wettbewerb und Vergabe von Ingenieurleistungen	Seite 6
Deckensanierung Neues Palais	Seite 7
Ortstermin - Hüttenwerk Peitz	Seite 9
Sachverständigentag 2018	Seite 11
Baustoffwerke Havelland	Seite 11

■ Menschen, Daten, Fakten, Termine Die Kammer gratuliert 90 Jahre - kein bisschen müde	Seite 13 Seite 14
---	------------------------------------

Wir danken Frau Waese-Krause für 25 Jahre treue Dienste Termine und Seminare	Seite 15 Seite 16
---	------------------------------------

Weitere Informationen zu ingenieurrelevanten Themen erhalten Sie unter www.bbik.de



auf: 45% der Befragten bevorzugen eine Landgemeinde, 33% eine Mittel- oder Kleinstadt und nur 21% eine Großstadt. Natürlich gibt es Unterschiede zwischen den einzelnen Altersgruppen. Aber wie können wir den Mangel an der einen Stelle und das Zuviel an der anderen Stelle in Einklang bringen? Der absehbare Wandel in der Mobilität, die Verbesserung von Transportangeboten, die

Schärfung der Vorteile des ländlichen Raumes und die Beseitigung von Nachteilen zeigen uns Wege und Aufgaben. Ohne Diskussionen, Austausch und ehrenamtliches Engagement geht es nicht. Nachhaltigkeit und Baukultur sind die Überschriften, die wir auch im neuen Jahr für uns definieren und mit Leben füllen müssen. Wir Ingenieure tun hier noch im-

mer nicht genug, überlassen Anderen das Feld. Das muss sich ändern!

Und wie immer: die Zukunft beginnt jetzt. Packen wir es an! Ich wünsche Ihnen und Ihren Familien ein gutes und erfolgreiches Jahr 2019.

Matthias Krebs, Präsident BBIK

■ INFORMATIONEN AUS DEM VORSTAND

Am 26.10.2018 tagte turnusgemäß der vollständige Vorstand zu seiner 10. Sitzung der 6. Vertreterversammlung.

Nach Abarbeitung der üblichen Regularien und der einvernehmlichen Zustimmung zur Niederschrift der 9. Vorstandssitzung wurde der Bericht des Präsidenten über die bisher geleistete Arbeit entgegengenommen, rege beraten und abschließend bestätigt.

Unter anderem wurde vom Präsidenten über die 63. Bundesingenieurkammerversammlung in Warnemünde berichtet, wo auch der Beschluss über die Einführung eines Sachverständigen für Geotechnik gefasst wurde.

Ebenso gab der Geschäftsführer seinen Bericht über die laufenden Tätigkeiten der Geschäftsstelle ab.

Als 2. Tagungspunkt wurde der **aktuelle Stand der neuen Kammerregularien** erörtert. Es wurde die vorliegende Rüge- und Ehrenverfahrensordnung mit Stand vom 16.10.2018 detailliert beraten und umfassend diskutiert. Die besprochenen Änderungswünsche werden noch eingearbeitet mit dem Ziel, diese Ordnung in der nächsten Vertreterversammlung zu beraten und eventuell auch zu beschließen.

Im 3. Tagungspunkt beschäftigte sich der Vorstand unter anderem mit der leidigen Frage von **offenen Forderungen an Beiträgen**. Hier muss es noch weitere Überlegungen zu einer klaren Verfahrensrichtlinie mit dem Ziel der deutlichen Reduktion geben.

Weiterhin wurden Beschlüsse zur Teilnahme und **Besetzung des Prüfungsausschusses** für Prüf-sachverständige gefasst.

Außerdem wurde das vom HVA erarbeitete **Merkblatt 02-2018** zur Sachverständigenvergütung beraten. Das Merkblatt soll zeitnah auf der Homepage veröffentlicht werden.

Im nächsten Tagungspunkt wurde das Thema **Weiterbildung** beraten. Nach Auswertung der im Jahr 2018 bisher stattgefundenen Veranstaltungen konnte ein guter Verlauf festgestellt werden. Trotzdem wurde deutlich, dass neue Regelungen zu den Teilnahmebedingungen an den Weiterbildungsveranstaltungen erarbeitet werden müssen; das hat der Vorstand einstimmig beschlossen.

Der weitere Tagungspunkt widmete sich dem Stand zur Vorbereitung der Feierlichkeiten zum **Gründungs-jubiläum** der Brandenburgischen Ingenieurkammer.

Die Festveranstaltung ist für den 17. Dezember 2019 geplant, ziemlich genau 25 Jahre nach der offiziellen Gründung der Kammer. Hierfür gibt es noch viel vorzubereiten, u. a. wurden bereits zwei Festredner angefragt sowie verschiedene Persönlichkeiten des Kammerlebens für ein Interview angesprochen.

Breiten Raum in der Vorstandssitzung nahm auch die Diskussion über die **Zusammenarbeit mit anderen Ingenieurkammern** ein. Der Vorstand befürwortet gemeinsame Vorstandssitzungen mit den ostdeutschen Ingenieurkammern. Eine erste gemeinsame Vorstandssitzung mit der Ingenieurkammer Sachsen/Anhalt ist geplant, jedoch steht hierzu noch eine konkrete Antwort der IK Sachsen-Anhalt aus. Außerdem gibt es eine Anfrage der Ingenieurkammer Wroclaw zu einem Besuch im Januar in Potsdam, den der Vorstand sehr begrüßt.

*Dirk Hottelmann
Mitglied des BBIK-Vorstandes*

■ VERSORGUNGSWERK - FREIWILLIGE MEHRZAHLUNGEN

Mit freiwilligen Zahlungen die Versorgungsansprüche erhöhen und gleichzeitig die steuerliche Absetzbarkeit nutzen: Als Mitglied des Versorgungswerkes können Sie auch 2018 durch freiwillige Zahlungen die Höhe Ihrer Ruhegeldanwartschaften weiter steigern. Freiwillige Zuzahlungen erhöhen nicht nur Ihre Altersrentenanwartschaft sondern auch die Ruhegeldanwartschaft bei Berufsunfähigkeit sowie die Hinterbliebenenversorgung Ihrer Angehörigen im Todesfall.

Die Beiträge zum Versorgungswerk sind nach dem Einkommensteuerrecht im Rahmen des Sonderausgabenabzugs steuerlich absetzbar. Die Höchstbeträge zum Sonderausgabenabzug belaufen sich 2018 auf 23.712 € bzw. 47.424 € (Einzel- bzw. Ehegattenveranlagung). Der diesjährige Prozentsatz der abzugsfähigen Aufwendungen beträgt 86 %, sodass

maximal 20.393 € bzw. 40.786 € als Sonderausgaben abzugsfähig sind. Freiwillige Mehrzahlungen können sowohl für das laufende als auch das vorangegangene Jahr geleistet werden. Für eine steuerliche Berücksichtigung im Jahr 2018 muss die Zahlung jedoch bis zum 31.12.2018 auf dem Konto des Versorgungswerkes gutgeschrieben sein. Nehmen Sie Überweisungen daher bitte – insbesondere gegen Ende des Jahres – rechtzeitig vor, um bei bankbedingten Verzögerungen keine Nachteile zu erleiden.

Bitte geben Sie bei Ihren Einzahlungen im Verwendungszweck Ihre Mitgliedsnummer und den Fälligkeitszeitraum an, für den der Betrag verbucht werden soll, damit Ihre Überweisungen schneller zugeordnet werden können. Regelmäßige Zahlungen können auf

Ihren Wunsch hin gern vom Versorgungswerk abgebucht werden. Bei Interesse an einer monatlichen Abbuchung wenden Sie sich bitte an die u. g. Gesprächspartner.

Die Kontoverbindung des Versorgungswerkes der Ingenieurkammer Niedersachsen lautet:
IBAN: DE 75 2505 0000 0101 4948 88
SWIFT-BIC: NOLA DE2H

Ihre Ansprechpartner bei der Verwaltungsgesellschaft für Versorgungswerke mbH:

*Carola Heine Tel. 030 81 60 02-330,
Tanja Meurer Tel. 030 81 60 02-331,
Franziska Köppen Tel. 030 81 60 02-887,
Ralf Braeuer, Tel. 030 81 60 02-881
ivn@versorgungswerke-berlin.de*

■ KAMMER AKTUELL

Kontrollsystem Energieausweise im dritten Jahr

Auf dem diesjährigen Prüfsachverständigentag der Brandenburgischen Ingenieurkammer am 21. September 2018 stand bei der Fachsektion Energetische Gebäudeplanung erneut das Thema Kontrollsystem Energieausweise auf der Tagesordnung. Aus diesem Anlass möchte das Ministerium für Infrastruktur und Landesplanung (MIL) hier einen kurzen Überblick geben und zur Thematik informieren.

Das Energieeinsparrecht sieht seit 2014 die Stichprobenkontrollen von Energieausweisen und Inspektionsberichten über Klimaanlagen vor. Dementsprechend musste die Aufgabe durch das MIL ins Landes-

recht umgesetzt werden. Die Stichprobenkontrollen von Energieausweisen und Inspektionsberichten über Klimaanlagen sind mit der Verordnung über die Übertragung von Aufgaben nach dem Energieeinsparungsgesetz im Land Brandenburg (Energieeinsparungs-Aufgabenübertragungsverordnung – EnEAÜV) vom 10. Juni 2016 auf die Brandenburgische Ingenieurkammer übertragen worden. Die Kammer ist somit die Kontrollstelle für das Land Brandenburg. Im August 2016 wurde mit den Stichprobenkontrollen begonnen und somit finden die Kontrollen aktuell zum dritten Mal statt. Die Prüfungen der Energieausweise werden

immer rückwirkend für die im Vorjahr registrierten Energieausweise vorgenommen.

Mit Beginn der Registrierungen von Energieausweisen beim Deutschen Institut für Bautechnik im Jahr 2014 wurden bis Ende 2017 im Land Brandenburg 46312 Energieausweise registriert. Davon sind 21096 Energieverbrauchsausweise und 25216 Energiebedarfsausweise. Es werden also mehr Energiebedarfsausweise in Brandenburg registriert. Der Anteil der Inspektionsberichte über Klimaanlagen ist für das Land Brandenburg mit insgesamt 170 Registrierungen seit dem Jahr 2014 sehr gering.

Seit dem Start der Stichprobenkontrollen im Land Brandenburg und der Aufgabenübertragung an die BBIK hat diese als Kontrollstelle bisher 264 Energieausweise und 15 Inspektionsberichte über Klimaanlagen geprüft. Die Stichprobenmenge entspricht einer unter den Bundesländern festgelegten statistisch signifikanten Stichprobengröße entsprechend der Länderaufteilung über den Königsteiner Schlüssel.

Die Ergebnisse der Prüfungen werden von der Kontrollstelle aufgearbeitet und dem MIL in einem jährlichen Abschlussbericht übergeben. Diese Erkenntnisse gehen wiederum in den Erfahrungsbericht an die Bundesregierung ein, welcher gemäß Energieeinsparverordnung alle drei Jahre übermittelt werden muss. Das MIL hat dem Bund in diesem Zusammenhang erstmals im März 2017 berichtet.

Die Kontrollstelle nimmt in Abstimmung mit dem MIL im Zuge des Erfahrungsaustausches regelmäßig an Ländertreffen teil. Hier sind hauptsächlich die jeweiligen Kontrollstellen der Länder vertreten, so dass ein großer Praxisbezug gegeben ist. Die Ländertreffen werden auch dafür genutzt, bestimmte Verfahrens- und Prüfungsabläufe zu verbessern. Unter anderem geht es um die Optimierung des sogenannten Prüftools, welches für die Stichprobenkontrollen verwendet wird. Hierzu wurden Prüfkriterien und Prüfabläufe konzipiert sowie ein Prüftool entwickelt, mit dem die Dokumentation der Prüfung erfolgen kann. Für die Prüfung der Inspektionsberichte von Klimaanlagen ist ein gesondertes Prüftool inklusive der Prüfkriterien entwickelt worden.

Mit den Stichprobenkontrollen erhalten die Länder Kenntnis über mangelhafte Energieausweise, die nicht der Energieeinsparverordnung entsprechen, sowie Erkenntnisse über

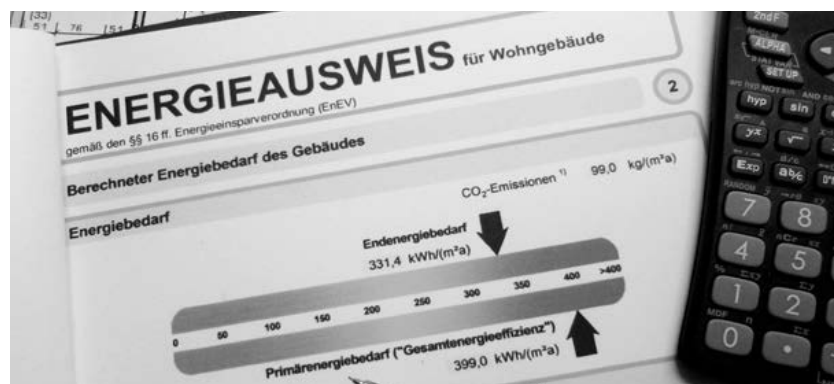
das tatsächliche Funktionieren der Vorschriften über Energieausweise und die Inspektion von Klimaanlagen. Insbesondere können Informationen über Fehlerhäufigkeiten und Fehlerquellen bei der Anwendung der Vorschriften in der Praxis gewonnen werden. Die bisherigen Stichprobenkontrollen in Brandenburg haben unterschiedliche Problemlagen, aber auch Fehler in der Anwendung der Vorschriften aufgezeigt. So hat sich mit Beginn der Prüfungen gezeigt, dass teilweise schon die Bereitstellung der zur Prüfung benötigten Unterlagen von den Ausstellern von Energieausweisen schwierig war. Häufig waren Nachforderungen bei den Ausstellern erforderlich oder angeforderte Unterlagen lagen nicht vor, was eine Prüfung in vielen Fällen nicht möglich machte. Als sehr positiv hat sich dabei die Verwendung eines Erhebungsbogens zur Einholung der Unterlagen gezeigt. Hiermit bekommt der Aussteller von Anfang an eine Übersicht, welche verwendeten Daten und Unterlagen er einreichen soll. Seither ist die Anzahl der Nachforderungen von Unterlagen rückläufig, was den Verfahrensablauf verbessert.

Qualitative Unterschiede lassen sich bei allen sechs Ausweiskategorien des Energieausweises (Verbrauchsausweis Bestand Wohngebäude/Nichtwohngebäude; Bedarfsausweis Bestand Wohnge-

bäude/Nichtwohngebäude; Bedarfsausweis Neubau Wohngebäude/Nichtwohngebäude) feststellen, dabei ist die Qualität der Energieausweise teilweise mangelhaft. Besonders zeigt sich das bei den Energieverbrauchsausweisen. So werden oft falsche Werte von den Eigentümern erfasst und nicht auf Plausibilität überprüft, Verbrauchszeiträume nicht korrekt verwendet oder es werden für zurückliegende Jahre exakt dieselben Verbrauchswerte angegeben, um hier einige Prüfkriterien beispielhaft zu nennen.

Das Kontrollsystem bietet die Möglichkeit, den Energieausweis in seiner Bedeutung zu stärken und auf dem Markt mehr Verbindlichkeit einzuräumen. Es ist hierbei wichtig, bei allen Akteuren ein Signal zu setzen, damit der Energieausweis in seiner Wirkung verstanden und akzeptiert wird. Eine weitere wichtige Funktion des Kontrollsystems ist, dass die erlangten Ergebnisse und gewonnenen Erkenntnisse in zukünftige Gesetzgebungsverfahren einfließen. Daher ist es zwingend notwendig, dass bei der aktuellen Novellierung des Energieeinsparrechts das Instrument des Energieausweises weiter gestärkt wird.

*Britt Voigt
Ministerium für Infrastruktur
und Landesplanung des Landes
Brandenburg*



© by ehuth, pixelio.de

Druckbelüftungsanlagen - Anforderungen und Redundanzen

Aktueller Diskussionsstand

Die Anforderungen an Druckbelüftungsanlagen (DBA) befinden sich erneut in einem Wandel. Nachdem mit der Muster-Hochhausrichtlinie 2008 (M-HHR) die Spülluftanlagen der noch aus den 80er Jahren stammenden Vorgängerversion entfallen sind und fortan nur noch die vollständigen Anforderungen (2 m/s und 0,75 m/s) an die Durchströmung der offenen Vorraumtüren umgesetzt wurden, ist der Begriff des Sicherheitstreppehauses in Berlin seit 2017 in einer völlig anderen Weise interpretiert worden.

Zuvor wurde bereits in verschiedenen Veröffentlichungen Anlagen mit reduzierten Anforderungen gegenüber der M-HHR 2008 diskutiert. Einen ähnlichen Weg bestreitet auch der Entwurf der Druckdifferenzanlagen Bemessung, Einbau und Prüfung nach prEN 12101-13, welcher hinsichtlich der Anforderungen an die Ausführung von DBA die Nachfolge der EN 12101-6 antritt. Dort wird aktuell diskutiert, ob in Abhängigkeit von der Gefährdungslage unterschiedliche Strömungsgeschwindigkeiten bei der Durchströmung von offenen Vorraumtüren der zu schützenden Bereiche von 1 m/s und 2 m/s zu fordern ist.

Eine ähnliche Aufteilung der Anforderungen wird in den deutschsprachigen Nachbarländern Österreich und Schweiz bereits heute umgesetzt. In der Schweiz ist zudem bereits heute die Abströmung auch aus der Schleuse erlaubt. Ebenfalls intensiv wird im Kreis der europäischen Experten die Anforderung der Redundanz aus der M-HHR diskutiert, die fordert: „...müssen bei Ausfall der für die Aufrechterhaltung des Überdrucks erforderlichen Geräte betriebsbereite Ersatzgeräte deren Funktion übernehmen.“

Dies geschieht insbesondere vor dem Hintergrund, dass nicht der Überdruck das eigentliche Schutzziel der Rauchverdrängung sicherstellt sondern die Druckdifferenz über den offenen Türquerschnitt, die maßgeblich von der Abströmung geprägt wird.

Daher stehen hier eher Überlegungen zur Funktionssicherheit oder Betriebssicherheit der Anlagen im Vordergrund, die unter Umständen eine Vielzahl an Komponenten der zum Teil sehr komplexen Anlagen in hohen Hochhäusern betreffen.

Ein weiterer in den bisher bestehenden deutschen Regelwerken vollkommen ungelöster Punkt ist der Nachweis der Wirksamkeit der Anforderung der M-HHR „... dass die Luft auch bei geöffneten Türen zu dem vom Brand betroffenen Geschoss auch unter ungünstigen klimatischen Bedingungen entgegen der Fluchtrichtung strömt.“ Hier besteht nicht nur in der Definition der „ungünstigen klimatischen Bedingungen“ eine deutliche Unsicherheit. Während die meteorologischen Anforderungen an die Statik in der EN 1991-1-4 hinsichtlich Wind und EN 1991-1-3 hinsichtlich Schnee klar für eine Wiederkehrperiode von 50 Jahren formuliert sind, besteht für ein Brandereignis lediglich darin Einigkeit, dass zwei extrem seltene Ereignisse nicht vollständig überlagert werden sollen.

Ob die vollständigen Anforderungen der M-HHR jedoch für 95 % oder 99 % des Jahreszeitraums gelten sollen, wird auch europäisch intensiv diskutiert.

Zu berücksichtigen ist dabei auch die Tatsache, dass anders als bei der Statik beim Überschreiten der Grenzwerte kein vollständiges Bauteilversagen eintritt sondern „ledig-

lich“ die geforderten Leistungswerte nicht mehr vollständig erreicht werden, also z.B. 1,5 m/s anstelle von 2 m/s oder 120 N anstelle der zulässigen 100 N. Wie aber soll mit diesem Thema bei der Abnahme umgegangen werden?

Wie wird der zufällig am Tag der Abnahme herrschende Wind berücksichtigt und wie der Thermikeinfluss, wenn die Abnahme im Sommer erfolgt?

Der von den europäischen Experten diskutierte Stand zur Bemessung von Rauchschutz-Druck-Anlagen (RDA-Anlagen) wird ebenso wie die Diskussion zu Redundanz und Verfügbarkeit im Rahmen der Lehrveranstaltung Druckbelüftungsanlagen der BBIK im Januar 2019 behandelt, wie auch die möglichen Vorgehensweisen zur Bewertung des Einflusses ungünstiger meteorologischer Bedingungen bei der Abnahme solcher Anlagen.

*Dipl.-Ing. Bernd Konrath
Geschäftsführender Gesellschafter
I.F.I. Institut für Industrieaerodynamik GmbH
Institut an der FH Aachen*

Seminar Druckbelüftungsanlagen

22.01.2019, 09:00 - 17:00 Uhr

Referent: *Dipl.-Ing. Bernd Konrath*
Ort: INSELHOTEL, Hermannswerder 30, 14473 Potsdam

Die Teilnahmegebühr für Mitglieder der BBIK und anderer Kammern beläuft sich auf 400,-€/ Nicht-Mitglieder 450,-€.

Für diese Veranstaltung werden 8 Weiterbildungspunkte vergeben.

Weitere Informationen und Anmeldung über: www.bbik.de

Wettbewerb und Vergabe von Ingenieurleistungen

Ein Thema, zu dem ich am 16. Oktober im Rahmen der Regionalen Beratungsstelle (RBS) nach Fürstenwalde eingeladen hatte. Dabei ging es vorrangig um praktische Hinweise zur Anwendung der neuen Unterschwellenvergabeverordnung (UVgO).

Unter fachlicher Leitung von Dipl.-Ing. Stefan Kunigam, Vorsitzender des Wettbewerbs- und Vergabeausschusses unserer Kammer, erhielten die Teilnehmer eine Übersicht über die aktuellen gesetzlichen Vorschriften, dazu verfügbare Arbeitshilfen, und diskutierten mit Unterstützung von Monique Stache, Justiziarin der BBIK, die Auslegungen und praktische Umsetzung dieser Regelungen. Aus dieser Diskussion heraus zeigte sich, dass es offensichtlich noch eine Reihe von Unklarheiten zur Auslegung veröffentlichter Vorschriften sowohl auf der Auftragnehmer- wie auch auf der Auftraggeberseite gibt.

Im Beisein unseres Präsidenten, Matthias Krebs, wurden dazu Vorschläge

herausgearbeitet, wie seitens der BBIK konstruktiv mit dem zuständigen Innenministerium über notwendige präzisierende Festlegungen/Erlasse diskutiert werden sollte sowie auch zukünftig ein Kontrollsystem zu Vergabeverfahren in der BBIK organisiert werden könnte.

Bitte verfolgen Sie dazu auch die lfd. Veröffentlichungen in unseren Kammermedien.

Ich konnte zu der Veranstaltung insgesamt leider nur sieben Teilnehmer begrüßen, obwohl sich 20 angemeldet hatten. Daher wurden umso intensiver der Erfahrungsaustausch geführt und Details beraten. Damit kann die Veranstaltung letztlich als gelungen eingeschätzt werden.

Ich appelliere jedoch an unsere Mitglieder, ihre Anmeldungen zuverlässiger wahrzunehmen bzw. sich im Verhinderungsfall rechtzeitig abzumelden, um den relativ hohen Vorbereitungsaufwand zu rechtfertigen.

Abschließend konnte ich auf bereits geplante Veranstaltungen hinweisen.

So war zunächst am 11. Dezember ein regionaler Stammtisch in Fürstenwalde vorbereitet.

Eine Folgeveranstaltung der Regionalen Beratungsstelle zur Thematik Wärmespeicherung ist für das Frühjahr 2019 in Vorbereitung (Orientierungstermin: 19.03.2019).

Über die Geschäftsstelle der BBIK werden dazu zeitnah Informationen und Einladungen an die Mitglieder versendet.

Ich freue mich auf eine zahlreiche Teilnahme und wünsche Ihnen ein besinnliches Weihnachtsfest im Kreise Ihrer Familie und Freunde.

*Bernd Packheiser
Regionale Beratungsstelle Fürstenwalde*

Regionale Beratungsstellen der BBIK

Die Beratungsstellen sollen als Bindeglied zwischen Kammermitgliedern und den Kommunen, Landkreisen, Auftraggebern, Bauherren, Ausschreibenden und sonstigen Interessierten fungieren. U. a. ist angedacht, dass in kleinen Workshops regelmäßig konstruktive Gespräche und ein Gedankenaustausch unter den jeweiligen Akteuren stattfinden. Sollten Sie Interesse daran haben, als eine solche Regionale Beratungsstelle zu agieren, dann nehmen Sie Kontakt zur Geschäftsstelle der BBIK auf.

Dipl.-Ing. Mandy Schöning
Planungs- und Ingenieurbüro
Torsten Bracht
Frankfurter Straße 36
16269 Wriezen

Tel. (03 34 56) 15 50 88
planung@Bracht-IB.de

Dipl.-Ing. (FH) Annett Birkigt
BiKo Birkigt planen u. überwachen
Bahnhofstraße 28
01968 Senftenberg

Tel. (035 73) 70 82 - 0
annett.birkigt@biko-planung.de

Dipl.-Ing. Bärbel Heuer
Ingenieurbüro Heuer
Babitzer Straße 17
16909 Wittstock

Tel. (033 94) 47 39 19
bheuer@ingenieurteam.net

Dipl.-Ing. Bernd Packheiser
Friedrich-Engels-Straße 2
15517 Fürstenwalde

Tel. (033 61) 505 19
b.packheiser@t-online.de

Die hohe Kunst der Deckensanierung im Neuen Palais Potsdam

Im Rahmen der Baukulturgespräche vor Ort hatte die BBIK im Oktober ins Neue Palais von Potsdam geladen. Dieser Einladung folgten rund 40 Gäste an einem goldenen Herbsttag, wie er im Buche steht. Das 4. Gespräch Baukultur vor Ort widmete sich der Sanierung der Decke zwischen Marmor- und Grottenaal des Neuen Palais in Potsdam, für dessen Umsetzung die planenden Büros ein Sonderpreis im Rahmen des Baukulturpreises 2017 erhielten.

Der Prunkbau Friedrichs des Großen zählt mit seiner bemerkenswerten Innenraumgestaltung kultur- und zivilisationsgeschichtlich zu den bedeutendsten Schlossanlagen der Welt. Wenn auch ein Prunkgebäude, wollte er die hohen Kosten nicht ins Unermessliche steigen lassen. Am sichtbarsten ist der Spardrang des Königs an den aufgemalten Ziegeln des Schlosses. Doch auch im Innern litt das Gebäude unter den Entscheidungen, die knapp 250 Jahre in der Vergangenheit liegen.

Der Hohenzollernherrscher verweigerte trotz eindringlicher Mahnungen seiner Baumeister eine stützende Gewölbekonstruktion im Grottenaal, die die 90 Tonnen schwere Decke sicher getragen hätte. Stattdessen wünschte er eine Holzbalckendecke, die sich über 18 Meter von einem Ende des Raumes zum anderen spannt. Diese Entscheidung rächte sich allerdings nicht erst in unserer Zeit. Schon knapp acht Jahre nach Fertigstellung musste die Decke saniert werden. Die Balken waren nass verbaut worden, das Mauerwerk nahm dem Holz jegliche Luft zum Atmen. Es wurden zusätzliche Balken verbaut, jeweils zwischen die alten. Dieses Mal trocken und mit Lufträumen im Mauerwerk, wo sämtliche Balken verankert sind. Die Tragfähigkeit wurde jedoch in den Folgejahren immer wieder getestet

und so wurde berichtet, dass vor jedem großen Fest im Marmorsaal die Bediensteten über die Fläche geschickt wurden, um zu sehen, ob denn die Decke auch noch hält. Die Schäden blieben nicht aus und so wurden schon in den 40er-Jahren des letzten Jahrhunderts Messungen an der Decke vorgenommen um zu erkennen, ob denn diese noch bestimmten Belastungen standhält.

2008 stellte die Stiftung Preussische Schlösser und Gärten fest, dass der Marmorsaal-Fußboden, und dadurch auch die Grottenaaldecke, stark beschädigt waren. So sehr, dass ihre Tragfähigkeit in Zweifel stand. Es musste saniert werden.

Wegen schwerwiegender Schäden an der historischen Holzdeckenkonstruktion wurde eine technisch besonders anspruchsvolle Sanierung der barocken Deckenbereiche zwischen dem Marmorsaal und dem darunterliegenden Grottenaal erforderlich. Dieser Herausforderung stellte sich das Architekturbüro Petersen aus Berlin und für die Tragwerksplanung das Ingenieurbüro Dr. Krämer GmbH aus Weimar.

Nach aufwändiger Anamnese und Diagnose entwickelten die Tragwerksplaner ein Sanierungskonzept für die Holzdeckenkonstruktion, dass die Erhaltung des wertvollen Fußbodens über der Decke und dem Grottenaal darunter möglich machte. Hier kamen auch Methoden der experimentellen Tragwerksanalyse zum Einsatz. In einer außergewöhnlichen ingenieurtechnischen Leistung wurden die Deckenbalken in einem schmalen Zwischenraum unter dem 90 t schweren Marmorfußboden saniert.

Für die Baumaßnahmen wurde der



© BBIK



© BBIK



© BBIK

Fußboden lediglich punktuell geöffnet. Eingriffe in die darunterliegende Grottenaaldecke mussten nicht vorgenommen werden. Mithilfe einer ausgeklügelten Stahlkonstruktion stellte man die Balken lastfrei und überwachte sie messtechnisch.

Unter räumlich extrem beengten Bedingungen wurden insbesondere die stark geschädigten Auflagerbereiche der Holzkonstruktion mit Hilfe von Prothesen behutsam ergänzt. Für die Verbindung von Altholz und Prothese gelangten eingeklebte Gewindestangen zum Einsatz, deren Leistungsfähigkeit im Versuch untersucht wurde.

Jeder Gast konnte sich sehr gut vorstellen, welche anstrengende

und beengte Arbeit dies gewesen sein musste.

Für die Bauausführung mussten die Verhinderung von Staubentwicklung, die Vermeidung von Erschütterungen während der Baumaßnahmen und das Arbeiten in Schutz- und Ausrüstungen in kontaminierten Bereichen bedacht werden. Die Instandsetzung des Marmorfußbodens und der Grottenaaldecke durch die Restauratoren erfolgte zur gleichen Zeit. Die Sanierung der geschädigten Decken wurde durch bauliche und organisatorische Maßnahmen ergänzt, um die Nutzung der beiden Säle und die Begehbarkeit für Besucher langfristig zu ermöglichen. Durch eine Glasbrücke, auf der die Besucher über den Saal geleitet

werden, wird die Verkehrslast reduziert und gleichzeitig der Boden geschützt.

Diese außergewöhnliche ingenieurtechnische Leistung wurde im Hinblick auf Anspruch und Methodik von Planung und Durchführung mit einem Sonderpreis ausgezeichnet. Insbesondere wird die tragwerksplanerische Lösung, die außergewöhnlich sensible Technik der Sanierung und die Qualität der Auseinandersetzung mit dem reichen, historischem Erbe der Kulturlandschaft Brandenburgs gewürdigt.

Die Stiftung Preußische Schlösser und Gärten Berlin-Brandenburg erläuterte den Gästen vor Ort sehr anschaulich die Deckensanierung, Handwerker und Denkmalschüt-

zer führten den Besuchern vor, welche der Baustoffe zu damaliger und heutiger Zeit in Einsatz kamen und wie diese vor Ort bearbeitet wurden.

Im Anschluss berichteten die beiden Büros Petersen und Krämer anhand von Bildmaterial und in einem Podiumsgespräch ausführlich über die Herausforderungen und Erfahrungen, welche ihnen bei der Sanierung begegneten.

Mir bleibt zum Abschluss nur noch zu sagen, dass die gesamte Veranstaltung rund um sehr gelungen war und die Zeit wie im Fluge verging.

*Daniel Petersen
Öffentlichkeitsarbeit*

Der Brandenburgische Baukulturpreis 2019

Der nächste Brandenburgische Baukulturpreis wird im kommenden Jahr ausgelobt und vergeben. In einem Bauwerk stecken viele technische Leistungen, werden aber gar nicht richtig wahrgenommen und prägen doch unseren Alltag. Wir verbringen täglich viel Zeit in Gebäuden und nutzen deren Vorteile. Besonders die harmonische Verbindung zwischen Moderne und Historie, die Proportion und Gliederung des Baukörpers, die herausragende Qualität hochwertiger, sinnvoller und nachhaltiger architektonischer, ingenieurtechnischer sowie handwerklicher Umsetzungen eines Gebäudes gilt es zu zeigen. Es handelt sich um einen Preis der planenden Berufe. Für die ausgezeichneten Gebäude werden in der Dokumentation die am Projekt beteiligten Firmen benannt. Rücken Sie das Besondere eines

Bauwerks ins Bewusstsein der Öffentlichkeit. Seien Sie Anstoßgeber und ermutigen die Planer zu einer Bewerbung und zeigen Sie selbstbewusst durch Ihr Projekt am Bauwerk, zu welchen Leistungen Sie fähig sind. Nutzen Sie die gemeinsame Beteiligung am Wettbewerb auch zur Werbung für Ihr Unternehmen und Ihren Berufsstand. Darüber hinaus ist der Brandenburgische Baukulturpreis mit einem hohen Preisgeld dotiert.

Die eingereichten Projekte werden dokumentiert und einer breiten Öffentlichkeit vorgestellt. Sei es durch die Presse, einer Publikation in der diese dargestellt sind, der Wanderausstellung an verschiedenen Orten im Land sowie die sich dem Baukulturpreis anschließenden Baukulturgesprächen vor Ort, bei dem die prämierten Projekte durch eine eigene Veranstaltung

der Öffentlichkeit ausführlicher vorgestellt werden.

Neben dem Brandenburgischen Baukulturpreis werden auch Sonderpreise für außergewöhnliche Leistungen mit einem Themenschwerpunkt vergeben, der einen oder mehrere der genannten Bewertungskriterien umfasst.

Der Brandenburgische Baukulturpreis wird vergeben an ein ganzheitlich geplantes und ausgeführtes Bauwerk oder Ensemble im Land Brandenburg dessen Zeitpunkt der Fertigstellung zwischen Juni 2017 und Mai 2019 liegen muss.

Ausführliche Informationen zum Wettbewerb erhalten Sie auf der Website der BBIK.

Rettung eines technischen Denkmals - Das Hüttenwerk Peitz

Was einst unter den Begriffen „Feuer und Wasser“ begann, ist heute ein technisches Denkmal, in dem noch unter dem einmaligen originalen Bohlenbinderdach die Öfen angefeuert werden können, um das Raseneisenerz zu Eisen zu verschmelzen.

Ja, es war schon eine besondere Veranstaltung, welche uns ermöglichte, in die Geschichte des Aufstiegs und des Niederganges eines technischen Industriestandortes Einsicht zu nehmen, aber auch die Geschichte der Region „Peitzer Teiche“ anschaulich aufgezeigt zu bekommen. Neben der historischen Geschichte aus damaliger Zeit erhielten wir Einblicke in die Rettung des technischen „einmaligen architektonischen Denkmals“ Brandenburgs als heutiges Museum.

Unmittelbar neben den „Peitzer Teichen“, welche schon im 16. Jahrhundert der Fischzucht und dem Fischeiweesen dienten, wurde ca. 1550 das Hüttenwerk gegründet. Das Werk war in der Lage, den vorhandenen Raseneisenstein, welcher in reichlicher Menge in der Region vorhanden war, zu Guss- und Schmiedeeisen zu verarbeiten.

Damit stellte das Werk nicht nur einen wichtigen Zusammenhang für die vorhandene Festungsanlage in Peitz und der brandenburgisch-preußischen Armee her, die die notwendigen Geschütze und Kanonenkugeln brauchten, sondern auch eine Bedeutung für städtische Haushalte und Landwirte, welche ebenfalls mit Geräten für ihren täglichen Bedarf versorgt werden konnten.

1658 wurde in diesem Werk der 1. Hochofen der Mark Brandenburg errichtet, welcher 1809/1810 durch den heutigen unter Denkmalschutz stehenden Hochofen ersetzt wurde.

Dieser Hochofen ist einer der wenigen historischen Öfen auf dem Gebiet Ostdeutschlands.

Zum Areal des Hüttenmuseums gehören weitere Gebäude, wie:

- die Eisenhütte mit der Formerei (heute genutzt durch Peitzer Teichwirtschaft) und die ehemalige mechanische Werkstatt. Sie bilden das heutige Museum. Zwei Wohngebäude, wo das 1. Gebäude das Hüttenamt als Amtsstube, Wohnung für Beamte und eine Schankstube beherbergte und das 2. Gebäude mit der Schul- und Lehrerwohnung und Wohnung für die Arbeiter des Hüttenwerkes, den Schmieden und Tischlern. Hier fand auch die „Sonntagsschule“ statt.
- Der Torfschuppen zur Trocknung des Torfs für die Befehuerung des Hochofens. Er dient heute als Lager.
- Die Hüttenschmiede, sie wurde 1858 als Spritzenhaus und nach 1960 zu einem Einfamilienhaus umgebaut.
- Das Produktenmagazin, welches heute als Lager durch die Peitzer Teichwirtschaft genutzt

wird. Hier sind besonders die Rundbogenfenster im Giebel und die drei Fledermausgauben zu beachten, wobei sich früher in der mittleren Gaube die Werksuhr befand

- Das Emaillierwerk wurde nach 1822 die Peitzer Eisenwaren. Nach 1860 wurde das Gebäude zur Tuchfabrik und 1924 zum Sauerstoffwerk für medizinische Zwecke umgebaut.
- Die Stabhammerhütte als ehemaliger Erdgeschossbau mit seinen zwei Hämmern und zwei Blasebälgen diente als technische Anlage zur Bearbeitung des Eisens. Der Betrieb als Stabhammerhütte wurde um 1880 eingestellt.

Typisch an allen Gebäuden auf dem Werksgelände sind immer die gleichen klassizistischen Merkmale, wie die besonders gut geformten Rundbogenfenster in den Fassaden.

Neben den technischen Anlagen und Gebäuden ist noch eine besondere ingenieurtechnische Leistung der damaligen Zeit zu bewundern, der *Hammergraben*. Ohne den Hammergraben würden alle technischen Anlagen in den Gebäuden



Hüttenwerk Peitz © Fritz-Jürgen Peters

stillstehen. Er liefert die Kraft des Wassers für alle technischen Antriebe über sogenannte Schaufelräder. Das Wasser wird aus einem künstlichen Spreeseitenarm über den weiterführenden „Hammergraben“ in das Hüttenwerkgelände eingeleitet. Der Kanal, als Hammergraben bekannt, war für damalige Verhältnisse eine *ingenieurtechnische Meisterleistung*, weil sein Niveau stellenweise weit über den tiefer liegenden Wiesen und Äcker liegt. In den weiteren Ausführungen zu den denkmalpflegerischen Maßnahmen erhielten wir weitere aufschlussreiche Informationen, die auf die Vielfalt und die Schwierigkeiten dieser Arbeit hinwiesen. Anfang des 19. Jahrhunderts wurde der Betrieb im königlichen Eisen- und Hammerwerk eingestellt und die meisten Gebäude einer anderen Verwendung zu geführt. Hiermit wurden sie zwar erhalten bzw. umgebaut aber nicht denkmalgerecht saniert. Nach dem Kriege verfielen viele Gebäude, da sie teilweise ungenutzt waren bzw. als Lager dienten und somit wenig für den Erhalt getan wurde. Vor der Wende wurden wenig denkmalpflegerische Maßnahmen durchgeführt und nur Sanierungen an den Dächern, Fassaden, Putzen usw. ausgeführt. Die damaligen Arbeiten dienten in erster Linie der zweckgebundenen Erhaltung und waren sicher nicht so zielgerichtet, wie die Maßnahmen nach der Wende mit Unterstützung des Amtes für Denkmalpflege, der Stadt Peitz, dem gegründeten Förderverein Hüttenwerk Peitz e.V. und der Peitzer Edelfisch Handelsgesellschaft. Mit dieser Unterstützung und den vorhandenen bescheidenen Mitteln konnten wichtige 1. Schritte für die Denkmalpflege, die Sanierung und Sicherungen an den Gebäuden, wie an der mechanischen Werkstatt, dem Einsenwerk u. a. m. durchgeführt werden. Hiermit wurde ein wichtiger Anfang geschaffen,

der dazu führte, dass 2001 in diesen Gebäuden das Museum Eisenhüttenwerk Peitz eröffnet werden konnte.

Mit diesem Schritt der öffentlichen Darstellung für das Publikum begann der Weg zum historischen Denkmal, der weitere Schritt für die Sanierung und denkmalpflegerischen Maßnahmen an den anderen Gebäuden ermöglichte.

So z. B. 2006 die Arbeiten am 2. Flügel für die Dauerausstellung, bis 2010 an der Stabhammerhütte sowie an der Wehranlage und dem dazugehörigen Gebäude. 2012 bis 2015 wurden der Hammergraben und das Emallierwerk saniert. Diese Arbeiten zur Erhaltung und Restaurierung des Denkmals führte dazu, dass ab 2015 eine zusätzliche Denkmal-Förderung durch das Land eingerichtet und das Denkmal Eisenhüttenwerk als historisch wertvolles Denkmal in die Förderung aufgenommen wurde. Hiermit konnten viele schon begonnene Arbeiten noch zielstrebig realisiert werden. Als Anerkennung wurde das Gebäude durch das Land Brandenburg mit dem Denkmalpflegepreis 2018 ausgezeichnet.

Ich möchte die Aufzeichnungen zu dieser sehr informativen Veranstaltung durch zwei weitere interessante Hinweise beenden.

Das Hüttenwerk ist nicht nur ein historisch wichtiges Denkmal, was uns die Geschichte der Region nahe bringt, sondern es steht auch mit seinen Konzerten und Jazzabenden der Kultur sehr nahe und wird somit 2-fach durch die Bevölkerung genutzt.

Ein Blick vom Dach des Hüttenwerkes in Richtung des Kraftwerkes Jänschwalde zeigt, dass wir es verstanden haben mit der Umwelt besser umzugehen. Ja es sind die ehemaligen negativen Schornsteine verschwunden und es rauchen



Hüttenwerk Peitz © Fritz-Jürgen Peters



Hüttenwerk Peitz © Fritz-Jürgen Peters

nur die Kühltürme, welche gerne in Diskussionen als dampfende Schloten bezeichnet werden, aber hier kommt nur ungefährlicher Wasserdampf raus.

Liebe Kammer, ich möchte mich recht herzlich für diese lehrreiche und aufschlussreiche Veranstaltung bedanken.

Fritz-Jürgen Peters
Ausschuss Öffentlichkeitsarbeit

Fortbildung und Netzwerken - Der Sachverständigentag erfüllte beides

Am 18.10.2018 fand unser diesjähriger Sachverständigentag im Hoffbauer Tagungshaus in Potsdam Hermannswerder statt. Nach der Eröffnung durch den Vorsitzenden des Sachverständigenausschusses der BBIK Knut Mollenhauer wurde als erstes Thema „**DSGVO, erste Erfahrungen**“ vorgetragen.

Frau Dr. Herbort vom LDA Brandenburg wies in ihren Ausführungen anschaulich auf die wesentlichen zu beachtenden Maßnahmen zur praktischen Umsetzung der DSGVO hin. Des Weiteren erläuterte sie wie diese gesetzlichen Vorgaben entstanden sind. Anhand von Beispieldarstellungen wurde deutlich, welche Maßnahmen gemäß DSGVO erforderlich werden. Sie sensibilisierte für einen bewussten Umgang beim Datenschutz sowohl im beruflichen als auch im privaten Umfeld (z. B. WhatsApp etc.).

Im zweiten Vortrag referierte Georg Schnurer, stellv. Chefredakteur c`t - Magazin für Computertechnik über „**Daten in der Cloud? Datenschutzkonforme Datensicherung und Alternativen**“. In gewohnt anschaulicher und pointierter Vortragsweise konnte man einiges über den aktuellen Stand der Datensicherung und die einzelnen bestehenden Datensicherungsmöglichkeiten erfahren. Insbesondere ging Herr Schnurer auf die Notwendigkeit

von Backups ein. Sein Credo „Kein Backup - kein Mitleid“ kam ebenso klar zum Ausdruck, wie der Hinweis „ein Backup ist kein Archiv“.

Im dritten Vortrag „**3D - Erfassen, Verarbeiten, Veredeln - Ein Bericht aus der Praxis**“ veranschaulichte Dipl.-Ing. Christoph Kühne, ÖbVI an Hand mehrerer Praxisbeispiele was beim Einsatz von Laser- und Drohnentechnik technisch aktuell möglich ist. Es war beeindruckend zu sehen, welche Genauigkeit bei diesen Aufmaßen erzielt wird und welche Arbeitszeitminimierung und daraus resultierende Kostenersparnis möglich ist. Herr Kühne stellte bei unserem Sachverständigentag auch die aktuellste Messtechnik im 3D-Bereich vor. Anhand der vorgestellten Praxisbeispiele wurde jedoch gleichermaßen deutlich, dass neben dieser aktuellen Messtechnik auch mehrjährige Erfahrungen im 3D-Bereich erforderlich sind, um diese Ergebnisse zu erreichen.

Im weiteren Verlauf unseres Sachverständigentages berichtete Dipl.-Ing. Manfred Simon, ö.b.v. Sachverständiger BBIK anhand mehrerer Praxisbeispiele zum Thema „**Schadensfälle vom First bis zur Gründung**“. Es ist vorgesehen dieses Themengebiet als jährliche Rubrik auch auf den nächsten Sachverständigentagen weiterzuführen.

Herr Simon stellte einprägsam dar, welcher finanzielle Aufwand und Arbeitsaufwand mit einer ständigen technischen Weiterbildung erforderlich ist, um den heutigen baufachlichen Anforderungen zu genügen. An den Praxisbeispielen wurde verdeutlicht, dass eine fachgerechte Bauplanung die Basis für eine fachgerechte Bauausführung ist.

Prof. Dr. Maik Zeißler, Hochschule Anhalt referierte zum Abschluss des Sachverständigentages zum Thema „**Der Umgang mit negativen Liegenschaftszinssätzen**“. In seinem Vortrag ging Prof. Zeißler detailliert darauf ein, welche regional unterschiedlichen Kriterien bei der Beurteilung von negativen Liegenschaftszinssätzen bestehen. Es gelang ihm auch diesmal dieses für Nicht-Wertermittler schwierige Thema anschaulich darzustellen.

Ich denke, dass jeder Teilnehmer neue Informationen und Hilfestellungen für die tägliche Arbeit von unserem Sachverständigentag mitnehmen konnte und freue mich auf ein Wiedersehen spätestens auf unserem nächsten Sachverständigentag 2019.

*Ralf Leuschner
stellvertretender Vorsitzender
Sachverständigenausschuss BBIK*

Exkursion zu den Baustoffwerken Havelland GmbH & Co KG

Am 10. Oktober besuchten Mitglieder des Vereins Brandenburgischer Ingenieure und Wirtschaftler e.V. (VBIW) und der Brandenburgischen Ingenieurkammer (BBIK) gemeinsam mit weiteren Gästen die Baustoffwerke Havelland GmbH & Co KG in Germendorf. Den Teilnehmern

der Besichtigung stellte der Geschäftsführer des Unternehmens, Herr Christian Bertmaring, das Unternehmen und seine Produktpalette vor.

Die Baustoffwerke Havelland GmbH & Co KG wurde 1991 gegründet. Das Unternehmen ist ein

mittelständischer Betrieb mit 86 Mitarbeitern, der in einem Firmenverbund Kalksandsteine unter der Marke UNIKA® und Porenbeton unter der Marke PORIT® herstellt und vertreibt. Der Betrieb wurde auf einem Gelände der ehemaligen Heinkel-Flugzeugwerke, das spä-

ter u.a. von der NVA genutzt wurde, errichtet. Das Unternehmen verfügt über eine eigene Sandgrube, die jährlich eine Menge von 150.000 t Sand bereitstellt. Der Sandbedarf kann somit für ca. 65 bis 70 Jahre Produktionszeit gedeckt werden. 1991 wurde zunächst ein Kalksandsteinwerk errichtet, welches über die Jahre hinweg stetig weiter ausgebaut wurde.

UNIKA-Kalksandsteine sind Mauersteine, die aus den natürlichen Rohstoffen Kalk, Sand und Wasser hergestellt werden.

Vater des künstlichen Kalksandsteins ist Anton Bernhardt. Als Arzt und Naturwissenschaftler entwickelte er um 1856 ein Verfahren für die preiswerte Herstellung von Baumaterial für den sozialen Wohnungsbau. 1880 erhielt ein Dr. Michaelis ein erstes Patent für die Erzeugung von Kalksandstein.

Zur Herstellung der Kalksandsteine werden Branntkalk und Sand unter Zugabe von Wasser gemischt. Wenn sich der Branntkalk mit Wasser zu Kalkhydrat umgewandelt hat, wird für das Gemisch die nötige Pressfeuchte eingestellt. Anschließend werden Steinrohlinge mittels hydraulischer Pressen erzeugt. Die Rohlinge werden auf Transportwagen gestapelt und anschließend in einen beiderseits zu öffnenden Autoklaven gefahren. In diesem werden die Rohlinge bei einem Satteldampfdruck von 14,5 bar und einer entsprechenden Temperatur von bis zu 200 °C über einen Zeitraum von 4 bis 8 Stunden gehärtet. Dabei bildet Kieselsäure von der Oberfläche der Sandkörner mit Kalkhydrat Kalksilikathydrat-Phasen (abgekürzt CSH-Phasen genannt; $x\text{CaO}y\text{SiO}_2z\text{H}_2\text{O}$).

Nach dem Abkühlen der Steine werden diese für den Transport auf Paletten verpackt und durch einen Folienüberzug gesichert.

Die erzeugten Kalksandsteine werden für tragendes und nicht tra-

gendes Mauerwerk überwiegend für die Erstellung von Außen- und Innenwänden, sowie von Kellerwänden verwendet. Es werden die Steindruckfestigkeitsklassen 12 und 20, sowie in Einzelfällen auch in der Festigkeitsklasse 28 (unter Zusatz von Lausitzer Grauwacke) produziert. Diese Werte sind maßgebend für die hohe Tragfähigkeit eines KS-Mauerwerks. Die Steinroh-dichte - in kg/dm^3 -, kennzeichnet das Gewicht eines Kalksandsteins. Dies ist von großer Bedeutung im Bereich des Schallschutzes. **UNIKA-Kalksandsteine** werden in den Steinroh-dichteklassen 1,4 – 1,6 – 1,8 – 2,0 produziert. Verschiedene Produkte stehen aber auch in der Rohdichteklasse 2,2 zur Verfügung. **UNIKA-Kalksandsteine** entsprechen der **DIN V 106**.

Neben den üblichen Kalksandsteinformaten werden auch Planelemente vorzugsweise in der Rohdichteklasse 2,0 und der Druckfestigkeitsklasse 20 angeboten. Diese werden als kompletter Wandbausatz incl. aller Passelemente zusammen mit EDV-Versatzplänen auf die Baustelle geliefert. Die Verarbeitung erfolgt mit Dünnbettmörtel, der ebenfalls mitgeliefert wird.

Der Eurocode 6 beinhaltet nun Regeln für die Verwendung von Kalksandstein-Planelementen. Somit sind allgemeine bauaufsichtliche Zulassungen für diese Produkte nicht mehr notwendig. Die Verwendung der Planelemente bietet dem Tragwerksplaner den Nachweis schlanker, tragender Wände, da die charakteristische Druckfestigkeit f_k (N/mm^2) nach DIN EN 1996-3/NA gegenüber Wänden aus anderen KS-Steinen höher ist.

Die historische Entwicklung von Porenbeton begann im 19. Jahrhundert. Laborversuche des schwedischen Architekten Axel Erikson in den Jahren 1918 bis



© Baustoffwerke Havelland



© Baustoffwerke Havelland



© Baustoffwerke Havelland

1923 führten zu einem patentierten Verfahren. Im Jahr 1929 startete im schwedischen Yxhult die Produktion.

1995 wurde am gleichen Standort ein Porenbetonwerk errichtet.

Der PORIT Porenbeton besteht hauptsächlich aus den Rohstoffen Sand, Zement, Kalk und Wasser. Nach dem Mahlen des Sandes werden die Rohstoffe unter Zusatz von Wasser und Aluminiumpulver gemischt und anschließend in eine Wanne (Form) gegossen. In der alkalischen Mörtelsuspension reagiert das Aluminium mit Wasser unter Bildung von Wasserstoff, wobei die Suspension unter Porenbildung aufschäumt. Nach Erreichung des Endvolumens und einer gewissen Verfestigung werden aus den Blöcken die späteren Steinformen herausgearbeitet.

Auch hier werden die Rohlinge in einen Autoklaven eingebracht und bei einem Satttdampfdruck von 12 bar und einer entsprechenden Temperatur von bis zu 180 °C über einen Zeitraum von 4 bis 8 Stunden gehärtet. Dabei bildet Kieselsäure von der Oberfläche des gemahlenden Sandes mit Kalkhydrat Kalksilikathydrat-Phasen (abgekürzt CSH-Phasen genannt; $x\text{CaO}y\text{SiO}_2z\text{H}_2\text{O}$), insbesondere Tobermorit.

Auch hier werden nach dem Abkühlen die Steine für den Transport auf Paletten verpackt und durch einen Folienüberzug gesichert und vor Feuchte/Frost geschützt.

Durch die Härtung im Wasserdampf benötigt Porenbeton bei der Pro-

duktion im Vergleich zu Tonziegeln weniger Energie. Im Vergleich zum Kalksandstein weist Porenbeton eine erheblich geringere Rohdichte auf. Die verfügbaren Rohdichten lauten 0,35 - 0,4 - 0,55 - 0,6. Die Druckfestigkeitsklassen beim Porenbeton reichen 2 - 6.

Es werden auch bewehrte Stürze durch Einbringen von Bewehrungen in die Wann (Formen) vor der Zugabe der Mörtelsuspension hergestellt.

Bei einem Rundgang durch die Produktionsanlagen wurden den Teilnehmern der Besichtigung die einzelnen Arbeitsschritte erläutert.

Für die Anwendung von BIM kann das Unternehmen die notwendigen Daten bereitstellen.

Weitere Informationen unter <http://www.baustoffwerke-havel-land.de/>.

Abschließen ist festzustellen, dass das Angebot solcher Exkursionen durch die Kammermitglieder im eigenen Interesse besser genutzt werden sollte.

Dr. Norbert Mertzsch
VBIW

■ MENSCHEN ■ DATEN ■ FAKTEN ■ Termine

Die Kammer gratuliert

Allen Mitgliedern, die zwischen dem 16. Dezember 2018 und dem 15. Februar 2019 einen runden Geburtstag ab dem 30. Lebensjahr feiern, gratulieren wir herzlich zum:

90. Geburtstag

Obering. Joachim **Mösch**, Beelitz

80. Geburtstag

Dipl.-Ing. Peter **Willmann**, Brandenburg an der Havel

75. Geburtstag

Dipl.-Ing. (FH) Carla **Lensky**, Hoppegarten
Dipl.-Ing. (FH) Diether **Kaminski**, Prenzlau

70. Geburtstag

Dipl.-Ing. Gerd **Zimmermann**, Rietz-Neuendorf
Dipl.-Ing. (FH) Reinhard **Waßermann**, Potsdam
Dipl.-Ing. Herbert **Torno**, Rhinow

Dipl.-Ing. (FH) Michael **Padelt**, Potsdam

Dipl.-Ing. Eckhard **Lerm**, Schwedt/Oder

65. Geburtstag

Dipl.-Ing. (FH) Reiner **Freiberg**, Beetzsee OT Brielow

Dipl.-Ing. Jürgen **Schönefeld**, Potsdam

Dipl.-Ing. Bernd **Gruner**, Leipzig

Dipl.-Ing. Norbert **Reinke**, Beeskow

Dipl.-Ing. (FH) Edwin **Schulz**, Alt Madlitz

Dipl.-Ing. Jürgen **Pohlmann**, Passow

Dipl.-Ing. Gerhard **Schulz**, Müncheberg

Dipl.-Ing. Klaus-Dieter **Stöckmann**, Eisenhüttenstadt

Dipl.-Ing. (FH) Uwe **Gehloff**, Schorfheide

Dipl.-Ing. Heinz **Hökendorf**, Cottbus

Dipl.-Ing. Angelika **Meißner**, Teupitz

Dipl.-Ing. Jürgen **Hell**, Potsdam

Dipl.-Ing. Ingrid **Matthes**, Oderaue

Dipl.-Ing. (FH) Ralph **Nyga**, Kränzlin

Dipl.-Ing. (FH) Ingrid **Ley**, Frankfurt (Oder)

Dipl.-Ing. Renate **Meier**, Eberswalde

Dipl.-Ing. Bernd **Haak**, Wildau

Dipl.-Ing. (FH) Rainer **Thiersch**, Templin

60. Geburtstag

Dipl.-Ing. (FH) Beruta **Kasper**, Cottbus

Dipl.-Ing. Eva-Katrina **Chaplar**, Rathenow

Dr.-Ing. Jörg **Schwebel**, Lübben

Dipl.-Ing. (FH) Steffen **Franke**, Ruhland

Dipl.-Ing. (FH) Torsten **Lenz**, Frankfurt (Oder)

Dipl.-Ing. Marina **Lenz**, Frankfurt (Oder)

Dipl.-Ing. Sabine **Schuchardt**,
Cottbus

Dipl.-Ing. Monika **Siemer**,
Wusterwitz

Dipl.-Ing. Marcus **Glöckner**,
Dahme

Dipl.-Ing. (FH) Sigrid **Noack**,
Kolkwitz

Dipl.-Ing. Heike **Prüger**, Potsdam

Dipl.-Ing. Armin **Kluba**, Cottbus

55. Geburtstag

Dipl.-Ing. (FH) Uwe **Günzel**,
Mühlberg

Dipl.-Ing. (FH) René **Richter**,
Schönborn

Dipl.-Ing. André **Renger**, Cottbus

Dipl.-Ing. (FH) Armin **Gebauer**,
Briesen (Mark)

Dipl.-Ing. (FH) Frank **Daubitz**,
Cottbus

Dr.-Ing. René **Pritzkow**, Zeuthen

Dipl.-Ing. Klaus **Stuckart**, Potsdam

Dipl.-Ing. (FH) Ernst **Kowalzik**,
Elmshorn

Dipl.-Ing. (FH) Holger **Bark**, Drebkau

Dipl.-Ing. (FH) Jörg **Naumann**,
Potsdam

Dipl.-Ing. (FH) Ingo **Kruwinnus**,
Pößneck

Dipl.-Ing. Mario **Rudolph**, Storkow

Dipl.-Ing. Angelika **Jahnel**, Passow

50. Geburtstag

Dipl.-Ing. (FH) Wilfried **Voigt**,
Potsdam

Dipl.-Ing. Bianka **Lehmann**,
Heideblick

Dipl.-Ing. (FH) Holger **Willsch**,
Cottbus

Dipl.-Ing. (FH) Ronny **Witzorky** M.A.,
Luckenwalde

40. Geburtstag

Enrico **Schulz** B.A., Rheinsberg

Dipl.-Ing. (FH) Michael **Schulz**,
Potsdam

Die BBIK wünscht allen Jubilaren
Glück und Gesundheit im neuen
Lebensjahr.

*Die BBIK veröffentlicht an dieser Stelle
ausschließlich Daten von Personen,
die einer Veröffentlichung aus-
drücklich zugestimmt haben.*

Liebe Kammermitglieder,

Es ist Zeit für Liebe und Gefühl,
nur draußen bleibt es richtig
kühl. Kerzenschein und Apfel-
duft, ja – es liegt Weihnachten
in der Luft.

Mit diesem Weihnachtsgruß
möchten sich der Vorstand,
die Mitarbeiterinnen und Mit-
arbeiter der Geschäftsstelle
sowie die Redaktion der Kam-
merbeilage für das entgegen-
gebrachte Vertrauen und die
aktive Zusammenarbeit be-
danken und Ihnen von Herzen
ein frohes Fest und besinnli-
che Feiertage im Kreise Ihrer
Lieben wünschen.



90 Jahre und kein bisschen müde

Am 02. Januar 2019 begeht Joachim Mösch – eines der Gründungsmitglieder und langjähriges sehr engagiertes Kammermitglied der BBIK – seinen 90. Geburtstag.

Vertreterversammlung, Vorstand sowie die Geschäftsstelle gratulieren recht herzlich und wünschen ihm alles Gute.

Durch das persönliche Engagement von Herrn Mösch wurde schon 1990 die Initiativgruppe zur Gründung einer Ingenieurkammer in Brandenburg gebildet, die ab 1992 in den Arbeitskreis aufging. An seine Tätigkeit als Vorsitzender des Gründungsausschusses schloss sich ab 1994 das Amt des Vizepräsidenten an. In

der 1. und 2. Wahlperiode gehörte er als Beratender Ingenieur dem Vorstand an. In der 3. Wahlperiode stellte er seine Kraft und seine Erfahrungen der Vertreterversammlung zur Verfügung. Seit 2003 ist Herr Mösch Ehrenmitglied der Kammer.

Neben seiner Funktion im Vorstand und der Vertreterversammlung arbeitete er auch aktiv in den verschiedenen Kammerratsausschüssen ehrenamtlich mit. Zuletzt gehörte er dem Ausschuss für Öffentlichkeitsarbeit und dem Ausschuss für Kammerrecht an.

Ehrenamtliches Engagement ist stets freiwillig und vor allem nicht



Joachim Mösch © BBIK

selbstverständlich. Daher verdienen die „guten Seelen“ Respekt und Anerkennung für ihre wertvollen Beiträge zur erfolgreichen Entwicklung der BBIK.

Für seine langjährige aktive Arbeit wurde Herr Mösch daher 2016 mit der Ehrennadel der Brandenburgischen Ingenieurkammer in Gold geehrt.

Die Vertreterversammlung, der Vorstand sowie die Geschäftsstelle der BBIK wünschen für die Zukunft vor allem Gesundheit und weiterhin genügend Vitalität.

Wir danken Frau Waese-Krause für 25 Jahre treue Dienste

Wir arbeiten nicht nur, um etwas zu produzieren sondern auch, um der Zeit einen Wert zu geben.

Frau Waese-Krause schuf in ihrer Zeit bei der Brandenburgischen Ingenieurkammer viele Werte, von denen wir alle noch lange zehren werden.

Vor nunmehr 24 Jahren wurde die BBIK gegründet. Von Anfang an dabei war unsere Mitarbeiterin in der BBIK-Geschäftsstelle, Petra Waese-Krause.

Ab 1. Januar 1994 hat sie für die Brandenburgische Ingenieurkammer bis heute die Mitgliederverwaltung und das Sachverständigenwesen federführend bearbeitet. Des Weiteren kamen im Laufe der Zeit die Arbeitsbereiche des Beitragswesens, der Bauvorlageberechtigungen und der Nachweisberechtigungen dazu.

Sie begleitete in diesem Zusammenhang hinaus den Eintragungsausschuss, den Sachverständigenausschuss und die Eintragungskommission der Nachweisberechtigten. Viele Fäden führten in ihrem Arbeitsbereich zusammen. Sie leitete somit eine zentrale Stelle in der Geschäftsstelle der Brandenburgischen Ingenieurkammer.

Für ihre fachlichen Leistungen und ihren freundlichen und kooperativen Umgang mit den Mitgliedern aber auch den Kolleginnen und Kollegen wird sie sehr geschätzt.

Hervorzuheben ist ihr Planungs- und Organisationsgeschick, aufgrund dessen auch in Problemfällen und bei höchster Belastung stets sehr gute Ergebnisse erbracht wurden.



Petra Waese-Krause © BBIK

Die ruhigen und verbindlichen Aussagen waren in all den Jahren ihr Markenzeichen. Damit machte sie gegenüber Interessenten, Anwärtern und Kammermitgliedern auf die Arbeit unserer Kammer, auf unser Anliegen und Zielsetzung aufmerksam.

Dass die BBIK inzwischen fast 2.100 Mitglieder hat, ist zu einem bedeutenden Teil auch ein Verdienst der sehr guten Arbeit von Frau Waese-Krause.

In Anerkennung für ihre langjährigen Verdienste und ihr unermüdetes und verantwortungsvolles Engagement für die Anliegen und die Förderung des Berufsstandes der Ingenieure wurde Frau Waese-Krause mit der Ehrennadel der BBIK in Gold ausgezeichnet.

Frau Waese-Krause wird mit dem 31.12.2018 die Kammer verlassen und in der nächsten Zeit in den

wohlverdienten Ruhestand eintreten. Mithin war sie genau 25 Jahre für die BBIK in wichtiger Weise tätig.

Ich möchte Frau Waese-Krause, auch im Namen des Vorstandes, einen herzlichen Dank für den gemeinsam gegangenen Weg sagen und dass sie mit ihrer kontinuierlichen und zuverlässigen Arbeit eine wesentliche Stütze für die Brandenburgische Ingenieurkammer war. Möge Frau Waese-Krause in ihrem neuen Lebensabschnitt stets glücklich und zufrieden sein und vor allem mit guten Gefühlen auf 25 Jahre Arbeit in der BBIK zurückblicken. Wir verabschieden uns von ihr mit einem dankbaren aber doch etwas traurigen Blick.

*Matthias Krebs
Präsident der BBIK*

Kammertermine und Seminare

(Aktueller Stand siehe www.bbik.de)

Seminar / Thema	Referent	Termin / Ort	Gebühr Mitglied: M Nichtmitglied: NM
Feuerlöschanlagen (16 Weiterbildungspunkte)	Dipl.-Ing. Michael Schulz	10. - 11.01.2019 09:00 - 17:00 Uhr Potsdam	M: 640,00 € NM: 720,00 €
Sicherheitsstromversorgungsanlagen (16 Weiterbildungspunkte)	Dipl.-Ing. (FH) Christoph Stiene	14. - 15.01.2019 09:00 - 17:00 Uhr Potsdam	M: 640,00 € NM: 720,00 €
Regionale Mitgliederversammlung der Landkreise Barnim und Uckermark inkl. Seminar zum neuen Bauproduktenrecht	offen	16.01.2019 16:00 - 19:00 Uhr Eberswalde	kostenfrei
Rauchabzugsanlagen (8 Weiterbildungspunkte)	Dipl.-Ing. Heinrich Fischer	21.01.2019 09:00 - 17:00 Uhr Potsdam	M: 400,00 € NM: 450,00 €
Druckbelüftungsanlagen (8 Weiterbildungspunkte)	Dipl.-Ing. Bernd Konrath	22.01.2019 09:00 - 17:00 Uhr Potsdam	M: 400,00 € NM: 450,00 €
Lüftungsanlagen (16 Weiterbildungspunkte)	Dipl.-Ing. Michael Schulz, Prof. Dr.-Ing. Winfried Schütz	24. - 25.01.2019 09:00 - 17:00 Uhr Potsdam	M: 640,00 € NM: 720,00 €
Baulicher Brandschutz und Mindestinhalte von Prüfberichten (16 Weiterbildungspunkte)	Dipl.-Ing. (FH) Dirk Borrmann	28. - 29.01.2019 09:00 - 17:00 Uhr Potsdam	M: 640,00 € NM: 720,00 €
Bauordnungsrecht (8 Weiterbildungspunkte)	Dipl.-Ing. Bernd Maslo	04.02.2019 09:00 - 17:00 Uhr Potsdam	M: 400,00 € NM: 450,00 €
CO-Warnanlagen (8 Weiterbildungspunkte)	Dipl.-Ing. (FH) Hans Christian Sieber	05.02.2019 09:00 - 17:00 Uhr Potsdam	M: 400,00 € NM: 450,00 €
Energetische Gebäudeplanung / Luftdichtheitsprüfungen (16 Weiterbildungspunkte)	offen	11. - 12.02.2019 09:00 - 17:00 Uhr Götz	M: 640,00 € NM: 720,00 €

Impressum: Deutsches Ingenieurblatt Regionalausgabe Brandenburg (Beilage)

Herausgeber: Brandenburgische Ingenieurkammer, Körperschaft des öffentlichen Rechts, Schlaatzweg 1 (Haus der Wirtschaft), 14473 Potsdam, Tel.: 0331 / 7 43 18-0, Fax.: 0331 / 7 43 18-30, www.bbik.de, info@bbik.de

Redaktion: Daniel Petersen, Klaus Haake, Bernd Packheiser, Dr. Norbert Mertzsch - BBIK, Layout: Daniel Petersen, BBIK

Redaktionsschluss: 09.11.2018

Mit Namen gekennzeichnete Beiträge geben die Meinung des Verfassers wieder. Wir danken allen, die zum Gelingen dieser Ausgabe beigetragen haben.