



konstruktiv

NACHRICHTEN FÜR DIE IM BAUWESEN TÄTIGEN INGENIEURE

- Flussbad Berlin – Irrweg oder Chance?
- „Corona“ kein Freibrief, Bauherrenfunktion ruhen zu lassen
- Baukammerpreis 2018
- Weiterbildung Sommerhalbjahr 2020
- HOAI-Wegfall: Keine Rechtfertigung für Preisdumping

EINE SCHIPPE DRAUFLEGEN AUF IHRE BERUFSHAFT- PFLICHTVERSICHERUNG

Kinderleicht mit UNIT EXCEDENT!

Preisgünstige Erhöhung der Deckungssummen um bis zu 10 Mio. €! Die Versicherungsbedingungen Ihres Grundvertrages gelten automatisch auch für den separaten Excedenten-Vertrag. Die Prämien sind niedrig, weil der Leistungsfall erst eintritt, wenn der Schadenersatzbetrag höher ist als die Grundvertrags-Deckungssumme. Bei vorheriger Ausschöpfung der maximierten Jahresversicherungssummen wird der gesamte Schaden ersetzt.

UNIT Versicherungsmakler GmbH
Torstraße 49, 10119 Berlin, Tel. 030 340004-1591
unit@unita.de, www.unita.de

UNITA

Ein Unternehmen der Aon-Gruppe

Impressum

Baukammer Berlin

Körperschaft des öffentlichen Rechts

Heerstr. 18/20

14052 Berlin

Telefon: (030) 79 74 43-0,

Fax: (030) 79 74 43-29

E-Mail: info@baukammerberlin.de

http://www.baukammerberlin.de

ISSN: 2629-6071

Bankverbindungen:

Berliner Volksbank

BIC: BEVODEBB

IBAN: DE95 1009 0000 8844 5560 05

Redaktion:

Dipl.-Ing. Hans Joachim Wanderer †,

Dipl.-Ing. Joachim Wanjura,

Dr. jur. Peter Traichel,

Corinna Fuhrmann

Redaktionsassistentz:

Charlotte Traichel

Namentlich gekennzeichnete
Veröffentlichungen geben nicht
unbedingt die Meinung der Redaktion
wieder.

Die Redaktion behält sich vor,
Leserzuschriften zu kürzen.

Verantwortlich für die
ehrenamtliche Schriftführung:

Dipl.-Ing. Joachim Wanjura,

Chefredakteur

Verlag und Anzeigenabteilung:

CB-Verlag Carl Boldt

Baseler Str. 80, 12205 Berlin

Telefon (030) 833 70 87,

E-Mail: gesellius@cb-verlag.de

Anzeigenleitung:

Peter Gesellius

Telefon (030) 833 70 87,

Fax (030) 833 91 25

E-Mail: gesellius@cb-verlag.de

Anzeigen:

Es gilt Anzeigenpreisliste

Nr. 14 vom 1. August 2019

Technische Herstellung:

Globus-Druck GmbH & Co. Print KG

Drucklegung:

25. März 2020

Redaktionsschluss

für die nächste Ausgabe:

03. Juni 2020

Bericht des Präsidenten.	3
Corona kein Freibrief, Bauherrenfunktion ruhen zu lassen!	5
Coronavirus: Auswirkungen und Folgen für Ingenieurbüros.	5
Offener Brief – Bekämpfung der Auswirkungen der Corona-Krise auf Planung und Bauwirtschaft	8

Stadtentwicklung / Baugeschehen / Technik

Das Flussbad Berlin – Chance oder Menetekel?	10
Des Kaisers neues Flussbad – Wie man ein Desaster organisiert	14
Verantwortung Abwasserentsorgung - Qualität (Bade)Gewässer	22
Ein Bad im Spreekanal?	23
100 Jahre Groß-Berlin	25
Berlin liegt in Brandenburg Teil 12	
Der Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion (LEP-HR)	27
Dialogverfahren „Städtebauliche Machbarkeitsstudie ZLB am Blücherplatz“	29
Planungsstand Rudolf-Wissell-Brücke	31
Autobahndreieck Funkturm – aktueller Stand der Planungen und Auswirkungen auf Grunewald und Halensee	32
Tunnelbauwerke in Berlin.	34
Munition im Müggelsee	37
BAUINDUSTRIE zu Ausschreibungen im Bereich der öffentlichen Verkehrsinfrastruktur	38
Baukonjunktur in Zahlen	39
Steht das antike Bauwerk noch stabil?	40

Baukammer

Baukammer-Preis 2018	
„Erstellung von Tabellen und Diagrammen zur Vereinfachung von Handrechenmethoden für die Tragwerksbemessung im Brandfall“	41
„Beitrag zur EDV-technischen Umsetzung des vollständigen Weggrößenverfahrens für ebene Stabwerke“	43
„Bewertung eines genderdifferenzierten Behaglichkeitsansatzes“	43
„Untersuchungen zur Durchbiegung zweiachsig tragender Deckenplatten“	44
Nadezda Zubkova – Anerkennung als Ingenieurin	48

Berufspolitik

Wichtigster Staatspreis zur Auszeichnung und Anerkennung für herausragende Bauingenieurleistungen ausgelobt.	49
---	----

Bildung

Weiterbildungsveranstaltungen Sommerhalbjahr 2020.	50
--	----

Denkmalschutz und -pflege

Bauzustand des Olympiastadions.	56
Die Posse in der Karl-Marx-Allee – Senatorin Günther ignoriert Denkmalschutz und Bürgerbeteiligung.	57

Recht

Stellungnahme der Bundesingenieurkammer zum Entwurf eines Gesetzes zur Änderung des Justizvergütungs- und -entschädigungsgesetzes	58
HOAI: Ungesundem Preisdumping entgegengetreten.	60
Vergabe von Planungsleistungen nach Wegfall der verbindlichen Mindest- und Höchstsätze der HOAI	70
Post HOAI – Mindest- und Höchstsätze	72
Verbindliche Anwendung der Elektronischen Vergabe (eVergabe) im Land Berlin	74
Aufstellflächen für die Feuerwehr beim Umbau von Gebäuden	76

Leserzuschriften.	78
---------------------------	----

Stellenmarkt.	88
-----------------------	----

Produktinformationen	93
--------------------------------	----

Autoren dieser Ausgabe

Dipl.-Ing. Michael Bräuer
ICOMOS-Monitoring-Beauftragte
für das Weltkulturerbe Museumsinsel
Berlin

Dr. rer. nat. Heide Ellerbrock
Chemikerin

Dr. Doris Fischer
ICOMOS-Monitoring-Beauftragte
für das Weltkulturerbe Museumsinsel
Berlin

Dipl.-Ing. (FH) Gerald Klages
Berliner Wasserbetriebe

M. Sc. Johannes Klein
Preisträger Baukammer-Preis

**Dr.-Ing. habil.
Stefan Kohlmansberger**
Technische Universität München

Dr.-Ing. Ralf Ruhnau
Präsident der Baukammer Berlin

Jens Sethmann
Freier Journalist

Dipl.-Ing. Architekt Ulrich Springer
ö.b.u.v. Sachverständiger

Dipl.-Ing. (FH) Ralf Steeg
WITE company

Dr. Peter Traichel
Baukammer Berlin

B.Eng. Jenny Tzschacksch
Preisträgerin Baukammer-Preis

M. Sc. Stephan Voß
Preisträger Baukammer-Preis

Unseren im Jahr 2019 verstorbenen Mitgliedern bewahren wir ein ehrendes Andenken:

Dipl.-Ing. Peter Cordes

Dipl.-Ing. (FH) Andreas Garbe

Dipl.-Ing. (FH) Hans-Bernd Großmann

Dipl.-Ing. (FH) Gerd Hinze

Ing. Ehrhard Hollmann

Dipl.-Ing. Burhan Karagür

Dr.-Ing. Bernd Kosanke

Dipl.-Ing. Christian Laschinski

Dipl.-Ing. (FH) Andreas Lorf

Dr.-Ing. Dipl.-Ing. Michael Neumann

Dipl.-Ing. (FH) Alexander Paul

Dipl.-Ing. Gerhard Günter Pieritz

Dipl.-Ing. Hans-Werner Schloss

Dipl.-Ing. (FH) Ralf Tietze

Dipl.-Ing. (FH) Douglas Wannek

Dipl.-Ing. Frank-Jörg Warziniak

Dipl.-Ing. Axel Wipplinger

Bericht des Präsidenten

Dr.-Ing. Ralf Ruhnau

Lassen Sie mich zunächst ein paar Schlaglichter auf die bundesweite berufspolitische Entwicklung der letzten Wochen werfen:

Nach dem Wegfall der verbindlichen Mindest- und Höchstsätze der HOAI haben die Bundesingenieurkammer und die Bundesarchitektenkammer nun ein Empfehlungspapier für die Vergabe von Planungsleistungen vor allem für den öffentlichen Auftraggeber erarbeitet. Dieses Papier – ein wirklich hilfreicher Leitfaden – finden Sie in diesem Heft auf Seite 70 sowie auf unserer Internetseite.

Der VBI hat den Entwurf des Justizministeriums zum Gesetz der Änderung des Justizvergütungs- und Entschädigungsgesetzes 2020 als unzureichend zurückgewiesen. Die Stundensätze seien nicht angemessen, dabei wird u. a. auf eine Erhebung der Baukammer Berlin verwiesen, die das schon 2015 moniert hatte. Im Einzelnen verweise ich auf Seite 58, auf unsere Website und die der Bundesingenieurkammer.

Am 11. Februar 2020 hatte die Bundesingenieurkammer zu ihrem alljährlichen Parlamentarischen Abend geladen. Der Einladung waren rund 200 Gäste aus Politik, Wirtschaft, Verwaltung, Verbänden und den Ingenieurkammern gefolgt. Das Grußwort hielt die Staatssekretärin im Bundesministerium des Innern für Bau und Heimat, Anne Katrin Bohle (siehe nebenstehende Bilder). Schwerpunkte der Gespräche lagen auf dem Wohnungsbau und dem modularen Bauen, dabei wurde die Bedeutung der Ingenieure hervorgehoben, an denen es aber mangle.

Staatssekretärin Anne Katrin Bohle sowie der Präsident der Bundesingenieurkammer haben auf der bautec 2020 im Beisein von Bundesminister Horst Seehofer den Deutschen Ingenieurbaupreis 2020 ausgelobt. Gemeinsam riefen sie die Ingenieure dazu auf, sich zahlreich zu beteiligen. Büros, die daran teilnehmen wollen, sollten sich **bis zum 28. April 2020** bewerben. » www.DIngBP.de

Am 17. Februar wurde in Anwesenheit der Bundesministerin für Bildung und



Forschung sowie des Bundesministers für Arbeit und Soziales in Bonn die Zentrale Servicestelle für Berufs Anerkennung (ZSBA) offiziell eröffnet. Aufgabe der ZSBA ist es, die Anerkennung im Ausland erworbener Berufsqualifikationen insbesondere bei Mangelberufen wie z.B. auch im Ingenieurbereich weiter zu verbessern und effizient zu beschleunigen. Die ZSBA soll hierbei im Vorfeld eine Beratungs- und Lotsenfunktion für Anerkennungssuchende aus Drittstaaten bilden, die sich noch im Ausland befinden. Auch die Bau-

kammer wird insoweit miteinbezogen ohne allerdings in deren Entscheidungsbefugnis als zuständige Behörde einzugreifen.

Des Weiteren erinnert die Bundesingenieurkammer, dass bereits seit dem 18. April 2016 öffentliche Auftraggeber und Unternehmen im Oberschwellenbereich grundsätzlich elektronische Mittel zur Kommunikation nutzen müssten. 2020 kämen dann weitere Pflichten zur elektronischen Kommunikation für Vergaben im Unterschwellenbereich sowie zur Rechnungsstellung hinzu. D.h., spätestens ab dem 01. Januar 2020 müssen Angebote und Teilnahmeanträge bei Beschaffungen des Bundes auch im Unterschwellenbereich zwingend mithilfe elektronischer Mittel eingereicht werden. Ab dem 27. November 2020 müssen Rechnungen für alle öffentlichen Aufträge von Bund und Ländern zwingend elektronisch ausgestellt und übermittelt werden. Im Einzelnen dazu darf ich auf die Mitteilung der Bundesingenieurkammer verweisen.

Am 22. April 2020 findet in Dresden der 18. buildingSMART-Anwendertag mit rund 40 Einzelvorträgen und Einblick in alle Bereiche des digitalen Planens, Bauens und Betreibens statt. Erwartet



v.l.n.r.: Anne Katrin Bohle, Sts Inneres Bauen Heimat, Reiner Nagel, Vorstandsvorsitzender Stiftung Baukultur, Dr.-Ing. Ralf Ruhnau, Präsident Baukammer Berlin Foto: Christian Vagt

werden rund 500 Teilnehmer aus ganz Deutschland. Damit gehört der buildingSMART-Anwendertag zu einem der größten BIM-Fachkongresse. Alles Weitere finden Sie hier:

(Dieser Termin wurde aus aktuellem Anlass auf den 4. Mai 2021 verschoben – bitte beachten Sie die Internetseite www.buildingsmart.de)

Der Wettbewerbsausschuss der Baukammer registriert Wettbewerbe öffentlicher Auftraggeber, die den Richtlinien für Planungswettbewerbe (RPW 2013) entsprechen. Hierzu hat der Wettbewerbsausschuss eigens Verfahrensschritte erarbeitet, die Sie bitte auf unserer Internetseite nachlesen oder bei der Geschäftsstelle anfordern können.

Auf Initiative unseres Denkmalausschusses hatten wir am 29. Januar Gelegenheit, mit dem Berliner Landeskonservator und Direktor des Landesdenkmalamtes Dr. Christoph Rauhut zu sprechen. Themen waren u.a.: Realisierung und Mitwirkung an der Präsentation des für Oktober im Rahmen unserer Baukammer-Versammlung erwarteten „Ingenieurbauführers für Berlin“, sodann wurde gesprochen über die schwierige Rettung der Rundlokschuppen in Berlin, den Entwurf eines Flussbades in der Spree, das Gesellschaftshaus Riviera und die merkwürdigen Umstände seines Teilabrisses, das Klagerecht für Verbände und Kammern sowie über den Schutz technischer Denkmale. Herr Wolff, der Ausschussvorsitzende, und Herr Dr. Traichel haben mich begleitet.

Der Bildungsausschuss der Baukammer – so kam man überein – wird sich darum bemühen, der Anregung nachzukommen und mehr Schulungsveranstaltungen für das Bauen im denkmalgeschützten Bereich anzubieten. Herr Dr. Rauhut hat sich bereiterklärt, auf einer der nächsten Ausschusssitzungen als Gast teilzunehmen.

Am 20. Februar fand nach längerer Zeit wieder eine Zusammenkunft bei der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen mit der Architektenkammer und Baukammer Berlin statt. Auch wenn die Ergebnisse dieser Gesprächsrunden nicht immer unmittelbar Greifbares zeitigen, so sehe ich sie dennoch als sinnvolle Zusammenkunft, um berufspolitische notwendige Details auszutauschen und abzusprechen. Informiert wurden wir u. a. über



In der Mitte Vizepräsident Peter Klein (links) neben Vorstandsmitglied Manfred Ruth (rechts)



Fotos: Kerstin Freitag

den Sachstand der Schulbauoffensive (zwei neue Schulen in Holzbauweise), den Mangel an Planungsressourcen, die Vergabe freiberuflicher Leistungen (eVergabe, Unterschwellenvergabeverordnung) sowie die geplante Einrichtung eines Unternehmer- und Lieferantenverzeichnisses für Freiberufler.

Zuvor am selben Tag hatten wir Besuch einer weißrussischen Delegation des Ministeriums für Architektur und Bauwesen der Republik Belarus hier in unseren Räumen. Es ging den zahlreichen Besuchern (siehe Fotos) vor allem darum, unser Bauordnungsrecht näher kennenzulernen und sich über die Unterschiede zwischen privatem und öffentlichem Baurecht zu informieren. Neben unserer neuen Mitarbeiterin Frau Strugar, die fließend russisch spricht, standen die Vorstände Herr Vizepräsident Klein und Herr Ruth sowie Herr Dr. Traichel für alle Fragen der Gäste zur Verfügung.

Bereits am 27.11.2019 war ich auf Einladung des Abgeordnetenhauses Berlin geladen, eine BBU-Studie zur Energiewende vor den Abgeordneten zu kommentieren (» [\[ment-berlin.de/ados/18/StadtWohn/protokoll/sw18-048-wp.pdf\]\(http://ment-berlin.de/ados/18/StadtWohn/protokoll/sw18-048-wp.pdf\)\). Daran anknüpfend hatten wir zu diesem Thema am 24.02. ein ergänzendes und vertiefendes Fachgespräch mit dem Vorsitzenden der FDP-Fraktion Sebastian Czaja und dem baupolitischen Sprecher der Fraktion, Stefan Förster. Am 26.02. dann mit dem baupolitischen Sprecher der Grünen-Fraktion, Andreas Otto, und der Sprecherin für Stadtentwicklung, Daniela Billig.](https://www.parla-</p></div><div data-bbox=)

Wir sind so verblieben, dass wir in Fragen des Wohnungsbaus, der energetischen Sanierung, der Verkehrswende, des Holzbaus und des modularen Bauens etc. im sachverständigen Austausch mit der Politik bleiben und als Ingenieure der Baukammer mit unserem Ingenieursachverstand gerne zur Seite stehen. Ich danke den Herren Prof. Rahn, Dr. Müller und Dr. Traichel, die mich zu den Gesprächen begleitet haben.

Am 25. Februar hatten wir mit dem Leiter der Obersten Bauaufsicht, Herrn Thomas Meyer, ein weiteres Gespräch zum Thema „Aufbewahrungspflicht der Statikunterlagen“. Die erwartete

Änderung der Bauverfahrensverordnung Ende des Jahres wird es der Baukammer Berlin und dem VPI rechtzeitig erlauben, ihre Stellungnahmen dazu einzubringen. Ich darf insofern inhaltlich auf Heft 3/2019 dort auf Seite 3 verweisen, wo die Problematik dargelegt ist.

Auf der traditionellen Klausurtagung des Vorstands der Baukammer wurden am 29. Februar auf Schwanenwerder wieder viele aktuelle Themen im Sinne einer Strategieorientierung diskutiert. Bezüglich der Fachgruppen der Baukammer, ihres „Outputs“ und ihrer Selbstorganisation und ihres Engagements für die Fachgruppenangehörigen

wurde seitens des Vorstands teilweise Optimierungsbedarf gesehen. Im Gegensatz dazu wird die Ausschussarbeit als sehr lebendig und zielgerichtet bewertet.

Am 27. März sollte in der HTW unsere alljährliche Preisverleihung im Rahmen des Schülerwettbewerbs stattfinden. Die HTW hat alle Veranstaltungen aus aktuellem Anlass abgesagt, sodass auch unsere Preisverleihung davon betroffen ist. Wir werden die Preisverleihung verschieben und den neuen Termin rechtzeitig bekannt machen. Zum Redaktionsschluss dieser Zeitschrift waren noch keine Ergebnisse des Wettbewerbs bekannt. Ich freue

mich aber wieder sehr über diese von unserem Bildungsausschuss und dem Vizepräsidenten Herrn Klein seit Jahren so engagierte und zuverlässige Organisation dieses bundesweit erfolgreichen und einzigartigen Wettbewerbs.

Am 7. Mai 2020 sollte ursprünglich die Verleihung unseres Baukammerpreises stattfinden – wir werden diese leider auch verschieben müssen.

Aus aktuellem Anlass („Corona“) verweise ich zu Ihrer laufenden Information auf unsere Internetseite oder die der Bundesingenieurkammer.

Pressemitteilung der Baukammer Berlin

Berlin, 20. März 2020

Corona kein Freibrief, Bauherrenfunktion ruhen zu lassen!

Die Baukammer Berlin haben Hinweise und Beschwerden erreicht, wonach die öffentliche Hand in Berlin, der Senat, die Bezirke als Bauherr teilweise gar nicht mehr erreichbar seien, wonach unter Hinweis auf SARS-CoV-2 „Corona“ notwendige Bauherrenarbeiten und -entscheidungen gar nicht mehr durchgeführt oder getroffen würden.

Das ist nicht zu akzeptieren: das termingerechte Planen und Bauen wird dadurch gefährdet. Unter Beachtung aller gebotenen Vorsichtsmaßnahmen kann und muss durch elektronische Kommunikation der Kontakt zwischen Bauherrn und Planer gewahrt bleiben. Auch juristisch ist ein Berufen auf „höhere Gewalt“ kein Freibrief, ver-

tragliche Verpflichtungen nicht einzuhalten. Es muss alles Zumutbare getan werden, mit der Krise umzugehen, Verträge einzuhalten. Das muss erst recht für die öffentliche Hand als Vorbild gelten!

Dr.-Ing. Ralf Ruhnau
Präsident der Baukammer Berlin



Coronavirus: Auswirkungen und Folgen für Ingenieurbüros

Wirtschaftliche und finanzielle Unterstützung

Die zunehmende Ausbreitung des Coronavirus und die damit einhergehenden Folgen betreffen auch Ingenieurbüros. Gerade kleine und mittlere Unternehmen müssen mit erheblichen wirtschaftlichen Folgen und finanziellen Einbußen rechnen.

Das Bundeswirtschaftsministerium (BMWi) hat aktuell beim Bundesverband der Freien Berufe (BFB) um Auskunft und Hinweise gebeten, welche spezifischen Hilfen für Freiberufler derzeit sinnvoll sein könnten. Auch die Bundesingenieurkammer und Länderingenieurkammern sind in diesen Pro-

zess eingebunden. Insbesondere hat die BIngK in diesem Kontext dafür geworben, dass für besondere Notlagen schnell und vor allem unbürokratisch Hilfe bereitgestellt wird. Darüber hinaus müsse zwingend dafür Sorge getragen werden, dass die Zahlungsprozesse der öffentlichen Auftraggeber auch in Zeiten knapper Personalressourcen sichergestellt sind.

1. **Wie und wo gibt es bereits jetzt Hilfsangebote für KMU und die Freien Berufe?**
- ▶ Schutzschild für Beschäftigte und

Unternehmen der Bundesregierung

- ▶ Überblick 3 Stufen-Plan des Bundeswirtschaftsministeriums
- ▶ Bürgschaftsbanken erweitern Unterstützung von KMU
- ▶ Auswirkungen des Coronavirus: Informationen und Unterstützung für Unternehmen (Hinweise des BMWi)
- ▶ Die Beantragung von **Kurzarbeitgeld** soll erleichtert werden. Die Bundesagentur für Arbeit beantwortet hier die zehn wichtigsten



Fragen für Arbeitgeber. Alle weiteren Informationen der Bundesagentur für Arbeit für Unternehmen zum Kurzarbeitergeld finden Sie [hier](#).

- ▶ [Informationen des DIHK rund um das Coronavirus](#) (u.a. Regelungen im Quarantänefall)
- ▶ Des Weiteren stehen eine generelle **zinsfreie Stundung von Steuerzahlungen, Verbesserungen der Abschreibungsbedingungen** sowie ausreichende Mittel in Form von **Kredithilfen und Bürgschaften** im Raum. Die Gespräche des BFB sollten diesen Entwicklungen weiter Vorschub leisten.

2.) Ankündigungen und Pläne einzelner Bundesländer

Einige Bundesländer haben bereits angekündigt, Soforthilfeprogramme für Klein- und Kleinstunternehmen aufzulegen.

- ▶ Bayern
- ▶ Berlin
- ▶ Sachsen

Die Bundesingenieurkammer hält Sie hierzu selbstverständlich weiterhin auf dem Laufenden und aktualisiert ihre Internetseite regelmäßig. Im Idealfall sollten mit dem Verweis auf die Aktivitäten einiger Länder auch die anderen Länder zeitnah dazu bewogen werden, entsprechend aktiv zu werden.

Rechtliche Hinweise für Ingenieurbüros

Neben den wirtschaftlichen Folgen sind Ingenieurbüros auch als Arbeitgeber bzw. Ingenieurinnen und Ingenieure auch als Arbeitnehmer von der Epidemie betroffen. Die Bundesingenieurkammer hat ein Hinweispapier erarbeitet, das - soweit möglich - zur Beantwortung verschiedener Fragen beitragen soll. Eine individuelle rechtliche Beratung kann und soll hierdurch jedoch nicht ersetzt werden.

1. Auswirkungen auf Arbeitsverhältnisse

Arbeitgeber sind grundsätzlich zur Fürsorge für die bei Ihnen tätigen Arbeitnehmer verpflichtet und tragen eine Verantwortung für deren Gesundheit. Dies können (im Rahmen der Verfügbarkeit) die Bereitstellung von Desinfektionsmitteln an geeigneten Standorten, Aushänge zu Hygienemaßnah-

men und ggf. betriebliche Anweisungen (z.B. vorübergehender Verzicht auf Händeschütteln, Sitzungen und Aussetzen von Dienstreisen) sein. Auch kann es geboten sein, Mitarbeiter, die aus Risikogebieten zurückkehren, vorübergehend von der Arbeit im Büro freizustellen; ein einfacher Husten ohne weitere Anhaltspunkte hingegen genügt hierfür jedoch nicht.

Im Fall einer Freistellung durch den Arbeitgeber bleibt der Lohnanspruch grundsätzlich erhalten. Umgekehrt verlieren Arbeitnehmer ihren Lohnanspruch, wenn sie lediglich aus Furcht vor einer Corona-Ansteckung die Arbeit verweigern. Auch einen pauschalen Anspruch, die Arbeit von zu Hause aus zu erledigen (Homeoffice), gibt es nicht. Jedoch kann es für den Fall einer weiteren Zuspitzung der Lage sinnvoll sein, dass sich Arbeitgeber und -nehmer darauf einigen, dass Arbeiten (teilweise) im Homeoffice erledigt werden, um Ansteckungsgefahren zu minimieren und die Funktionsfähigkeit des Betriebes langfristig zu gewährleisten.

Auch kann die Anordnung von Überstunden (z.B. für die termingerechte Abwicklung von Aufträgen bei akut erhöhtem Krankenstand) erforderlich werden - gesetzlich ist dies in besonderen Situationen zulässig.

Sofern ein Arbeitnehmer am Coronavirus erkrankt ist, hat er den - üblichen - Anspruch auf Entgeltfortzahlung im Krankheitsfall bzw. im Falle eines behördlichen Tätigkeitsverbotes einen Anspruch auf Verdienstausschlag. Wird der gesamte Betrieb unter Quarantäne gestellt und geschlossen, haben die Arbeitnehmer grundsätzlich auch weiterhin einen Anspruch auf Lohnzahlung. Jedoch kann der Arbeitgeber einen Entschädigungsanspruch nach dem Infektionsschutzgesetz (§ 56) geltend machen und sollte diesen im Fall der Fälle frühzeitig beantragen.

Mit Blick auf die Verbreitung des Virus sind auch Fälle denkbar, in denen Kindertagesstätten und Schulen geschlossen werden, was Arbeitnehmern die Pflicht zur Erfüllung ihrer Arbeitsleistung aufgrund der Verantwortung für ihre Kinder erschwert. Hier sollten die zur Fürsorge für ihre Kinder verpflichteten Arbeitnehmer dem Arbeitgeber die Schließung der Betreuungseinrichtung unverzüglich anzeigen und erklären, warum auch eine Betreuung durch den jeweils anderen Elternteil oder Verwandte nicht möglich sind. Dies ist

Grundlage einer eventuell vorübergehenden Entgeltfortzahlung.

2. Auswirkungen auf Vertragsverhältnisse

Vorrangig gelten auch in Zeiten des Corona-Virus die zwischen Auftraggeber und Auftragnehmer vereinbarten Verträge. Da Ereignisse wie die derzeitige Pandemie hierzulande jedoch eine Ausnahme sind, enthalten Verträge nur selten Regelungen über derart unvorhersehbare Ereignisse. Die nachfolgenden Ausführungen gelten daher für Fälle ohne besondere vertragliche Vereinbarungen.

Die Pandemie kann sich auf die Möglichkeit der Einhaltung vertraglicher Pflichten auswirken. So können durch Krankenstand oder Materialengpässe vereinbarte Fristen möglicherweise nicht eingehalten werden. Auch ist denkbar, dass Termine (z.B. Ortsbesichtigungen, Abnahmen, u.ä.) von behördlichen Anordnungen beeinträchtigt werden. In diesem Zusammenhang muss im Einzelfall geprüft werden, ob sich das Corona-Virus bzw. dessen Folgen als sog. „höhere Gewalt“ darstellen. „Höhere Gewalt“ wird gemeinhin als ein von außen kommendes, keinen betrieblichen Zusammenhang aufweisendes und auch durch die äußerste vernünftigerweise zu erwartende Sorgfalt nicht abwendbares Ereignis verstanden. Sofern diese bejaht werden kann, liegt keine schuldhaftige Pflichtverletzung mehr vor; hierzu bestimmt z.B. § 6 Absatz 2 Nr. 1c VOB/B, dass Ausführungsfristen verlängert werden.

Auch kann bei dem virusbedingten Ausfall eines Nachunternehmers wohl von höherer Gewalt ausgegangen werden. Dies befreit den Auftragnehmer jedoch nicht davon, sich um einen adäquaten Ersatz zu bemühen und hierfür auch angemessene Mehrkosten in Kauf zu nehmen.

Auch die Pflichten des Auftraggebers bleiben im Grundsatz erhalten; hierzu gehören insbesondere Mitwirkungspflichten wie z.B. die Zurverfügungstellung des ausführungsfähigen Baugrundstücks, die Beauftragung stichprobenhafter Kontrollen sowie die Mitwirkung bei der (Teil-) Abnahme. Sofern der Auftraggeber diesen Pflichten nicht nachkommen kann, muss im Einzelfall geprüft werden, inwieweit es sich um Umstände aus der durch ihn beherrschbaren Sphäre handelt. An-

ders verhält es sich bei finanziellen Engpässen während der Planung oder Ausführung, da das Liquiditätsrisiko auch in Zeiten einer Pandemie grundsätzlich vom Auftraggeber zu tragen ist.

Fehlende Mitarbeiter, Lieferengpässe oder Bauablaufstörungen können für die Vertragsparteien zu der Frage führen, ob und wie der Vertrag aufgrund der Corona-Krise gekündigt werden kann. Das BGB wie auch die VOB/B enthalten die Möglichkeit einer außerordentlichen Kündigung. Eine außer-

ordentliche Kündigung setzt jedoch voraus, dass die Fertigstellung des Werkes unter Abwägung der Gesamtumstände nicht mehr zumutbar ist. Aber: Sofern diese Umstände nicht vorliegen, ist die außerordentliche Kündigung unwirksam und kann als freie Kündigung einen Anspruch auf die volle Vergütung bzw. Schadensersatz auslösen.

Da mit fortgesetzten Auswirkungen des Corona-Virus zu rechnen ist, ist dringend zu empfehlen, für künftige Aufträge passende Absprachen zu treffen. Auch im Übrigen ist derzeit anzu-

raten, in kritischen Situationen zunächst mit dem jeweiligen Gegenüber zu verhandeln und gemeinsam eine Lösung zu finden. Im Zweifel ist aber in jedem Fall juristischer Rat einzuholen.

Die BingK stellt hier aktuelle Informationen zur Coronavirus-Pandemie zur Verfügung:

<http://bingk.de/informationen-zur-coronavirus-pandemie/>

ARCHITEKTEN
KAMMER
BERLIN

ALTE JAKOBSTRASSE 149
10969 BERLIN

T 030. 29 33 07-0
F 030. 29 33 07- 16

KAMMER@AK-BERLIN.DE
WWW.AK-BERLIN.DE



Baukammer Berlin
Körperschaft des
Öffentlichen Rechts
Heerstr. 18/20
14052 Berlin

Telefon (030) * 79 74 43 00
Telefax (030) * 79 74 43 29
info@baukammerberlin.de
www.baukammerberlin.de



Senatorin für Stadtentwicklung und Wohnen
Frau Katrin Lompscher
Württembergische Str. 6
10707 Berlin

Berlin, 25. März 2020

Offener Brief Bekämpfung der Auswirkungen der Corona-Krise auf Planung und Bauwirtschaft

Sehr geehrte Frau Senatorin Lompscher,

heute wenden wir uns an Sie mit der Bitte, bezüglich der uns alle betreffenden CORONA-Krise die vielen Planungsbüros in Berlin im Blick zu behalten und zu unterstützen, wo es möglich ist. Dazu wollen wir einige konkrete Vorschläge und Anmerkungen machen und bitten Sie, sich dafür einzusetzen.

Die Bauwirtschaft ist ein wichtiges Rückgrat der gesamten Wertschöpfungskette, gerade auch in und nach Krisenzeiten. Deswegen müssen wir gemeinsam dafür Sorge tragen, die bestehenden Strukturen überlebensfähig zu halten, das gilt für die Baufirmen und Handwerker gleichermaßen, wie für die Architektur- und Ingenieurbüros.

Soforthilfen

Die von der Senatsverwaltung in Aussicht gestellten Liquiditätshilfen können größeren Büros und Baufirmen, zusammen mit der Beantragung von Kurzarbeit hoffentlich für einige Monate das Überleben sichern. Solche rückzahlbaren Kredite sind allerdings nur für etablierte Marktteilnehmer geeignet.

Es ist deswegen dringend sicher zu stellen, dass die in Aussicht gestellten schnellen und nicht rückzahlbaren Beihilfen für kleine Planungsbüros und Einzel-Selbstständige unsere Berufsgruppe miteinschließt. Es gehe laut Kultursenator Dr. Lederer darum, „den kleinen und Kleinstunternehmen des privaten Kulturbetriebes, den freiberuflichen und loselbständigen Künstler*innen und Kulturarbeiter*innen, den Honorarkräften, kleinen Kunstvereinen und Selbständigen im Veranstaltungsbetrieb Soforthilfe zu leisten.“ Hier ist eine Klarstellung erforderlich, damit auch unsere teilweise stark davon betroffenen Mitglieder die entsprechenden Anträge stellen und schnelle Hilfe bekommen können. Bitte setzen Sie sich dafür ein; hilfreich wären auch entsprechende Hinweise auf der Website der Senatsbauverwaltung.

Natürlich muss es oberstes Ziel der öffentlichen Hand sein, kleine Planungsbüros und Selbständige durch Auftragsvergaben und ungebremste Kommunikation bei laufenden Aufträgen mit Hilfe digitaler Medien vor den Auswirkungen der CORONA-Krise zu bewahren, es ist jedoch vorauszusehen, dass eben auch diese Planungsbüros vor existenziellen Probleme gestellt werden.

Vergabepolitik

In ähnlichen Krisen in der Vergangenheit wurde in Berlin mit Konjunkturspritzen und erleichterten Vergabevorschriften der Planungs- und Bausektor unterstützt. Das wird auch jetzt wieder ein Thema sein. Trotz der bestehenden Krise sollten dabei aber keine unnötigen Zugeständnisse an die Qualität der Planungsleistungen gemacht werden. Berliner

Architektur-, Planungs- und Ingenieurbüros aller Fachrichtungen arbeiten seit Jahren bei ihren Projekten im Netz zusammen, so dass hier keine technischen Probleme zu erwarten sind. Wettbewerbe sollten deswegen nicht abgesagt, sondern weitergeführt und auch neu ausgelobt werden, beispielsweise mit online-Jurysitzungen. Auch Bietergespräche im Rahmen von unter- oder überschwelligen Vergabeverfahren können mit Hilfe digitaler Medien erfolgen, bis wir wieder zu normalen Zuständen zurückgekehrt sind. Gerade Planungen für öffentliche Bauvorhaben, die ohnehin notwendig sind, könnten jetzt vorangetrieben werden, ebenso bieten sich Bestandsaufnahmen und Aufmäße in leerstehenden öffentlichen Gebäuden an. Dabei sollte auf eine breite Streuung und insbesondere auch die Beauftragung kleinerer Büros geachtet werden, und es muss eine Selbstverständlichkeit sein, dass die Situation nicht für einen Preiswettbewerb ausgenutzt wird, wie er bei Planungsleistungen ohnehin nicht anzuwenden ist. Hier bitten wir Sie und die Bezirke um schnelles und beherztes Handeln, um freie Kapazitäten zu nutzen und unsere Mitglieder zu unterstützen.

Baustellen

Aus vielen Mitgliedsbüros, die in Berlin Baustellen betreuen, hören wir alarmierende Meldungen. Zwar wird zum Teil noch gearbeitet, es gibt aber zunehmend Einbrüche durch den Abzug ausländischer Arbeitskräfte und fehlenden Materialnachschub. Manche Firmen fürchten jedoch auch darum, aufgrund von Zahlungsschwierigkeiten ihrer Auftraggeber leer auszugehen und stellen deswegen die Arbeit ein. Neue Meldungen über gelockerte Insolvenzregeln können hier einerseits helfen, haben aber möglicherweise auch den Effekt, dass Zahlungen noch mehr verschleppt werden. Hier würde eine öffentliche Vorschusskasse weiterhelfen: Rechnungen für Bauleistungen, die von der Bauleitung abgenommen und geprüft sind, werden vorübergehend aus einem dafür bereit zu stellenden Sonder-Fonds beglichen, um die Arbeitsmoral am Bau und den Firmen wenigstens ihre angestammten Mitarbeiter zu erhalten.

Schnelles und aktives Handeln

Bei allen angesprochenen Fragen geht es, wie Sie wissen, in erster Linie um Geschwindigkeit. Nur schnelle Hilfen können verhindern, dass gewachsene Strukturen und ganze Netzwerke und jahrelang geübte Zusammenarbeit verloren gehen. Wir bitten Sie deswegen, alles zu tun, damit in Ihrer Verwaltung und in den bezirklichen Bauämtern trotz Homeoffice und einem möglicherweise erhöhten Krankenstand, die Themen weiterhin angegangen und umgesetzt werden und insbesondere die auftraggeberseitige Betreuung der laufenden Projekte sichergestellt wird.

Die Zuarbeit aller Ämter, damit Baugenehmigungen, dringend notwendige Auskünfte etc. erteilt werden, kann helfen, sowohl das Planen als auch das Bauen vor dem schnellen Stillstand zu bewahren, denn es ist gerade im Baubereich weitaus sinnvoller, das Weiterarbeiten zu fördern und zu ermöglichen. Das Funktionieren der Bauverwaltungen ist im Rahmen der Daseinsvorsorge genauso eine öffentliche Aufgabe wie der Nahverkehr oder die Ver- und Entsorgung und muss entsprechend organisiert werden.

Wir brauchen Ihr Engagement als zuständige Senatorin und zählen auf Sie und sind natürlich auch gerne bereit, Sie zu unterstützen wo immer es möglich ist.

Mit freundlichen Grüßen



Dipl.-Ing. Christine Edmaier
Präsidentin der
Architektenkammer Berlin



Dr.-Ing. Ralf Ruhnau
Präsident der
Baukammer Berlin

Nachrichtlich:

Der Regierende Bürgermeister von Berlin, Senatskanzlei
Senatorin Ramona Pop, Senatsverwaltung für Wirtschaft, Energie und Betriebe
Senator Dr. Matthias Kollatz, Senatsverwaltung für Finanzen
Senator Dr. Klaus Lederer, Senatsverwaltung für Kultur und Europa



Das Flussbad Berlin – Chance oder Menetekel?

Dr. Doris Fischer und Dipl.-Ing. Michael Bräuer

1. Zum Problem

Seit der damalige Baustadtrat von Berlin-Mitte Thomas Flierl 1998 die Idee „hinreichend unrealistisch“ nannte, „um unbefangen darüber diskutieren zu können“, hat diese jedoch bis in die Gegenwart Anhänger und Gegner gefunden. Für die Anhänger ist die Vorstellung, in der historischen Mitte Berlins in hygienisch unbedenklichem Spreewasser je nach Lust und Laune und möglichst ohne Regularien für einen Badebetrieb in der kanalisierten Spree, dem nicht mehr von Schiffsbewegungen beeinflussten Kupfergraben schwimmen gehen zu können, neben der eigenen Lustbefriedigung auch durch die Überzeugung getragen, dass eine Weltstadt wie Berlin heute und in Zukunft so ein Event braucht. Der Gedanke wird unterstützt, ja geradezu gewürzt durch die Überzeugung, dass es gelingt, damit einen wesentlichen Beitrag zur Reinhaltung eines öffentlich zugänglichen Wasserarms zu leisten. Die Gegner sehen demgegenüber die funktionale und gestalterische Unversehrtheit der herausragenden öffentlichen Räume und funktionsträchtigen Einzelgebäude und Ensembles, 1999 als Museums-

quartier in die UNESCO-Welterbeliste aufgenommen, gefährdet. Letztere können sich auf Rechtspositionen aus dem Denkmalrecht und auf Verpflichtungen aus der Welterbe-Konvention, der die Bundesrepublik 1976 beigetreten ist, stützen.

Mit der Aufnahme in die UNESCO-Welterbeliste wird der Museumsinsel „ein außergewöhnlicher universeller Wert“ als Erbe der Menschheit zugesprochen. Sie ist ein einzigartiges Ensemble historischer Museumsbauten von besonderer künstlerischer und geisteswissenschaftlicher Bedeutung. Über die Zeitspanne eines Jahrhunderts erbaut, ist es Ausdruck der Entwicklung von Museumskonzepten und eindrucksvolles Beispiel der Verschmelzung von Gebäuden und ausgestellten Sammlungen. Dies gilt es gegen vielfältige Veränderungen, Beeinflussungen und leider auch Gefährdungen zu bewahren. Das geschieht durchaus mit dem Bewusstsein, dass Veränderung und Weiterentwicklung möglich sein müssen. Das kann aber nur in Übereinstimmung mit geltenden Rechtspositionen, der Einbeziehung der Öffentlichkeit und im Ergebnis eines frühzeitig einsetzenden und fachlich gegrün-

deten Dialogs der betroffenen Partner erfolgen.

In Deutschland setzt sich das nationale Komitee von ICOMOS – dem Internationalen Rat für Denkmalpflege als Berater-Organisation der UNESCO gemäß der Welterbekonvention von 1972 mit Sitz in Paris – auf überregionaler und internationaler Ebene für die Erhaltung von Denkmälern, Ensembles und Kulturlandschaften ein. Die durch Fachkompetenz ausgewiesenen Mitglieder agieren bundesweit als ICOMOS-Monitoring-Gruppe. Sie haben für jede deutsche UNESCO-Welterbestätte verantwortliche Mitglieder als Beobachter, Berater und notfalls auch Warner eingesetzt. Mindestens einmal im Jahr treten sie mit den für die Welterbestätten Verantwortlichen wie Stiftungen, Denkmalbehörden, Stadtverwaltungen u.a. zusammen und erörtern die aktuellen Entwicklungen unter dem Gesichtspunkt der Erhaltung des außergewöhnlichen universellen Wertes. Vor allem sollen die ICOMOS-Monitore eventuell eintretende Gefährdungen von Welterbestätten rechtzeitig erkennen, notfalls auch warnen, das Bewusstsein für die Sache schärfen und bei Bedarf die nationale



Wasserzugang über großzügige Freitreppe am Schlossplatz/ Humboldt Forum.

Visualisierung cc Flussbad Berlin e.V., realities:united, 2016 (diese Treppe wird bis 2023 fertiggestellt)



Schwimmbereich an der Monbijoubrücke: hier die Option des permanenten Wasserzugangs an der Straße am Kupfergraben gegenüber dem Bodemuseum.

Projektdarstellung 2019, cc Flussbad Berlin e.V., realities:united

bzw. internationale Öffentlichkeit aufmerksam machen.

So sind auch für das Weltkulturerbe Museumsinsel zwei ICOMOS-Deutschland-Mitglieder als Monitore benannt. Seit kurzem werden sie von der zuständigen Denkmalverwaltung in die Bewertung und die weitere Entwicklung des Flussbad-Projektes einbezogen. So wurde nunmehr erstmalig dazu seitens ICOMOS Stellung bezogen.

Das Vorhaben „Flussbad“ hat als Idee viele Unterstützer gefunden. Mit erheblichem finanziellen Aufwand, u. a. durch eine Förderung im Rahmen des vom Bund aufgelegten Programms „Nationale Projekte des Städtebaus“ und entsprechende Kofinanzierung des Landes Berlin in Millionenhöhe sind in den letzten Jahren planerische Grundlagen und ergänzende Gutachten erstellt worden. In einigen Jahren haben öffentliche Schwimm-Events mit interessierten Teilnehmern stattgefunden. Der Verein hat kontinuierlich Aktivitäten angeboten und Aufmerksamkeit, auch durch Medienpräsenz und regelmäßige Veröffentlichungen erreicht. Die erkennbaren Interessen ausgewählter Bevölkerungsgruppen haben unter dem Slogan „Das Flussbad zum Schwimmen bringen“ Eingang in den Koalitionsvertrag der derzeit regierenden Parteien in Berlin gefunden.

Für die fachlich-inhaltliche Begleitung eines so anspruchsvollen Projektes in derart prominenter Situation ist das Votum des Landesdenkmalrates unverzichtbar. So hat er sich im Jahr 2016 in zwei Beratungen mit dem Projekt be-

schäftigt. In seinen damals ergangenen Empfehlungen wird u. a. angeregt, die zur Verfügung stehenden finanziellen Mittel zur Erarbeitung einer fundierten „Machbarkeitsstudie“ zu nutzen. Diese liegt leider immer noch nicht vor, so dass die ebenfalls damals empfohlene Beteiligung von ICOMOS und UNESCO-Welterbekomitee in Paris entsprechend Art. 172 der Durchführungsrichtlinien zur Welterbekonvention – bei der Brisanz des Projektes an diesem Standort unerlässlich – bisher nicht erfolgen konnte. Derzeit liegt eine „Städtebauliche Studie“ zum Vorhaben vor, die ziemlich umfassend die Probleme benennt, aber noch keine Ergebnisse in der nötigen Tiefe darstellt. Es fehlen in weiten Teilen die Lösungen

für die aufgeführten Probleme. Auch eine Kostenaufstellung ist bisher nicht bekannt.

2. ICOMOS-Monitoring aktuell

ICOMOS-Monitoring wurde in diesem Jahr erstmals offiziell in die Problematik eingebunden. Aus der in diesem Zusammenhang abgegebenen Stellungnahme wird nachfolgend zitiert:

- 1 Den beiden uns vorliegenden Stellungnahmen des Landesdenkmalamtes Berlin vom 11. März 2019 und der Obersten Denkmalschutzbehörde / UNESCO-Welterbe vom 2. April 2019 schließen wir uns in vollem Umfang an. Wir können nicht nachvollziehen, dass die dort getroffenen Aussagen und aufgeworfenen Fragestellungen nicht zu einer umfangreichen und verantwortungsvollen Auseinandersetzung mit fachlichen, gesellschaftspolitischen und vor allem sozialen Aspekten der Gesamtproblematik in der zuständigen Stadtpolitik führen. Eine Negierung der dazu in den Stellungnahmen aufgeführten Probleme wäre für uns angesichts aktueller politischer Entwicklungen völlig unverständig.
- 2 Wir begrüßen sehr die Bereitschaft wichtiger kultur- und denkmalaffiner Akteure, sich aktiv in die Möglichkeiten einer sachgerechten und inhaltlich engagierten Aufklärung der Öffentlichkeit einzubringen. Dazu sollten alle gegebenen Möglichkeiten genutzt und weitere Formate entwickelt werden. Die aktive



Beginn des Schwimmbereichs am Auswärtigen Amt, rechts Wasserzugang, Umkleiden und ESMT.
Projektdarstellung 2019, cc Flussbad Berlin e.V., realities:united



*Schwimmbereich an der fertiggestellten James-Simon-Galerie auf der Museumsinsel.
cc 2016 Flussbad Berlin e.V., realities:united*

Bewerbung des Vorhabens und die damit verbundene Meinungsbildung in der Öffentlichkeit sollte nicht allein dem Förderverein und den unaufgeklärten Medien überlassen werden.

3 Das uns vorliegende „Städtebauliche Konzept für die Aktivierung des Spreekanals“ mit „Stand 5.11.2018. Version: Behörden-, TÖB- und Anrainerbeteiligung“ zeigt eine umfassende Darstellung der Gesamtproblematik auf. Hier wird sehr fundiert auf die mit dem Vorhaben ver-

bundenen Konflikte hingewiesen und die zu lösenden Probleme benannt. Aufgezeigt sind sie ausreichend umfassend im „Teil 9. Rechtliche Aspekte bei Eigentum, Bau und Betrieb – S. 132 bis 134“ der Ausarbeitung. Dort wird unabdingbar klar, dass das Vorhaben nur mit einem „Planfeststellungsverfahren“ rechtssicher zu vollziehen ist. Wir sind der Auffassung, dass ein solches umgehend eingeleitet werden muss.

4 In der Bewerbungsbroschüre des

Fördervereins sind zwar viele notwendigerweise zu beteiligende Partner benannt, aber in kaum einem Fall werden Ergebnisse von Beteiligungen ausgeführt. Für die wenigsten der aufgezeigten Probleme werden Lösungen benannt. Das kluge und mit viel Aufwand betriebene Marketing, gestützt durch den politisch motivierten Willen, „das Flussbad zum Fließen zu bringen“, kann weder ein Planfeststellungs- noch Genehmigungsverfahren ersetzen, indem alle Belange geprüft und einer Abwägung unterzogen werden.

5 Wir appellieren dringend an die Stadtpolitik, das Vorhaben in dem äußerst sensiblen historisch geprägten Umfeld des Ensembles auf der Spreeinsel und angesichts einer sensibilisierten politischen Stadtlandschaft nicht schlicht durchzuwinken. Das Motiv, eine „Event-Landschaft für Auserwählte“ und eine „Wasserreinigungsabsicht für einen kleinen Spreeabschnitt“ schaffen zu wollen, reicht unseres Erachtens unmöglich aus, einen derartig umfangreichen Aufwand zu betreiben und damit das Welterbe Museumsinsel Berlin wegen kurzlebiger Vergnügungsabsichten erheblich zu beeinträchtigen. Auch die jüngst gescheiterten beiden Flussbad-Event-Versuche haben die Grenzen in anderer



*Schwimmbereich zwischen ESMT und Auswärtigem Amt, Blick auf die neue Wehranlage, den Filter (im Hintergrund) und Umkleiden am neu gestalteten Schlossplatz.
Projektdarstellung 2019, cc Flussbad Berlin e.V., realities:united*

Hinsicht deutlich aufgezeigt, die mit dem erwarteten Klimawandel nicht leichter zu überwinden sein werden.

Diese Auflistung ist aus unserer Sicht nur ein Teil der in der Gesamtheit bestehenden Fragen und Probleme. Sollten Prozess und Entwicklung in der bisherigen Art weitergehen, werden wir die „ICOMOS-Monitoring-Gruppe“ mit einem formalen „Preventive-Monitoring“ entsprechend den Regularien in die Auseinandersetzung einbeziehen.

Diese Positionen hat unser Monitoring-Mitglied in der Beratung des Landesdenkmalrates am 11. Oktober 2019 vertreten. Angesichts der offenbar nicht unerheblichen Fördersumme, die Bund und Land für das Projekt bereit sind zu investieren, stellt sich uns aber auch die Frage nach der Prüfung einer den Fördertatbeständen gemäßen und transparenten Mittelverwendung durch die Mittelgeber.

Im Vorfeld waren sehr kurzfristig eine Reihe von Konkretisierungen der bis dahin vorgelegten Unterlagen zum Projekt verteilt worden. Sie sollten weitere Fortschritte in der Problembewältigung vermitteln. Sie verdeutlichten aber nur, dass das Gesamtvorhaben vor einer Reihe sehr komplexer Probleme steht, die eine Fülle von inhaltlicher Arbeit und vor allem von Lösungsprozessen erfordern. Eine Machbarkeitsstudie liegt nach wie vor nicht vor.

3. Landesdenkmalrat Berlin aktuell

Der Landesdenkmalrat formulierte am 11. Oktober 2019 die folgende Empfehlung, die seitens des ICOMOS-Monitorings begrüßt werden :

Der LDR begrüßt die Initiative zur ökologischen und stadträumlichen Auf-

wertung von Wasserläufen und Uferzonen im Sinne bedeutender urbaner Ressourcen. Die „Initiative Flussbad Berlin e.V.“ hat sich dieser Sache mit erheblichem Engagement und Ideenreichtum angenommen und dafür einen großen Unterstützerkreis gefunden. Der für das „Flussbad Berlin“ vorgeschlagene Abschnitt des Spreekanals von der Fischerinsel bis zum Bode-Museum bietet allerdings (abgesehen von reizvoll-provokanten Konfrontationen unterschiedlicher Stadtmilieus) die denkbar ungeeignetste Voraussetzung für eine Realisierung.

Die Berliner Museumsinsel ist ein einzigartiges Ensemble von Museumsbauten. Sie verfügt über zahlreiche bedeutende Boden-, Bau- und Gartendenkmale, deren Dichte insbesondere im mittleren Inselteil um den ehemaligen Schlosskomplex und den nördlichen Inselteil besonders hoch ist. Das Ensemble der Museumsinsel wurde von der UNESCO in die Liste des Welterbes aufgenommen. Mit K. F. Schinkels Verwandlung des Kupfergrabens als Teil einer städtebaulich-architektonischen Raumkomposition entstand ein Kunstwerk von höchstem Vollendungsgrad. Jede Veränderung musste sich daran messen lassen und muss es auch heute, wie zuletzt bei der James-Simon Galerie.

Der Landesdenkmalrat hat am 15.12.2016 bereits auf die besonderen Qualitäten und Ansprüche dieses Areals hingewiesen und erinnert explizit an diese Stellungnahme. Die Veränderungen, die aus den geplanten Maßnahmen zur Einrichtung eines Flussbades zu erwarten sind, müssen in der Summe als erheblich eingestuft werden. Das Erscheinungsbild des Ensembles wird in seinem geschichtlichen,

städtebaulichen und künstlerischen Denkmalwert wesentlich verändert und beeinträchtigt.

Eine Qualifizierung des Projekts im Sinne der positiven Projektideen, aber ohne inakzeptable Beeinträchtigung der Kulturdenkmale, kann nur im Rahmen korrekter Planungs-, Prüf- und Genehmigungsverfahren, d.h. unter verantwortlicher Einbeziehung der Träger Öffentlicher Belange erfolgen. Der Landesdenkmalrat fordert deshalb nachdrücklich die Einleitung eines Planfeststellungsverfahrens mit den zugehörigen Prüfungen (UVP), die umgehende Bestimmung des verantwortlichen Trägers sowie die erneute Benachrichtigung der UNESCO über den Verlauf des Planungsprozess.

Die vorgesehene Treppenanlage am Humboldtforum erscheint demgegenüber als eine verträgliche Einzelmaßnahme. Sie ist unabhängig von der Einrichtung eines Flussbades zu diskutieren. Damit sie, wie vorgetragen, in dem baulich vernünftigen Ablauf zeitnah errichtet werden kann, ist es zwingend erforderlich, das Stadtumbaugebiet, für das Fördermittel in Aussicht stehen, auf den Bereich Fischerinsel bis Schlossbrücke zu begrenzen. Die Museumsinsel stellt kein Stadtumbaugebiet dar und ist hiervon auf jeden Fall auszunehmen.

Der Landesdenkmalrat fordert erneut seine intensive Begleitung des Projekts ein.

Des Kaisers neues Flussbad – Wie man ein Desaster organisiert

Dipl. – Ing. (FH) Ralf Steeg

Im Jahr 1998 traten die Brüder Jan und Tim Edler erstmals mit der Idee an die Öffentlichkeit, einen von der Spree abzweigenden Seitenarm – den sogenannten Spreekanal – in ein Flussschwimmbad umzuwandeln. Eingebettet war der Vorschlag in die Vision der Brüder, für den Kanal und das Umfeld ein „städtebauliches Entwicklungsprogramm für eine zukunftsorientierte und gemeinschaftliche Nutzung eines innerstädtischen Flussabschnittes in der Mitte von Berlin“ zu initiieren.

Der insgesamt 1,9 km lange Kanal im historischen Zentrum Berlins soll dafür in drei Zonen eingeteilt werden: Ein 300 m langes, die gesamte Breite des Spreekanals einnehmendes Schilf- und Binsfeld (Filter), aus dem das gereinigte Spreewasser dann in den sich anschließenden 835 m langen Schwimmbereich übergeleitet wird. Dem Filter vorgeschaltet ist ein romantisch verträumter, naturnaher Wasserlauf. Die Idee scheint in Ihrer Einfachheit bestehend und auf den ersten Blick gelungen. Umweltschutz, Romantik, Intelligent Low Tec, Badefreuden, Abschied von der Stadt von gestern.

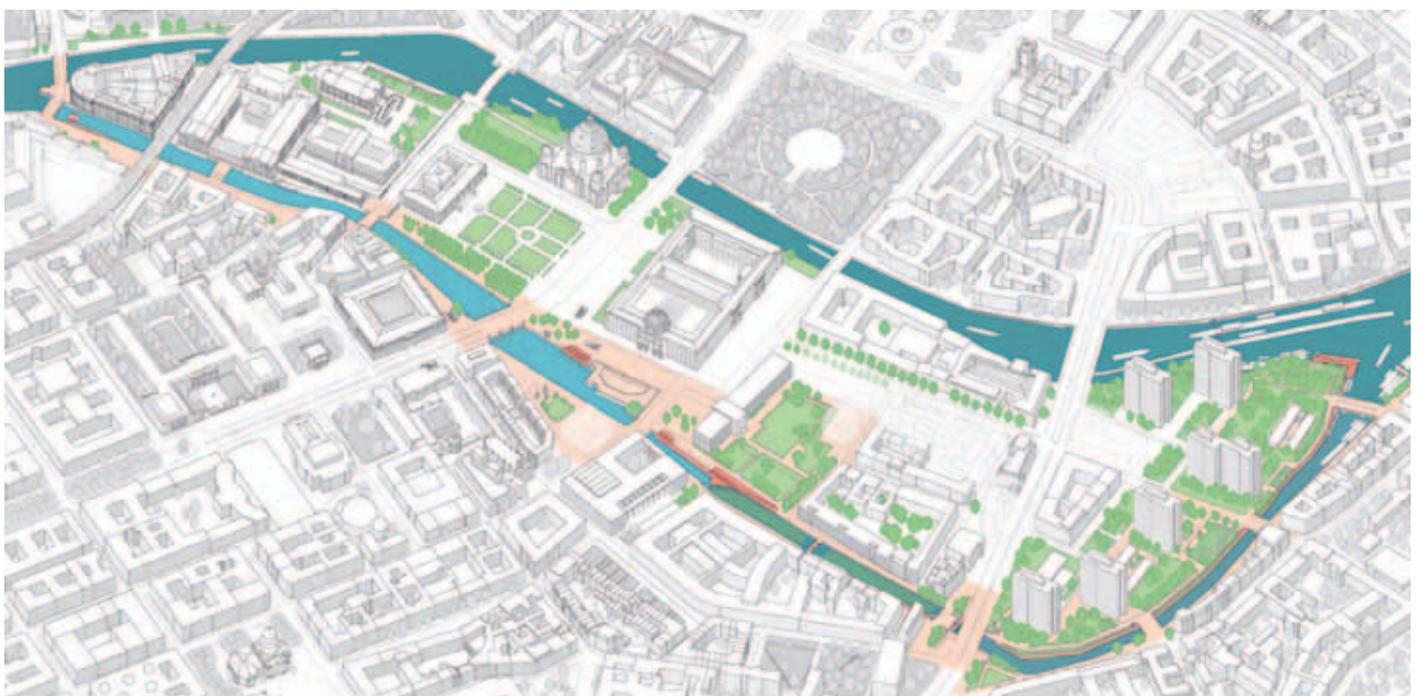
Nachdem das Projekt anfänglich nur wenigen bekannt war und in den folgenden Jahren fast aus der öffentlichen Wahrnehmung verschwand, ging es ab 2011 Schlag auf Schlag. Innerhalb kurzer Zeit gewannen die Initiatoren den bekannten und hoch dotierten Holcim Award in Gold für Europa und danach in Bronze für den weltweiten Wettbewerb, 2014 folgten Lottomittel des Senats in Höhe von 110.000 Euro für eine Machbarkeitsstudie.

Die proklamierte Leichtigkeit und Mühelosigkeit, mit der ein 140 Jahre altes Problem – das der Verschmutzung der Spree mit Abwässern – zumindest in einem Teilbereich behoben werden könnte, rief nun zu Recht auch die Politik auf den Plan. Ob aus schlechtem Gewissen für den gegenwärtigen Zustand der Berliner Gewässer (z.B. dem sich fast jährlich wiederholenden Fischsterben im Landwehrkanal) oder der Sehnsucht zur Förderung von Projekten, wie man sie sonst nur aus Kalifornien oder Shenzhen kennt, sei dahingestellt.

Der kühne Entwurf schien alles in sich zu vereinigen, wonach die moderne

Gesellschaft strebt: Ein innovativer technischer, ökonomischer und städtebaulicher Ansatz, der die Steigerung der Lebensqualität und die Reinigung eines Flusses mit einer simplen, von jedermann zu verstehenden, natürlichen und kostengünstigen Methode versprach. Alle Beteiligten waren sich einig: So löst man Probleme.

In der 2015 abgelieferten Studie „Vertiefende Konzeption Flussbad“ bescheinigte das Vorhaben sich selbst die allgemeine Umsetzungsfähigkeit. Die von einem Professor getroffene Einschätzung („Mit der gewählten Lösung eines vertikal durchflossenen bepflanzten Kiesfilters kann Spreewasser so aufbereitet werden, dass die Anforderungen der Badegewässerrichtlinie im Badebereich sicher eingehalten werden können“) bestätigte die Funktionalität des Kerns des Vorhabens: des Filters. Es ist zu vermuten, dass diese Expertise eine der ausschlaggebenden Aussagen war, um noch vor Veröffentlichung der Ergebnisse der Studie weitere 4 Mio. Euro – anteilig aus dem Etat des Bundes und des Senats von Berlin – zu bewilligen und das Vorhaben zugleich zum „Premium-Projekt“ der



Axonometrie des Gesamtgebietes.

cc Flussbad-Berlin e.V., realities:united, 2019, (CC BY-NC-SA 4.0)



Filterbereich an der Friedrichsgracht: die Jungfernbrücke ist nun frei von sichtbaren Pflanzen.
 Projektdarstellung 2019, cc Flussbad Berlin e.V., realities:united, (CC BY-NC-SA 4.0)

Bundesrepublik Deutschland zu erklären. Jahre später wird ein Mitarbeiter der Verwaltung folgenden Satz zur Verwendung der Mittel niederschreiben:

„Es ist bedauerlich, dass vor dem Hintergrund der beachtenswerten Zuwendungen aus der Städtebauförderung im Rahmen der weiteren Bearbeitung des Projektes die bereits 2015 angeordneten Untersuchungen nicht erbracht wurden.“

Auf dem Höhepunkt der Euphorie wurde das Flussbad 2016 in den Koalitionsvertrag von R2G aufgenommen und 2017 durch nahezu einstimmigen Beschluss des Abgeordnetenhauses zu einem der wichtigsten Projekte der Stadt erklärt.

„Das Flussbad hat dazu geführt, dass diese Debatte in der Mitte der Stadt geführt wurde und sich viele Leute kreative Ideen überlegt und gesagt haben: So oder so könnte man das lösen. Hier gibt es noch diesen Filter usw. Das ist der Weg, wie man Probleme in der Stadt löst, indem kreative Menschen aus der Stadt sagen: „Das ist ein Problem, das wollen wir lösen“. Und die Politik sagt: „Das nehmen wir hier ins Haus. Das gehen wir an, das bringen wir auf den Weg und unterstützen das.“. So Silke Gebel (Bü90Grüne), in Ihrer euphorischen Rede vor dem Abgeordnetenhaus am 30.11.2017.

Ohne die Ergebnisse der nächsten Studie abzuwarten – und um eine solide Folgefinanzierung zu gewährleisten – wurden fast zeitgleich weitere Mittel

in Höhe von 550.000 Euro für den Zeitraum 2019-2021 durch das Abgeordnetenhaus bereitgestellt.

Was den Bayern mit der Isar, den Westfalen mit der Emscher, Deutschland, Österreich, Frankreich und der Schweiz mit dem Bodensee gelungen war, musste nun auch in der Hauptstadt ein Pendant finden. Aber eben ein bisschen hipper. Wen interessieren schon Kläranlagen oder langweilige Umbauten der Kanalisation, wenn die Welt mit einem schwimmenden Blumenfeld gerettet werden kann? Wie nicht anders zu erwarten, wurde der Rausch durch eine Vielzahl von Berichten in den Medien weiter befeuert und verführte sogar die Grüne Liga dazu, dem Projekt den Berliner Umweltpreis zu verleihen. Die Begründung für die Verleihung des Preises ist heute nicht mehr

aufzufinden, dafür aber das Statement eines Jurymitgliedes:

„Es ist ein besonders sinnhaftes Projekt mit Vorbildfunktion für andere Orte, das zudem besonderen ökologischen Wert hat.“

Nach einigen Mühen und nachdem 2017 schon 2,5 der 4 Jahre Projektlaufzeit verstrichen waren, wurde ein Forschungsschiff im Kanal installiert, auf dem im verkleinerten Maßstab die Funktionalität des geplanten Filters geprüft wurde, ein Flussbadcafé mit Ausstellung am zukünftigen Ort des Bades aufgebaut, eine Flussbad-Akademie ins Leben gerufen, Hamambadetücher in allen Farben und Hochglanzbroschüren in Umlauf gebracht. Flussbadetage wurden ausgerufen, an denen zum Probeschwimmen im Spreewasser eingeladen wurde und die Aktion begleitende, fahnschwingende Anhänger der Flussbadbrüder auf den Brücken standen.

Ganz Berlin will das Flussbad. Oder doch nicht? Erste, sehr ernsthafte Bedenken kamen von Prof. Dr. Hermann Parzinger, dem Präsidenten der Stiftung Preußischer Kulturbesitz, dem Historiker Dr. Benedikt Goebel, der Gesellschaft Historisches Berlin und aus dem Kreis des Denkmalschutzes. Man wollte sich nicht damit abfinden, dass der Spreekanal seine Ruhe verlieren sollte, das Gewässer auf einer Länge von 300 m mit Schilf und Binsen bepflanzt wird, die Jungfernbrücke und damit Gebäude entlang der Gracht sich nicht mehr wie seit Jahrhunderten liebgewonnen und wie auf vielen Ansichten dargestellt im Wasser spiegeln,



Fischerinsel vom Wasser aus, mit Blick auf den Pocketpark und angelegter Böschung
 Visualisierung cc Flussbad Berlin e.V., realities:united, 2016, (CC BY-NC-SA 4.0)

Uferwände niedrigerissen und neue Treppenanlagen in das Weltkulturerbes eingefügt werden sollten. Insgesamt konnte man sich zudem wohl nicht mit der Behauptung der Edler-Brüder gemein erklären, dass der Kanal, nur weil darauf nicht emsigstes Treiben herrscht, funktionslos sei, Schinkel verbessert werden müsse und die ganze historische Mitte mitsamt Weltkulturerbe nun endlich ein Update aus geschulter Hand erfahren solle.

Der nächste ernstzunehmende, aber weder von der Verwaltung noch von den Medien beachtete Widerstand kam von einer promovierten Chemikerin, die schwerste Bedenken dagegen hatte, dass eben dieses Flussschwimmen, der Flussbadpokal, veranstaltet wird und hunderte von SchwimmerInnen in einen Kanal springen sollen, in den kurz zuvor noch Fäkalien eingeleitet wurden. Die Dame, die als Krebsforscherin viele Jahre ihres Lebens mit den Feinden des menschlichen Körpers zu kämpfen hatte, wollte sich nicht damit abfinden, Menschen, die schlicht und einfach nicht ausreichend informiert wurden, in krankheitserregerverseuchtes Wasser steigen zu lassen. Ihre Schreiben an die Behörden verpufften jedoch eher wirkungslos. Sollte es trotz allem eines Tages wirklich gelungen sein, dieses Flussbadprojekt zu verhindern und damit eine hohe, zweistellige Millionensumme gerettet werden, so dürfte dieser tapferen Dame als einer maßgeblichen Initiatorin des stetig zunehmenden Widerstands ein großer Anteil des Erfolges gebühren.

Wie steht es nun um die Inhalte des Vorhabens?

Flussbad bekämpft nicht die Abwassereinleitungen, sondern lediglich die Symptome.

Anstatt die Einleitungen von Abwasser in die Spree zu verhindern, sollen die kurz zuvor an 14 Punkten auf einer Fließstrecke von 4,5 km flussaufwärts eingeleiteten Mengen kostspielig und mit einem völlig unzureichenden Verfahren (dazu später mehr) wieder aus dem Gewässer herausgefiltert werden. Dass dies nur unzufriedenstellend und teilweise (es wird lediglich 1/20 bis 1/40 des Durchflusses der Spree behandelt), erfolgen kann, wird klar, wenn man bedenkt, dass sich die Schadstoffe mit dem Spreewasser vermischen, sich in der Gewässersohle absetzen, von Tieren und Pflanzen aufgenommen werden oder den Filter einfach passieren. Im Prinzip ist die von Flussbad vorgeschlagene Lösung so, als wenn man an der gefährlichsten Kreuzung des Landes ein Krankenhaus plant (mit dem avisierten Eröffnungstermin in 20 Jahren, s.u.) um die Unfallopfer aufzunehmen, anstatt den Unfallschwerpunkt zu beseitigen. Auch für die nachfolgenden Einleitungspunkte im Projektgebiet ist bisher nur ein merkwürdiger Vorschlag gefunden worden. Es soll auf einer Strecke von ca. 800 Metern ein Bypassrohr mit dem Durchmesser von 1,8 m im Spreekanal verlegt werden, an das alle Einleitungsrohre angeschlossen sind. Über dieses Rohr wird das Abwasser dann nicht etwa einem Klärwerk zugeleitet, sondern in einen anderen Teil der Spree verfrachtet. Das

Landesamt für Gesundheit und Soziales (LaGeSo) kommentiert dies wie folgt: „Eine Umleitung des Mischabwassers ohne Behandlung und Wiedereinleitung im weiteren Fließverlauf halten wir für nicht mehr zeitgemäß, da durch eine reine Ableitung keine Verbesserung des ökologischen Potentials des Gewässers erfolgt.“ Das ca. 140 m dieses Rohres gerade einmal im Abstand von 20 m von den hochsensiblen Gebäuden der Museumsinsel auf der Sohle des Spreekanals auf einem mächtigen Unterwasserfundament umgesetzt werden sollen, wird wohl auch bei den Weltkulturerbeverwaltern noch einiges Stirnrunzeln hervorrufen.

Der Düker

Grundlage für den Pflanzenfilter ist, dass der Baukörper, der den Spreekanal in der gesamten Breite und auf einer Länge von 300 Metern einnimmt, den Hochwasserabfluss durch den Kanal nicht gefährdet, d.h. zu einer staudammgleichen Sperre im Fluss wird. Deshalb muss das Spreewasser bei Hochwasser unter diesem durch eine Betonkonstruktion (Düker) mit den Maßen von LBH: 300 x 16,4 x 3,1 m hindurchgeleitet werden. Die Baumaßnahme erfolgt auf äußerst kompliziertem Baugrund, orbitante Kostensteigerungen, Schäden an den umliegenden Gebäuden und Bauzeitverzögerungen z.B. durch archäologische Funde (hier befindet sich der Gründungs-ort der Stadt) können nicht ausgeschlossen werden. Die gesammelten Erfahrungen aus dem Umkreis, z.B. der ehem. Reichsbank, der Staatsoper, dem Einheitsdenkmal oder der James Simon-Galerie sollten alle Beteiligten hellhörig werden lassen.

Die Dimension des Vorhabens wird die o.a. Bauwerke in ihrer Komplexität noch übertreffen: Nach Angaben der Planer muss vor Umsetzung des Dükers vor den bestehenden Uferwänden eine weitere Uferwand auf einer Länge von 2 x 300 m zur Sicherung der Bestandsufer umgesetzt werden. Daraufhin ist geplant, den Spreekanal über einen längeren Zeitraum trocken zu legen. Ist dies zusammen mit der notwendigen Grundwasserabsenkung erfolgt, kann mit dem Aushub von ca. 11.000 m³ Boden zur Vertiefung der Sohle begonnen werden. Die Gründung macht die Erstellung einer Unterwasserbetonsohle in den Ausmaßen von ca. 300 x 18 x 0,5 m und einem Gewicht von etwa 7000 Tonnen notwendig, auf der der



Querschnitt durch den Pflanzenfilter mit Hochwasserdüker unter dem Filter in der Friedrichsgracht, Projektdarstellung 2019, cc Flussbad Berlin e.V., realities:united, (CC BY-NC-SA 4.0)



E. coli während des Mischwasserereignisses in verschiedenen Messstellen

Dücker aus Betonfertigteilen mit den Abmessungen von 300 x 16,4 x 3,1 Metern dann durch die eigene Auflast von ca. 6200 Tonnen zu liegen kommt. Die Gesamtkonstruktion liegt mit 13.200 Tonnen weit über dem Gewicht von 7500 Tonnen für den grössten Bunkertyp, der am Westwall errichtet wurde.

Im Anschluss soll der Bereich zwischen der alten und der neuen Ufermauer mit Beton verfüllt werden. Wie genau mit den Grundwasserströmen umgegangen wird und ob die Betonsohle die ausreichende Gründung darstellt, wird zu prüfen sein. Erst danach erfolgt die Installation des eigentlichen Filters. In der 2019 veröffentlichten Studie „Städtebauliches Konzept für die Aktivierung des Spreekanals“ wird die Umsetzung dieses enormen Bauwerks auf knapp einer Din A 4 Seite und einigen mageren Zeichnungen abgehandelt. Erhellung, warum das Thema so spartanisch behandelt wird, bringt der Kommentar von Flussbad zum Sinn der Studie:

„Dabei ist zu beachten, dass der größere Teil der geförderten Arbeiten nicht die planerische Weiterentwicklung betrifft, sondern z.B. vor allem die öffentliche Diskussion um das Projekt (Ziele, Erwartungen, Befürchtungen) und die fachliche Diskussion mit Anrainern, Interessengruppen, den zuständigen Verwaltungen und politischen Gremien.“

Dem Fördermittelgeber BBSR wurde im 8. Sachstandsbericht nach Prüfung durch die Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen (SenSW) Folgendes mitgeteilt: „Detaillierte Erar-

beitung aller technisch notwendigen Bauten in Baugruppen“.

Sämtliche Baumaßnahmen für die Erstellung des Dükers können schwerlich als Umweltschutzprojekt deklariert werden. Sie dienen lediglich dazu, das Wasser der Spree, das bisher im Hochwasserfall ungehindert über den Spreekanal abgeleitet werden konnte, nun durch das erst im Rahmen des Flussbadprojekts notwendig gewordene Bauwerk zu leiten. Beachtlich ist auch der CO² Ausstoß von 3700 Tonnen für die verbaute Betonmasse. Diese entspricht dem durchschnittlichen Benzinverbrauch eines Autos bei 24,4 Mio. Fahrkilometern = 600 Erdumrundungen. Zum Ausgleich müsste man ca. 1045 Bäume pflanzen – bei einem entsprechenden Flächenverbrauch von 104.000 m².

Flussbad kann auch nach 21 Jahren Projektlaufzeit kein funktionierendes techn. Konzept für die Reinigung des Spreewassers vorweisen.

Auf dem Forschungsschiff wurden drei Retentionsbodenfilter und ein Muschelfilter getestet. Keines der Systeme hat bisher die erwünschten Ergebnisse – die Badegewässerqualität – erbracht. Keiner der Filter funktioniert. Bei dem einzigen relevanten Starkregenereignis im Jahr 2018, waren die Werte nach der Filterung um mehr als das 30-fache zu hoch, (die Werte aus dem Jahr 2019 werden trotz Anfrage nicht veröffentlicht) Im Normalfall abseits von Abwässereinleitungen bei Regenereignissen konnte der Filter die bakteriologische Belastung zwar senken, aber der notwendige Sprung blieb aus. Fazit: Wenn im Kanal Badegewässerqualität vor-

handen war, hat auch der Filter Badegewässerqualität geliefert. Wenn nicht, hat der Filter diese nicht herstellen können.

Im Ende 2018 abgelieferten Abschlussbericht wird dies recht blumig umschrieben: „Badegewässerqualität konnte im Frischwasserbereich auch bei dem einen untersuchten Mischwasserabschlagsereignis grundsätzlich gewährleistet werden bis auf den Beginn des Mischwasserereignisses.“ Im realen Badebetrieb hätte das Schwimmbekken bei diesen Werten auf Grund der zu hohen Keimbelastung gesperrt werden müssen.

Merkwürdig ist auch die Größe der Probefilter mit jeweils 11,75 m², die als Referenzanlage für eine spätere Filtergröße von 5400 m² dienen sollen und 0,21 % der Fläche entsprechen. Das wäre, als wenn man alle Tests eines Jumbo-Jets an einem 14,70 cm langen Modell durchführt und danach das Flugzeug für Flüge mit Personen freigibt.

Genauso schleierhaft wie die Einschätzung der Flussbadleute zur Funktionalität des Filters mutet der Bericht der Senatorin an das Abgeordnetenhaus an:

„Die Ergebnisse der bisherigen Messungen sind sehr positiv, jedoch noch nicht ausreichend, um umfangreiche Ergebnisse zu präsentieren und konkrete Aussagen zu bevorzugten Filterung treffen zu können“. Mag man mit Teil zwei der Aussage noch übereinstimmen, ist der erste Satzteil – bezogen auf das wirkliche Ergebnis – weit von der Wahrheit entfernt.

Die mangelhafte Filterleistung soll nun durch eine anschließende UV-Behandlung zur Reduzierung der Keime im Spreewasser und die Belüftung des Filters verbessert werden. Gerade Letzteres zieht hohe Energiekosten nach sich. Ob neben den enormen Kosten für den Bau auch hohe Betriebskosten zu rechtfertigen sind, wird eine Entscheidung sein, die das Abgeordnetenhaus der Stadt Berlin zu fällen hat.

Ganz nebenbei tritt ein, was Mitarbeiter der Verwaltung schon im Dezember 2014 schriftlich festgehalten haben: *„Das Schilfklärbecken wird keine Badequalität erzeugen. Für die Beseitigung der Keim- und Sulfatbelastungen sind andere Technologien nötig und die sind teuer.“* Und was vom LaGeSo im Jahr 2019 indirekt (unter dem Vorbehalt nur einer vorliegenden Messung) bestätigt wurde: *„In Anbetracht der Tatsache, dass in der Spree nach Mischwassereinleitungen bereits Konzentrationen von Escherichia coli im Log-Stufen-Bereich von 106 bis 108 gemessen worden sind, ist von keiner ausreichenden Reinigungsleistung des Filters auszugehen.“* Dies alles sind keine Gründe für den Senat, das Projekt zu stoppen oder zumindestens ein Moratorium zu vereinbaren. Am 10.12.19 wurden weitere 1,75 Mio Euro bewilligt.

Genauigkeit von Angaben in Berichten

Zusätzlich seien Bedenken an der wissenschaftlichen Arbeitsweise des Projekts angemeldet. Die Grenze zwischen niedergeschriebener Hoffnung, Werbung und wissenschaftlich korrekten Aussagen ist fließend. Da gibt es Daten in Diagrammen an Tagen, an denen nicht gemessen wurde, Untersuchungszeiträume werden fehlerhaft mit 12 anstatt mit 6 Monaten angegeben, wichtige Zahlen in den Berichten nicht lesbar dargestellt. Eher im Bereich der Werbung angesiedelt und falsch ist auch die Aussage der Initiatoren, einen ganzen Fluss zu reinigen. Der Spreekanal ist ein Seitenarm, durch den mit 0,5 m³/sec max. ein zwanzig- bis vierzigstel der durchschnittlichen Wassermenge der Spree hindurchfließen würde.

Auch die Behauptung, die Spree *„hätte schon heute und im Prinzip Badewasserqualität, außer nach Starkregenereignissen“* ist unwissenschaftlich und ein Oxymoron. Man kann zwar bei einzelnen Messungen niedrige Werte haben, gemäß der EU-Badegewässerrichtlinie ist die Badegewässerqualität

entweder vorhanden oder nicht, aber nicht auslegbar. Diese wird nach einer längeren Zeit von Messungen von den Behörden bescheinigt. Zwar erlaubt auch die Badegewässerrichtlinie einzelne, abweichende Werte und die kurzfristige Sperrung von bestehenden Badegewässern. Von sechs Flussbad-Pokalen mussten jedoch drei wegen schlechter Wasserqualität abgesagt werden. Dies hätte unweigerlich zum Entzug des Status' als Badegewässer geführt.

Sehr verwunderlich erscheint in diesem Rahmen die Haltung der Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz (SenUVK) zum Flussbad-Pokal. Obwohl Gesundheitsrisiken für die Beteiligten nicht ausgeschlossen werden können, wurden der Schwimmwettbewerb und die damit verbundene Gesundheitsgefährdung der Schwimmer mehrmals stillschweigend wider besseren Wissens geduldet.

Als maßgebliche Behörde für die Gewässer Berlins dürfte den Bearbeitern bekannt sein, was das LaGeSo im März 2019 mit seiner Stellungnahme auf den Punkt gebracht hat:

„Die Wasserqualität im Bereich der Innenstadtspreewasser wird geprägt durch eine Vielzahl von Regenwassereinleitungen sowie insbesondere durch Entlastungen aus der Mischwasserkanalisation. Aufgrund der mitgeführten Verschmutzungen dieser Einleitungen ist das Baden in diesem Abschnitt der Spree mit einem hohen gesundheitlichen Risiko verbunden. In den derzeit laufenden Forschungsprojekten wie z.B. Flusshygiene und HyReKA wurde nachgewiesen, dass gerade die Überläufe aus der Mischwasserkanalisation Hotspots für den Eintrag von Krankheitserregern (Bakterien, Viren, Protozoen) sowie für antibiotikaresistente Bakterien und Resistenzgene darstellen.“

Trotz allem wurde die Durchführung des Events von den Behörden nicht untersagt, sondern Senatorin Lompscher erklärte sich zur Schirmherrin des Wettschwimmens. Auch den Initiatoren scheint nicht klar zu sein, dass ein Fluss fließt. Im Zusammenhang mit den periodischen Einleitungen von Mischwasser heißt dies, dass sich die Abwasserschwaden mit dem Fluss bewegen. Auch wenn im Vorfeld Analysen hinsichtlich der bakteriologischen Belastung durchgeführt wurden, kann im Zeitraum von der Beprobung bis zur

Veranstaltung schon wieder eine der Schwaden herangeströmt sein, in der sich die Schwimmenden dann inmitten der Krankheitserreger tummeln. Die Veranstalter entziehen sich der möglichen Haftung durch eine Freistellungserklärung, die von den Teilnehmern zu unterzeichnen ist. Der nächste Flussbad-Pokal ist für den Juni 2020 bereits angekündigt, darüber hinaus wurde nun erstmals das wochenlange Schwimmen im Kanal beantragt.

Denkmalschutz

Die Aspekte des Denkmalschutzes seien hier nur kurz angerissen, da sie nicht das Fachgebiet des Verfassers betreffen: Der Landesdenkmalrat der Stadt äußert sich im Hinblick auf das Weltkulturerbe und die angrenzenden Bereiche dazu wie folgt:

„Der für das ‚Flussbad Berlin‘ vorgeschlagene Abschnitt des Spreekanals von der Fischerinsel bis zum Bodemuseum bietet allerdings (abgesehen von reizvoll-provokanten Konfrontationen unterschiedlicher Stadtmilieus) die denkbar ungeeignetste Voraussetzung für eine Realisierung.“

Ebenso äußert sich das Landesdenkmalamt in Bezug auf den geplanten Bereich an der Museumsinsel: *„In ihrer Summe sind die aus den geplanten Maßnahmen zu erwartenden Veränderungen als erheblich einzustufen, weil das Erscheinungsbild des Ensembles in seinem geschichtlichen, städtebaulichen und künstlerischen Denkmalwert wesentlich herabgesetzt wird.“*

Auch die Oberste Denkmalschutzbehörde (OD) kann dem Vorhaben scheinbar nicht viel abgewinnen: *„Vor diesem Hintergrund scheint es auch angesichts der Verantwortung, die das Land Berlin mit Eintragung der Museumsinsel auf die UNESCO-Liste für Schutz und Abwehr von Zerstörung und Gefährdung seines Welterbes übernommen hat, geraten, auf die denkmalrechtliche Unzulässigkeit und Welterbeunverträglichkeit in Bezug auf die Museumsinsel zu verweisen.“*

Man muss dieser Behörde auch dafür dankbar sein, dass sie nach Begutachtung des Vorhabens die tiefer gehende Frage stellt, wofür eigentlich die Machbarkeitsstudie angefertigt (Anm.: und vom Steuerzahler finanziert) wurde:

„Im Rahmen einer Machbarkeitsstudie werden Lösungsansätze analysiert und hinsichtlich ihrer Durchführbarkeit

geprüft, Risiken identifiziert und Erfolgsaussichten abgeschätzt. Ziele von Machbarkeitsstudien sind v. a. das Verhindern von Fehlinvestitionen, die Risikoabschätzung sowie Identifizierung des optimalen Lösungswegs. Eine solche Studie hätte demnach die Umsetzung eines Projektes in alle Richtungen prüfen und faktische Aussagen zur Machbarkeit oder zu Rahmenbedingungen treffen sollen, unter denen ein Projekt uneingeschränkt, mit Modifizierungen oder gar nicht realisierbar wäre.“

Auch auf die Forderung mehrerer Träger öffentlicher Belange (TÖB), den Schwimmbereich am Weltkulturerbe erheblich einzukürzen, geht Flussbad bzw. das beauftragte Büro nicht ein. Diese wird in der Zusammenfassung nach einer fragwürdigen Begründung mit folgendem Satz abgetan: „Art der Berücksichtigung: (Keine Berücksichtigung).“

Die Bausumme

Trotz intensiver Nachfrage verweigerte die Senatsverwaltung für Stadtentwicklung die Herausgabe der Bausumme für das größte innerstädtische Umweltschutzprojekt bis zum Ende letzten Jahres. Am 10.12.19 wurden dann nach 22 Jahren Projektlaufzeit erstmals die Gesamtkosten in Höhe von 77 Mio. veröffentlicht. Obwohl schon 2015 eine Kostenschätzung in Höhe von 59 Mio. vorlag, sollte die lange Geheimhaltung sicherlich dem Zweck dienen, den sonst üblichen Kostenverlauf Berliner Bauten zu vermeiden und richtigerweise klare, gründlich erarbeitete und sich bis zum Ende der Umsetzung einzuhaltende Summen zu kommunizieren. Wie zu erahnen war schlug das Vorhaben fehl, waren die Kosten bereits zum Zeitpunkt der Veröffentlichung Makulatur. Bereits im März, also 9 Monate zuvor, schrieb die Senatsverwaltung für Umwelt dazu:

„..... besteht ein erhebliches Potential, dass sich im weiteren Planungsprozess über die Zeit die Verhältnisse und sich somit die Annahmen für die Kostenberechnung wesentlich verändern.“ Und weiter: „Die grössten Risiken für Kosten für die Kostensteigerungen bestehen aufgrund der fehlenden Baugrund- und Kampfmitteluntersuchungen, im Sanierungsbedarf an den Ufermauern (Anm. d.Verf.: von einer anderen Bearbeiterin mit 93,5 Mio. Euro angegeben), im Sicherheitsbedarf an

den Kreuzungsanlagen sowie in der Errichtung des Dükers mit Filter.“

In Anbetracht dessen, dass das Auswärtige Amt den Schwimmbereich vor seiner Haustür wegen Beeinträchtigung und der möglichen Sicherheitsgefährdung hochrangiger Staatsgäste ablehnt, wiederum die Denkmalschutzbehörden das Schwimmen und die Einbauten im Bereich des Weltkulturerbes für nicht genehmigungsfähig hält, wäre dies die Summe für 190 m saubere Spree. Ein Betrag, der ausreicht, die Abwassereinleitungen an allen 14 flussaufwärts gelegenen Einleitungspunkten (4,5 km Fließstrecke) auf null oder wenige Überläufe im langjährigen Mittel zu reduzieren und damit enorme Abwassermengen erst gar nicht in die Spree einzuleiten. Die damit von Einleitungen befreite Wasseroberfläche wäre zwischen 80 und 230 m breit und 100 Mal (sic!) größer als die Fläche des Flussbades.

Hätte man die bisher geflossenen, ca. 4,5 Mio. Euro Fördergelder dafür genutzt, technische Anlagen zu bauen, z.B. um Einleitungen in den Berliner Osthafen zu verhindern, wäre dieser heute einleitungsfrei. Diese Wasserfläche ist mit 250.000 m² 50 Mal so groß wie die des nun zusammengestutzten Bades an der Museumsinsel. Somit stellt sich die Frage, ob öffentliche Gelder nicht so eingesetzt werden sollten, dass damit der größtmögliche Nutzen erzielt wird, oder anders formuliert: Wenn ich nur einen OP-Raum frei habe, und es liegen zwei Operationen an, einmal, um einem chronisch kranken Menschen zu helfen und einmal, um eine Schönheitsoperation durchzuführen, wie entscheide ich dann?

Eröffnungstermin

Neben den nichtfunktionierenden Filteranlagen herrscht anscheinend auch völlige Unklarheit darüber, wann das Projekt umgesetzt wird. Nachdem über Jahre der Eröffnungstermin 2025 kommuniziert wurde, schrieb die Presse kürzlich darüber wie folgt: „Festlegen möchte sich Edler auf das Jahr 2025 noch nicht: „Das ist alles sehr komplex“. Staatssekretär Scheel spricht von einer stufenweisen Realisierung und sagt dazu, dass es bis zu 20 Jahre dauern könnte, bis alles fertig ist.“

Das Freibad

Sollte die Flussbadidee wider jeder Logik doch noch umgesetzt werden,

stellt sich die Frage, wo sich die Badenden nach dem Schwimmen eigentlich aufhalten sollen. Jeder, der schon einmal in seinem Leben in einem Schwimmbad gewesen ist, weiß, dass es eben zu einem Badetag gehört, auf einer Wiese zu picknicken oder sich auf Holzpodesten zu sonnen. Weder das eine noch das andere ist im Umkreis des Bades vorhanden. Eher kleine Podeste im Kanal werden dieses Manko nicht ersetzen können. Sollen die Schwimmer dann auf den umgebenden Granitbürgersteigen liegen oder in nassem Zustand die 4-spurige Schlossbrücke überqueren, um zu den Rasenflächen des Lustgartens zu gelangen?

Was bringt die Technologie für die Stadt und die Bundesrepublik?

Schlussendlich muss auch die Frage gestellt werden, was die Vergabe gewaltiger Summen von Forschungsmitteln an das Projekt für das wissenschaftliche Renommee der Stadt oder der Bundesrepublik gebracht hat? Pflanzenkläranlagen wurden weltweit zu tausenden errichtet. Die Technik ist gut erforscht und arbeitet – bei richtiger Anwendung – ohne Probleme. Ein Zugewinn an Erkenntnissen ist durch das Flussbadprojekt kaum zu erwarten. Im Übrigen erfüllen Schilfgürtel entlang von Gewässern viele Funktionen von Pflanzenkläranlagen. Warum diese einfach umzusetzenden Maßnahmen nun durch hochtechnisierte und teure im Gewässer installierte Anlagen ersetzt werden sollen, ist nicht ersichtlich. Auch städtebaulich sind bisher keine neuen Erkenntnisse gewonnen, außer dass das Flussbad eher unsensibel zwischen bedeutenden Denkmälern der Stadt agieren will.

Stand der Dinge

Die o.a. Argumente der KritikerInnen sind der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, einigen PolitikerInnen und dem Bundesministerium des Innern, für Bau und Heimat bekannt. Reaktionen: im Prinzip keine. Auch Unterlagen zum Projekt werden hartnäckig verweigert, nur schleppend und erst auf hohen Druck hin herausgegeben, die Bevölkerung nicht adäquat informiert. Trotz allem scheinen sich langsam – und sei es nur durch Verweigerung der aktiven Unterstützung – Teile der Verwaltung gegen das Projekt und gegen die Senatorin Lompscher zu stellen. Die diesbezüglichen Stellungnahmen der Träger öffentlicher Belan-

Dipl.-Ing. (FH) Landschaftsarchitektur und Umweltplanung R. Steeg

Ralf Steeg hat seine Diplomarbeit zur Kulturgeschichte des Badens und Lösungsmöglichkeiten zur Verhinderung von Abwassereinleitungen in die Spree verfasst. Zusammen mit Cathrin Berger hat er die Geschichte der Berliner Flussbäder im Jahr 2000 wiederentdeckt und einer breiten Öffentlichkeit zugänglich gemacht. Seit dem Jahr 2001 beschäftigt er sich beruflich in Forschungsvorhaben mit der Berliner Mischkanalisation, der Spree und dem Landwehrkanal. Ralf Steeg wurde vom Rat für Nachhaltigkeit ausgezeichnet, seine Projekte waren u.a. auf der Architekturbiennale Venedig und im Deutschen Architekturmuseum ausgestellt.

ge stellen den Initiatoren zum Teil verheerende Zeugnisse aus. Neben dem Hauptthema – dem Umgang mit dem Weltkulturerbe – wird nun erstmals auch der ökologische Nutzen des Projekts hinterfragt. Fast durchweg bemängelt wird die Qualität der eingereichten Unterlagen, die immer wieder als Entscheidungsgrundlage abgelehnt werden und nach Abschluss der Studie eigentlich vollständig vorliegen sollten.

Auch auf Seiten der Umweltverbände herrschte bisher Funkstille. Nach langem Schweigen äußert sich aktuell Tillmann Heuser, Landesgeschäftsführer, BUND Berlin e.V.:

„Der BUND Berlin e.V. hinterfragt angesichts der Zunahme von Starkregenereignissen mit den entsprechenden Überläufen der Kanalisation in Spree und LWK die Realisierbarkeit des Flussbad-Projektes kritisch. Ob das Projekt das hält, was es verspricht, muss noch mal auf den Prüfstand.“ Aktiv geworden ist der BUND Berlin bisher jedoch nicht. Dafür, dass es sich um ein derart umfangreiches Projekt handelt, ist die Funkstille verwunderlich. Man will anscheinend abwarten, in welche Richtung sich die Waagschale neigt.

Trotz allem schwebt über dem gesamten Vorhaben der bindende Beschluss des Abgeordnetenhauses, das Projekt umzusetzen, dem sich die Verwaltung nicht entziehen kann.

Entgegen den bisher vorgelegten, mageren Ergebnissen steht nun die Durchführung eines Planfeststellungsverfahrens mit vorgeschalteten UVP und KVP im Raum. Diese Verfahren können jedoch erst begonnen werden, wenn die bisher ungeklärten, zukünftigen

Eigentumsverhältnisse feststehen, eine Vielzahl weiterer Studien abgeschlossen ist und qualifizierte Unterlagen vorgelegt werden. Sowohl der Zeitraum zur Erledigung dieser Voraussetzungen als auch die Finanzierung der hohen Kosten für die weiteren Studien sind ungeklärt.

Fazit

Jeder Vision muss die Möglichkeit der Umsetzung innewohnen. Wenn ich einen Hubschrauber verspreche, so muss dieser auch irgendwann durch die Luft sausen können. Wenn der Hubschrauber aber zu schwer ist und deshalb nicht vom Boden abheben kann, ist es kein Hubschrauber, sondern ein Objekt mit einem Propeller. Vielleicht ein Kunstprojekt und schön anzusehen, mehr aber auch nicht. Ein Status, den das Flussbad trotz allem das Projekt umgebende Spektakel bisher nicht verlassen hat. Wenn die Gesetze der Logik und der Ökonomie am Spreekanal scheinbar außer Funktion gesetzt wurden, so entscheidet sich auch in Berlin die Qualität eines Vorhabens (meistens) an der Umsetzbarkeit und daran, ob es mit zunehmender Planungstiefe in sich überzeugend bleibt.

Deshalb hätte das Vorhaben spätestens nach der Lottostudie im Jahr 2015 abgebrochen werden müssen. Schon der Ansatz, mit dem Flussbad die Badegewässerqualität herstellen zu wollen, ist falsch und unökologisch. Richtig wäre es, die Einleitungen zu stoppen. Dann allerdings wird auch das Flussbad-Projekt nicht mehr benötigt. Ein Fluss ist sauber, wenn nichts hineingeleitet wird, was nicht hineingehört. Es bedarf nun auch einer Antwort, warum nicht vor Beantragung der hohen Fördergelder andere Standorte ent-

lang der Spree auf ihre Eignung hin untersucht wurden und die Menschen unbedingt in diesen Kanal mit hohen, ihn umgebenden Mauern geschickt werden sollen. Schlussendlich steht die Frage im Raum, ob das Vorhaben mit Blick auf die Kosten und den zu erwartenden Nutzen sinnvoll ist und die Mittelvergabe gerechtfertigt war.

Ausblick

Der Zustand der Berliner Gewässer hat sich nach der Wende durch den Ausbau der Klärwerke und die erhebliche Reduktion der Einleitungen aus der Mischkanalisation stark verbessert. Trotz allem müssen die Anstrengungen zum Gewässerschutz noch einmal intensiviert werden. Dies betrifft nicht nur das Ziel der Badegewässerqualität, sondern auch das der allgemeinen Verbesserung des ökologischen Zustands der Spree. Dazu gehören Flora und Fauna.

Der Autor schreibt diesen Artikel in der Hoffnung, dass auch im Berliner Abgeordnetenhaus die Glocken der Vernunft zu läuten beginnen, zum einen, um endlich dieses unsägliche Flussbadprojekt zu beenden, zum anderen, um die Berliner Gewässer als einen Schatz zu verstehen. Das hohe Haus ist der Ort, an dem der Entschluss gefasst werden sollte, die Einleitungen aus der Mischkanalisation auf ein technisch mögliches Minimum zu reduzieren und die notwendigen Gelder dafür bereitzustellen und ja, auch Tempo in die Umsetzung solcher Maßnahmen zu bringen. Die Berliner Wasserbetriebe haben jedes Jahr hohe Gewinne zu verzeichnen, die in diese Maßnahmen investiert werden sollten. Dann kann es gelingen, die Wasserqualität der Spree und der Kanäle zu verbessern und die Gewässer mehr als heute zum Mittelpunkt der Stadt zu machen. Dies sind im Übrigen die Ziele der Kritiker des Flussbades.

Ralf Steeg, Berlin, 03.03.20

Kontakt: steeg@wite.company oder: 01732345652



Berufshaftpflicht-Versicherung für Architekten und Ingenieure

Wenn es auf ein solides Fundament ankommt.

Wer Ideen mit Präzision und Weitblick entwickeln will, braucht den richtigen Partner. HDI bietet eine starke Berufshaftpflicht-Versicherung inklusive Cyberdeckung speziell für Architekten und Ingenieure. Diese ist auf die besonderen Risiken der Berufsgruppe zugeschnitten. Das gibt Sicherheit – selbst wenn mal nicht alles nach Plan verläuft.

HDI hilft.

Verantwortung Abwasserentsorgung - Qualität (Bade)Gewässer

Dipl. Ing. (FH) Gerald Klages

Im Rahmen der Abwasserentsorgung von Berlin und Teilen Brandenburgs sehen wir unsere Mitverantwortung für die Qualität der (Bade)Gewässer.

Grundlage unserer Abwasserentsorgung und Trinkwasserversorgung bilden die Berliner Gewässer Spree und Havel mit ihren Nebenflüssen und Kanälen. Diese aufgrund der Stauhaltung breiten Gewässer erzeugen optisch beeindruckende Wasserflächen, führen aber vergleichsweise sehr wenig Wasser, in den Sommermonaten zusammen mitunter weniger als 10 Kubikmeter pro Sekunde. Zum Vergleich: Bei Köln strömt der Rhein im Jahresdurchschnitt mit 2.300 Kubikmetern Wasser pro Sekunde.

An vielen dieser Gewässer, vor allem aber an der Havel, liegen Badestellen und Wassersport-Zentren.

Die Wasserqualität der offiziellen Badestellen wird von den Gesundheitsämtern überwacht.

Da wir aus den Gewässern über Uferfiltrat auch zwei Drittel des Rohwassers für unsere Trinkwasseraufbereitung gewinnen, arbeiten wir ständig daran die Qualität der Gewässer weiter zu verbessern.

Besondere Herausforderungen für diese Qualitätsverbesserung stellen das historisch gewachsene Mischwasserkanalnetz im Kernbereich der Stadt, neue rechtliche Anforderungen an die Gewässerqualität, die wachsende Stadt und die wasserwirtschaftlichen Einflüsse aus dem Klimawandel und der damit zusammenhängende Umbau der Energiewirtschaft dar.

Um zukünftig eine bessere Qualität der (Bade-)Gewässer zu erreichen, konzentrieren wir uns im Wesentlichen auf drei Schwerpunktfelder.

**Schwerpunkt 1:
Verringerung von zusätzlichen Zuflüssen ins Mischwasserkanalnetz im Rahmen der Stadterweiterung und des Stadtumbaus**

Um Berlin resilienter gegen die mit dem Klimawandel zunehmenden Witterungsextreme – anhaltende heiße Dürrephasen und Starkregen – umgestalten zu können, haben wir gemeinsam mit dem Land Berlin die Regen-

Aktuelle Beispiele:

Projekt	Speichervolumen	Bearbeitungsstand
Stauraumkanal Mauerpark	7.600 m ³	wird 2020 fertiggestellt
Regenbecken Charlottenburg	7.000 m ³	im Bau
Regenbecken Chausseestraße	17.000 m ³	Bau 2021 bis 2023

Zusätzlich investieren wir auf den Klärwerken in Mischwasserspeicher, damit die Abwasserpumpwerke bei Starkregen größere Mischwassermengen aus dem Kanalnetz zu den Klärwerken fördern können:

Projekt	Speichervolumen	Bearbeitungsstand
Mischwasserspeicher Klärwerk Waßmannsdorf	50.000 m ³	fertiggestellt
Mischwasserspeicher Klärwerk Schönierlinde	40.000 m ³	im Bau
RSA Klärwerk Münchehofe	10.000 m ³	in Planung

wasseragentur gegründet, die Strategien zur Umsetzung von dezentralen Regenwasserbewirtschaftungen entwickelt und diese der Berliner Verwaltung, Stadtplanern, Architekten und Bürgern zur Verfügung stellt.

**Schwerpunkt 2:
Schaffung von zusätzlichem Speichervolumen in unseren Mischwasserkanalnetzen und auf den Klärwerken**

Seit Mitte der 1990er Jahre und bis 2024 investieren wir zur Verhinderung von starkregenbedingten Mischwasserüberläufen in ein Programm von Maßnahmen zur Schaffung von Stauraum im innerstädtischen Mischwasserkanalnetz. Diese Rückhalteräume bauen wir in Form von Stauraumkanälen und Regenbecken und erhöhen Überlaufschwellen zu den Gewässern. Das zwischengespeicherte Mischwasser wird über Abwasserpumpwerke den Klärwerken zugeführt und dort gereinigt. Von den rund 303.000 Kubikmetern Stauraumvolumen, die das Programm in Dutzenden von Einzelmaß-

nahmen bündelt, sind 253.000 Kubikmeter fertig, ein Nachfolgeprogramm wird bereits geplant.

**Schwerpunkt 3:
Zusätzliche Reinigungsverfahren auf den Klärwerken**

Zusätzlich investieren wir auf den Klärwerken in zusätzliche Filtrations- und Entkeimungsanlagen, die unseren vorhandenen Reinigungsverfahren nachgeschaltet werden. Dadurch ist es möglich die Phosphor-, Keim- und Spurenstoff-Frachten weiter zu reduzieren.

Die Schwerpunkte 2 und 3 bilden eine Behandlungs- und Reinigungskette, weil das Mischwasser nicht nur zwischengespeichert wird, sondern danach auch noch besser gereinigt an die Gewässer abgeleitet werden kann.

Insgesamt investieren die Berliner Wasserbetriebe von 2020 bis 2031 mehr als 5,9 Milliarden Euro, von denen fast 1,9 Milliarden Euro dem Ausbau der Klärwerke und damit der Qualität der Berliner Gewässer zugute kommen.

Beispiele:

Projekt	Bearbeitungsstand
Flockungsfiltration für die Klärwerke Münchehofe, Schönierlinde, Ruhleben und Waßmannsdorf	in Waßmannsdorf bereits im Bau, Baustarts in den anderen Werken ab 2021 im Jahrestakt
UV-Desinfektion Klärwerk Ruhleben	Baubeginn 2021
Ozonung Klärwerk Schönierlinde	Baubeginn 2021

Ein Bad im Spreekanal?

Eine kurze kritische Betrachtung.

Dr. rer. nat. Heide Ellerbrock

I. Ausgangslage

Der Verein Flussbad in Berlin, Initiator des Gedankens an ein Bad im Spreekanal, verweist auf Bäder in Zürich an der Limmat, in München an der Isar, in Basel am Rhein und erhofft Gleiches in Berlin. Die Grundvoraussetzungen sind dort nur völlig andere. - Der Spreekanal ist ein verschmutztes Innenstadtgewässer mit elf Überläufen aus der Mischkanalisation. Wegen des großen Wassermangels in den letzten Jahren, bedingt auch durch das Befüllen der Braunkohlegruben in der Lausitz, fließt das Kanalwasser im Sommer sehr häufig rückwärts, d.h. flussaufwärts. Bei Hochwasser muss der Kanal mit nur einer Breite von max. 20 m bis zu 50m³/s zur Ableitung der Fluten aufnehmen. Auf der Kanalsole befinden sich noch immer Kriegsrückstände, Schwermetalle etc. Der Hinweis auf Flussbäder anderer Städte weckt auch in Berlin bei der Bevölkerung, den Politikern Begehrlichkeiten. Wenn dann fraktionsübergreifend, euphorisch Abgeordnete dieser Stadt für das „verrückteste und spannendste Projekt aus Berlin“, für ein Bad im Kanal, stimmen, dann werden massive Bedenken dagegen einfach ignoriert. Eine so schöne Vision darf nicht zerstört werden.

II. Starke Bedenken aus naturwissenschaftlicher Perspektive:

Der Spreekanal ist kein mit anderen Flüssen vergleichbares Badegewässer.

a) Ursachen der Verschmutzung im Spreekanal. Einige Beispiele

1. Bei nur etwas stärkerem Regen werden durch Überlauf der Mischkanalisation an elf Stellen ungeklärte Toiletten- und Haushaltswässer in den 1.9 km langen Spreekanal eingeleitet. Die Vorreinigung durch Klärwerke entfällt, gesundheitsgefährdende Stoffe, mit dem Rattengift der Kanalisation vermischt, gelangen in voller Konzentration in den Kanal. (Bild 1)

2. Abschwemmungen durch Regenwässer mit Mikroplastik, dem Kot der Hunde, Vögel, den zahlreichen Spurenstoffen usw. fließen ebenfalls ohne Klärung hinein.

3. Selbst in den Abwässern unserer

Klärwerke finden sich noch große Restbestände von Schmerzmitteln, Hormonen (Antibabypillenrückstände), Antibiotika, anderen Medikamenten, Pestiziden, etc., die nicht eliminiert werden können. Diese Abwässer bilden bei Trockenheit im Umfeld die hauptsächlichen Zuflüsse in Oberflächengewässer.

Fazit: Die Einträge in den Spreekanal ergeben den wasserhygienischen Hintergrund für ein von allen zuständigen Behörden verhängtes Badeverbot. Der Verein übergibt jährlich beim Pokalwettbewerb im Kanal das Verbot, muss jedoch behördlich nichts befürchten. Der Vorstand des Vereins: „Aus Sicht der Senatsverwaltung besteht zwar ein Badeverbot: ein denkbarer Verstoß durch die besondere Veranstaltung wird aber nicht verfolgt.“ Seit Jahren greifen senatorische Dienststellen nicht ein. Der Verein trägt theoretisch die Verantwortung, meint sie aber delegieren zu können, indem er von den Teilnehmern einen Haftungsauschluss unterzeichnen lässt.

b) Erfassung gesundheitsgefährdender Einträge. Unangemessene Richtlinien von 2006/7

Die Forschergruppe RiSKWa hat bereits 2015 in ihrem Endbericht in Bezug auf die EU-Badegewässerrichtlinie von 2006 festgestellt ¹: „Anforderungen hinsichtlich der Untersuchungen von Abwasser (Anm.d. V.: s. II. a)) auf Krankheitserreger existieren jedoch nicht,

bzw. sind in den letzten Jahrzehnten ... schlichtweg 'vergessen' worden.“ „...die Untersuchung auf Indikatorbakterien² reicht nicht aus, da manche Krankheitserreger z.B. Parasitendauerform und persistente Viren in der Umwelt länger überdauern als die Indikatoren...“ Die oberste Gesundheitsbehörde, LAGeSO in Berlin, stellte 2019 in ihrer unveröffentlichten Stellungnahme zum Bad im Kanal fest: „... dass gerade die Überläufe aus der Mischkanalisation Hotspots für den Eintrag von Krankheitserregern... sowie für antibiotikaresistente Bakterien und Resistenzgene darstellen. Darüber hinaus werden ...auch chemische Stoffe eingetragen. Diese ...können ebenfalls ein Gefährdungspotential für die Gesundheit der Badenden haben.“ Lt. LAGeSo sollten Kriterien zur Bestimmung der Wassergüte erweitert werden auf Pseudomaden, Cryptosporien, Coliphagen, Antibiotika-resistente Keime, pathogen-wirkende chemische Stoffe, Cyanobakterien mit ihren Hepato-, Zyto- und Neurotoxinen. Die Begründung für die Absage des Wettbewerbs im Kanal, August 2019, war das massive, schlierenhafte Auftreten der sogenannten Blaualgenblüte/Cyanobakterien. (Bild 2)

Im Okt. 2018 forderte bereits das Umweltbundesamt UBA u.a. ein Monitoring von Antibiotikaresistenzen in Oberflächen- und Badewässern und die Aufnahme der Erkenntnisse daraus in die Wasserrahmenrichtlinien etc.



Bild 1: Durchschnittliche Einleitung ungeklärter Abwässer in den Spreekanal (Angaben pro Jahr)



Bild 2: Blaualgenblüte/ Cyanobakterien.

Fazit: Das Umweltbundesamt zeigt 2019³ nach den Vorgaben der EU - Badegewässerrichtlinie von 2006/7, dass 98% der deutschen Badegewässer eine „gute - ausreichende Qualität“ aufweisen. (Bild 3). Auch der Verein Flussbad legte von den Berliner Wasserbetrieben Analysen vom Spreekanalwasser mit „ausgezeichneter Qualität“ vor. **Hauptproblem:** Die Erweiterung des Kriterienkatalogs für die EU-Badegewässerrichtlinie von 2006/7 würde diese erfreulichen Bewertungen mit derzeitiger Qualitätsauszeichnung in Deutschland, auch über die Grenzen hinaus, zunichtemachen. Durch die EU-Richtlinie wird eben nicht erfasst, was an Pathogenen tatsächlich im Wasser vorhanden ist. Das scheint auch der Grund zu sein, warum die Umsetzung dieser seit Jahren bekannten Forderungen weder vom Flussbad e.V., noch vom Land Berlin erfolgt. Die aus Vorjahren von Flussbad e.V. vorgelegten Analysen mit Spreekanalwasser (Grundlage für das Gewässerprofil) sollten diesen Erkenntnissen entsprechend und zugunsten der Gesundheitsfürsorge für Badende überarbeitet werden.

c) Maßnahmen zur Minimierung der Einträge, z.Z. ohne politische Rahmenbedingungen

1. Erfassung von Schadstoffen mit modernem Non-Target-Screening wie am Rhein, dadurch
2. Ermittlung der Hauptverursacher pathogener Einträge, anschließend
3. Erarbeitung von Minimierungsmaßnahmen mit den Betroffenen.
4. Nachrüstungen von Kläranlagen in Krankenhäusern, Altenheimen mit bereitstehender Technik. Damit Entla-

stung der Klinikabwässer bereits vor Eintritt in die Klärwerke.

5. Nachrüstung der Klärwerke, je nach Notwendigkeit mit Ozon und/oder UV-Bestrahlung, Aktivkohle in unterschiedlicher Form, Mikro-, Ultrafiltrationen usw.

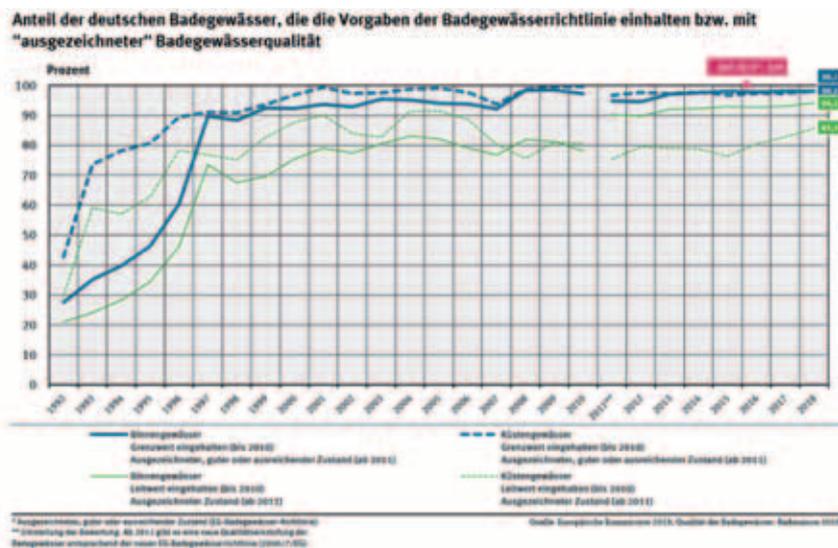
6. Speicherung von Überläufen aus der Mischkanalisation. Rückführung der Wässer bei Niveausenkung in den Hauptkanal.

Fazit: Ein vom Verein Flussbad propagierter Kies-Pflanzenfilter im Verbund mit einem Muschelreaktor und UV-Strahler kann nicht das leisten, was derzeitige Klärwerke nicht schaffen. Die Muscheln finden im Spreekanal nicht die notwendigen Lebensgrundlagen. Die getesteten Filter 1-3 haben allein durch Kolmation nicht die geforderte Leistung erbracht. Die Wissenschaft ist sich bei UV-Bestrahlung unklar, inwieweit die daraus entstehenden Sekundärstoffe auch Gesundheitsgefahren in sich bergen.

III. Ausblick

Das Projekt wird weiter mit Millionen finanziert. Wenn schon die Wasserqualität mit den geplanten Filtern nicht auf so einfache Weise zu erreichen ist, dann werden die vom Bund und dem Land Berlin bewilligten Millionen von Steuergeldern zunächst in eine Treppe mit Zugang zum zukünftigen Kanalbad investiert. Ob das Bad bei all den ungelösten Problemen, die hier nicht benannt wurden, trotz der überaus großen Zuwendungen sich je realisieren lässt, bleibt völlig ungeklärt. Eine Umwidmung der Millionen ist leider nicht möglich. Benötigen würden es

Bild 3:



die öffentlichen Bäder. Sie sind zum Teil in desolatem Zustand, müssen geschlossen bleiben.

Autorin:

Dr.rer.nat. Heide Ellerbrock:
Nach erfolgreichem Abschluss mehrerer Studien war sie

- 1) ein Jahr im Labor der Großindustrie, hat dort Grundlagen peniblen Vorgehens bei quantitativen Analysen erlernt
 - 2) neun Jahre Leiterin eines medizinischen Labors mit integrierter Krebsforschung
 - 3) fünf Jahre wissenschaftliche Mitarbeiterin an einer Universität.
- Abschluss: Promotion in Chemie, anschließend im Fachbereich Chemie dieser Universität im Lehrbetrieb tätig.

Quellen

- Bild 1: www.flussbad-Berlin.de/-/wasserreinigung-story
Bild 2: Foto von 2019 aus eigenem Bestand
Bild 3: Europäische Kommission 2019, Qualität der Badegewässer, Badesaison 2018

- 1 BMBF-Fördermaßnahme: RiSKWa-Statuspapier: „Bewertungskonzepte der Mikrobiologie mit den Schwerpunkten neue Krankheitserreger und Antibiotikaresistenzen“, erschienen 10/2015, Punkt 1.1, 1.6
- 2 Zu den Indikatorbakterien gehören lt. EU-Richtlinie 2006/7 : E.coli, int. Enterokokken, coliforme Bakterien
- 3 Umweltbundesamt, Hintergrund//Okt. 2018, Antibiotika und Antibiotikaresistenzen in der Umwelt“, Hintergrund, Herausforderungen und Handlungsoptionen

100 Jahre Groß-Berlin

Die Geburtsstunde des modernen Berlins

Jens Sethmann

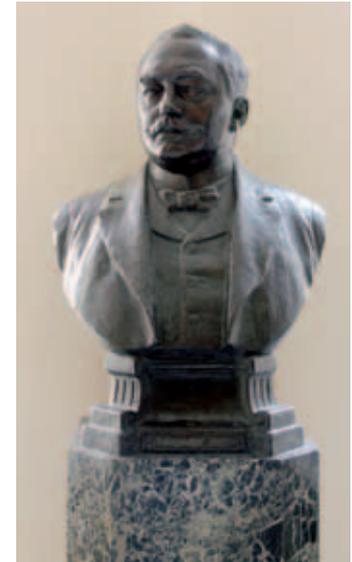
Vor 100 Jahren wurde das Berlin, wie wir es heute kennen, aus der Taufe gehoben. Am 1. Oktober 1920 schlossen sich 94 Gebietskörperschaften zu Groß-Berlin zusammen. Mit der weit-sichtigen Fusion entstand die damals drittgrößte Stadt der Welt.

Die acht Städte Berlin, Charlottenburg, Wilmersdorf, Schöneberg, Neukölln, Lichtenberg, Köpenick und Spandau wurden mit 59 Landgemeinden und 27 Gutsbezirken per Gesetz zusammengeschlossen. Berlin hatte damit seine Einwohnerzahl auf 3,8 Millionen verdoppelt und seine Fläche auf 878 Quadratkilometer verdreizehnfacht. Nur London und New York hatten damals mehr Einwohner. Der Fläche nach war Berlin hinter Los Angeles die zweitgrößte Stadt der Erde.

Zuvor erstreckte sich Berlin lediglich über das ungefähre Gebiet der heutigen Bezirke Mitte und Friedrichshain-Kreuzberg sowie des Ortsteils Prenzlauer Berg. Mit seinen Nachbargemein-

den war die Stadt aber längst so verwachsen, dass selbst Alteingesessene die Grenzen nicht mehr kannten. Die Zersplitterung der Verwaltung führte aber im Alltag zu Problemen. Die einzelnen Kommunen unterhielten im Großraum Berlin 15 Elektrizitätswerke, 17 Wasserwerke, 43 Gaswerke und über 50 Kanalisationsbetriebe, deren Netze nicht aufeinander abgestimmt waren. Berlin musste außerhalb der Stadt weitläufige Rieselfelder für die Abwasserbeseitigung ankaufen. Bei den vielen Verkehrsbetrieben herrschte ein unübersichtlicher Tarifdschun-gel. Post, Justiz und Polizei hatten eigene Zuständigkeitsbereiche, die sich oft nicht mit den Stadtgrenzen deckten. So galt etwa auf der einen Seite der Kurfürstenstraße die Berliner Ortpolizei-verordnung, auf der anderen Seite aber die von Charlottenburg.

Nüchtern betrachtet war die Bildung einer einheitlichen Stadtgemeinde dringend geboten. Dennoch gab es große Widerstände gegen einen Zu-



Büste Kurt Schustehrus

Foto: Wikimedia

sammenschluss, besonders in den westlichen und südwestlichen Vororten. Hier warben die Gemeinden mit großzügigen Villensiedlungen und niedrigen Steuern um die wohlhabenden Berliner, die gerne nach Lichterfelde, Westend oder Grunewald zogen, um der Großstadt zu entfliehen. Berlin und die ärmeren Vororte im Norden und Osten hatten das Nachsehen. Dem Berliner Magistrat gingen Steuereinnahmen verloren, er musste aber die Armenfürsorge und die zentrale Infrastruktur für die Nachbargemeinden allein aufrecht erhalten.

Die reichen Vororte fürchteten außerdem, vom politisch „roten“ Berlin dominiert zu werden. Die hartnäckigsten Gegner einer Fusion waren die Städte Charlottenburg und Spandau. Charlottenburgs Oberbürgermeister Kurt Schustehrus erklärte äußerst selbstbewusst, seine Stadt müsse „nicht auf ein Groß-Berlin, sondern auf ein Groß-Charlottenburg hinarbeiten“. Bei der Grundsteinlegung des Spandauer Rathauses 1911 prägte Stadtrat Emil Müller den Spruch: „Mög schützen uns des Kaisers Hand vor Groß-Berlin und Zweckverband.“

„Des Kaisers Hand“, also der Staat Preußen, hatte tatsächlich jahrzehnte-



*Übersichtsplan der Stadt Berlin nach dem Zusammenschluss von 1920
Illustration: Wikimedia*



Umlandgemeinden wie Spandau unterstrichen ihre Eigenständigkeit mit dem Bau großer Rathäuser Foto: Wikimedia

lang die Groß-Berlin-Bestrebungen unterbunden, denn die Hauptstadt sollte kein mächtiger „Staat im Staate“ werden. Die letzten Eingemeindungen fanden 1861 statt, als Wedding, Moabit und kleine Teile von Schöneberg und Tempelhof zu Berlin kamen. Das war zu kurz gegriffen. Die Industrialisierung und der Gründerboom ließen Berlin schnell über seine Grenzen hinauswachsen. Der Berliner Bebauungsplan von James Hobrecht aus dem Jahr 1862 reichte schon ins Umland hinein. Fusionspläne scheiterten immer wieder trotz langer Verhandlungen am Widerstand des Preußischen Abgeordnetenhauses und der florierenden Umlandgemeinden, zuletzt 1896.

Im Jahr 1912 kam immerhin der Zweckverband Groß-Berlin zustande. Er umfasste Berlin mit seinen Nachbarstädten und die Landkreise Teltow und Niederbarnim. Sein Ziel war es, sich bei Verkehrsfragen, bei der Bebauungsplanung und beim Erhalt von Freiflächen abzusprechen. Das war bitter nötig. Berlin hatte auf seiner kleinen Fläche mittlerweile fast zwei Millionen Einwohner, Orte wie Rixdorf (ab 1912 Neukölln), Schöneberg, Lichtenberg und Wilmersdorf waren mit über 100 000 Bürgern eigene Großstädte geworden, Charlottenburg hatte sogar schon über 300 000 Einwohner und war die

reichste Stadt Preußens. Viele der als Landgemeinden geltenden Orte hatten mit einer dichten Mietskasernenbebauung und mehreren 10 000 Einwohnern durchaus schon einen städtischen Charakter.

Die Umlandgemeinden traten deshalb immer selbstbewusster auf. Sie bauten sich in diesen Jahren prächtige neue Rathäuser, mit denen sie ihre Eigenständigkeit unterstreichen wollten. Andererseits war ihnen auch die Zugkraft des Namens „Berlin“ bewusst: So haben 28 Gemeinden ihrem Namen ein

„Berlin-“ vorangestellt und hießen also offiziell zum Beispiel „Berlin-Wilmersdorf“. „Wir behalten und wahren unsere Selbständigkeit, erkennen und bekennen aber gleichzeitig, dass wir ein Glied Groß-Berlins sind“, begründete der Wilmersdorfer Stadtrat Max Steinborn diese Namensänderung.

Treibende Kraft hinter dem Zusammenschluss war der 1912 ins Amt gewählte Berliner Oberbürgermeister Adolf Wermuth. Er hat sich während des Ersten Weltkrieges bei der Nahrungsversorgung der Bevölkerung großen Respekt erworben, indem er ab 1915 für Berlin und sein Umland einheitliche Lebensmittelkarten einführte. Anfangs sorgten unterschiedliche Lebensmittelzuteilungen in benachbarten Gemeinden für Unruhe. So erhielten etwa die Schöneberger fünf Pfund Kartoffeln, während den Neuköllnern nur drei Pfund zugeteilt wurden. „Nirgends hat die Zerstückelung Berlins sich hemmender erwiesen als in der Kriegswirtschaft“, erinnerte sich Wermuth später. „Nun wollten die Groß-Berliner auch ferner einig handeln“, glaubte er.

Neben Wermuth engagierte sich auch der Schöneberger Oberbürgermeister Alexander Dominicus für einen Zusammenschluss. Er gründete 1917 den „Bürgerausschuss Groß-Berlin“, der für eine Einheitsgemeinde warb, die sich in einem Radius von 20 Kilometern um Berlin herum ausdehnen sollte. Adolf Wermuth sprach sich hingegen für ei-



Der Spittelmarkt im Zentrum des alten Berlins vor dem Zusammenschluss

Foto: Wikimedia/Stadtmuseum Berlin

nen 15-Kilometer-Radius aus, der Spandau und Köpenick außen vor gelassen hätte.

Mit dem Ende der Monarchie 1918 kam ihre Stunde. Des Kaisers schützende Hand war verschwunden und die demokratische Landesregierung stimmte den Vereinigungsplänen zu.

Um den einzugliedernden Städten eine gewisse Selbstverwaltung zu lassen, gab man der neuen Stadt eine polyzentrale Struktur: Groß-Berlin wurde in 20 Bezirke eingeteilt, die ihre eigenen Parlamente und Regierungen bekamen. Während Alt-Berlin in sechs Bezirke aufgeteilt wurde, erhielten die 14 Außenbezirke den Namen des jeweils größten Ortes.

Außerdem ließ Adolf Wermuth das „Groß“ aus dem Namen streichen: Um nicht den Eindruck einer übermächtigen



gen Riesenstadt zu erwecken, sollte die neu zu bildende Stadt nun einfach Berlin heißen. So bekam das Gesetz am 25. April 1920 im dritten Anlauf eine knap-

pe Mehrheit und trat am 1. Oktober 1920 in Kraft. Der Name Groß-Berlin war noch lange Zeit gebräuchlich, vor allem zur Unterscheidung vom alten Berlin. Die Gegner gaben noch nicht auf: Eine „Los von Berlin!“-Bewegung, die die Ausgemeindung von 26 Kommunen forderte, war bis 1924 aktiv.

Der parteilose Adolf Wermuth wurde noch Oberbürgermeister des neuen, größeren Berlins, verlor aber den Rückhalt der ihn tragenden Parteien und trat schon im November 1920 zurück. Auf dem von ihm vorbereiteten Feld konnte sein Nachfolger Gustav Böß (DDP) das „Neue Berlin“ ausgestalten. Unter seiner Ägide organisierte etwa der Stadtbaurat Martin Wagner (SPD) ein wegweisendes Wohnungsbauprogramm, und der Verkehrstadtrat Ernst Reuter (SPD) führte die unzähligen Verkehrsunternehmen zur BVG zusammen. Ohne die Bildung einer einheitlichen Stadt wäre Berlin in den 1920er Jahren sicher nicht zu einer modernen Metropole geworden.

Jens Sethmann

„Chaos & Aufbruch – Berlin 1920/2020“, Sonderausstellung im Märkischen Museum, Am Köllnischen Park 5, 10179 Berlin, ab 26. April 2020

<https://100-jahre-gross-berlin.de/>

Reform mit Bestand

Das vor 100 Jahren geschaffene Berlin hat sich bis heute kaum verändert. 1938 wurden die Bezirksgrenzen begründet. Dabei haben Treptow und Köpenick die Ortsteile Oberschöneweide und Bohnsdorf getauscht. Nach dem Zweiten Weltkrieg haben die Alliierten die Stadtgrenze im Westen geändert. Der Ostteil der Gemeinde Groß-Glienicke kam zum britischen Sektor, West-Staaken zur sowjetischen Zone. Nach dem Mauerfall ging West-Staaken wieder an den Bezirk Spandau. 1990 wurden auch kleine Teile der Gemeinden Ahrensfelde und Hönow eingemeindet, weil dort die Großsiedlungen Marzahn und Hellersdorf über die Stadtgrenze hinausgingen. In Ost-Berlin waren auf dem Gebiet von Lichtenberg und Weißensee mit Marzahn (1979), Hohenschönhausen (1985) und Hellersdorf (1986) drei neue Bezirke gegründet worden. Der größte Einschnitt war die Bezirksreform von 2001, bei der aus 23 Bezirken 12 gemacht wurden. Die Verwaltungen sollten gestrafft werden und die Bezirke eine vergleichbare Größe erhalten.

js

Berlin liegt in Brandenburg Teil 12

Der Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion (LEP-HR)

Dipl.-Ing. Ulrich Springer

Hoffnungen, dass der von beiden Kabinetten gebilligte neue Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion der Gewerbeentwicklung in der Metropolregion einen Schub verleiht oder wenigstens hilfreiche Leitlinien gibt, erfüllen sich nicht. In sehr allgemeinen Aussagen und Festlegungen zu wirtschaftlichen Themen zeigen sich insbesondere drei Schwachpunkte:

- das Fehlen von Planzahlen und -größen
- fragwürdige Einschätzungen und Beschränkungen von Potenzialen
- das Ignorieren wichtiger Umwälzungen und Trends

Raumplanung lebt von Zielen wie von Zahlen. Was, warum, wie geplant und entwickelt werden soll, welche Pro-

blem-, Wachstumsfelder und Möglichkeiten vorhanden oder erkennbar sind, sollte benannt und beziffert werden. Wie groß ist der gesamte Bedarf an Gewerbeflächen in der Metropole und im nahen Umland über den Planungszeitraum? Wo liegen im Wesentlichen die demografisch und wirtschaftlich dynamischen Räume und welches sind ihre Entwicklungspotenziale? Wie gut ist

deren Verkehrsanbindung und wann bzw. unter welchen Bedingungen ist zusätzliche Verkehrserschließung nötig? Wenigstens hoch aggregierte Zahlen und Größen wären zu erwarten, an denen sich eine gemeinsame Landesplanung orientieren könnte. Sie fehlen aber gänzlich und bestärken den Eindruck eines möglichst unverbindlichen Papiers, das zudem unkritisch fragwürdigen Vorgaben beider Länder folgt.

Dass „der gewerblichen Entwicklung im gesamten Planungsraum ausreichend Spielraum gegeben werden“ soll, wird von Gemeinden in Brandenburg als Floskel verstanden, wenn die ihnen vom Plan zugewiesenen Möglichkeiten sowohl im Wohnungsbau als auch bei Unternehmensansiedlungen schon heute nahezu ausgeschöpft sind. Für wirtschaftlich erfolgreiche Einzelpendlerstandorte im Berliner Umland Bauflächen strikt zu limitieren, dafür Orte zu begünstigen, die über keine Fachkräfte verfügen, kaum Zuzüge verzeichnen und keine Unternehmensansiedlung aufweisen, entspringt eher dem Prinzip Hoffnung als vernünftigen Grundsätzen der Planung. Aus demselben Grund ist der beschlossene Ausbau von Verkehrsstrassen im nordöstlichen und östlichen Berliner Umland rätselhaft. Warum soll ein Einzugsgebiet, das wirtschaftlich und demografisch keine Dynamik aufweist und von der Nähe zur Metropole nicht profitiert, massive Förderung erhalten, während der Süden und der Westen wachsen und im Pendlerstau stecken? Offenbar sollen teure Infrastrukturmaßnahmen in stiller Planungslogik irgendwann Betriebe und Bewohner anlocken. Wieso Frankfurt/Oder trotz Universität und guter Anbindung nach Berlin - ganz anders als Potsdam, auch Brandenburg an der Havel und selbst das ferne Cottbus – nicht prosperiert und den Boom der Metropole verspürt, ist jedoch weder einer fehlenden Bahntrasse noch Autobahn geschuldet (beides ist vorhanden). Ein neuer Ansatz wäre mehr Bildung statt Beton. Man könnte überlegen, die Schmalspuruniversität Viadrina, die seit bald 30 Jahren lediglich Rechts-, Kultur- und Wirtschaftswissenschaften bietet, auf breitere Schienen zu setzen, um den Standort zu beleben und weitsichtig zu fördern.

Über neue Trends beim Gewerbe schweigt der LEP-HR, etwa wie sich Büros vom Betriebs- und Verwaltungssitz zum Back-Office und zu offenen sowie flexiblen Arbeitsräumen (Cowor-

king space) verändern. Das Entstehen unternehmens- sowie branchenübergreifender Einrichtungen ohne festen Arbeitsplatz, dafür mit sehr flexiblen Vertragslaufzeiten und -konditionen hat das Potenzial, bisherige Berechnungen zum Büroflächenbedarf auszuhebeln. Der sichtbare Wandel im stationären Einzelhandel, der immer weniger sess- und dauerhaft operiert, vollzieht sich womöglich im gesamten Bürobereich. Dafür entwickeln sich großflächige Einzelhandelseinrichtungen außerhalb zentraler Orte anders als von Raumplanern erwünscht und werden unter 2.000 m² gar nicht mehr realisiert. Überhaupt geht die Revolution in Handel und Logistik über den LEP-HR hinweg, selbst wenn es heißt, der Strukturwandel solle berücksichtigt und gefördert werden. Brandenburg hat sich durch Ansiedlungen am Autobahnring um Berlin sowie an den zentralen Transitstrecken zu einem wichtigen Logistikstandort entwickelt. Eng verknüpft ist dieses Wachstum sowohl mit dem anschwellenden trans-europäischen Güterverkehr als auch mit der endkundenorientierten Onlinewelt. Grenzfrierer Binnenmarkt und massenhafte Warenlieferungen bis an die Haustür prägen das Handelsgeschehen. Dem Einkaufsverhalten der Menschen folgen neue Strukturen von Warenvorhaltung, Lagerung und Transport. Unter dem Schlagwort Industrie 4.0 wird ein immer engeres Zusammengehen von Dienstleistung und Fertigung erwartet, was Teile der bisherigen Industrieproduktion umkrepelt. Das alles wäre im Rahmen einer weitsichtigen Raumplanung zu bedenken.

Mehr Platz für Wohnen und Arbeit

Den über viele Jahre steilen Preisanstieg bei Wohnungen und Gewerbe wirksam und ursächlich zu dämpfen und zugleich die ungesteuerte Zersiedlung des Umlands zu verhindern, setzt eine klare Boden- und Baupolitik sowie die enge Kooperation zwischen Berlin und Brandenburg voraus. Die strategische Bewirtschaftung und Vorhaltung von Flächen sowie enge Abstimmung von Siedlungsschwerpunkten kann nicht Sache von Berliner Bezirken und Brandenburger Kreisen und Gemeinden sein, sondern ist Angelegenheit beider Länder.

Da sich in ein bis zwei Jahrzehnten die Hälfte der Brandenburger Bevölkerung im unmittelbaren Umland der Hauptstadt konzentriert und tenden-

ziell zwei Drittel der Wirtschaftsleistung des Landes erzeugt, bleibt der Regierung in Potsdam wenig Zeit für Weichenstellungen. Ausflüge in überholte Muster von Planwirtschaft (kostspielige Investitionen in entwicklungsarmen Räumen) oder Rückfälle in das Gießkannenmodell (Konzept der zentralen Konzentration aus den 1990er Jahren) binden wertvolle Mittel. Auch der Ansatz, Flächen im Umland künstlich zu verknappen, um die Entwicklung berlinferner Regionen zu erzwingen, ist nicht tragfähig. Brandenburg verfügt hauptstadtnah über viel Areal, dessen Verkehrsanbindung eine Schwachstelle ist.

Dass 4 - 4,5 Millionen Einwohner die Berliner Stadtfläche in anderer Weise beanspruchen als 3,3 Millionen, liegt auf der Hand. Entsprechend überholt sind alte Senatspläne, die den Zuwachs der Siedlungs- und Verkehrsfläche auf 300 ha pro Jahr festschreiben (0,85 ha am Tag). In dieser Größenordnung lässt sich das Bevölkerungs-, Beschäftigungs- und Wirtschaftswachstum einfach nicht unterbringen. Gesetzt den Fall, der Senat erreichte die angekündigten 20.000 Neubauwohnungen für rund 36.000 neue Einwohner im Jahr, so würden bei einer angenommenen Einwohner- bzw. Wohndichte von 100 je ha (der Schnitt liegt aktuell für Berlin bei 42) 360 ha Grund und Boden für zusätzliche Wohnsiedlungsflächen benötigt. Hinzu kommen jährlich geplante 40 ha für Gewerbe sowie unbezifferte Flächen für Versorgung, soziale Infrastruktur und Verkehr. Selbst unter Berücksichtigung von Ausbau, Aufstockung und Nachverdichtung im Bestand lösen sich sämtliche vormalige Annahmen und Wünsche zur Bedarfsentwicklung in Luft auf.

Gleiches trifft insgesamt auf Deutschland zu, wo das sogenannte 30-Hektar-Ziel (maximale Umwandlung von 30 ha Landwirtschafts- und Forstfläche am Tag) gilt. Es wurde in einer Zeit pessimistischer Bevölkerungs- und Wirtschaftsprognosen postuliert, die alleamt irrten. In Deutschland stieg die Zahl der Erwerbstätigen in den letzten 10 Jahren um über 4,5 Millionen auf den Rekordwert von 45 Millionen und die der Einwohner um gut 2,5 Millionen auf zuvor nie erreichte 83 Millionen. Auch hier liegt der Zuwachs an Beschäftigten weit über dem der Bewohner. Boden- und Baupolitik haben sich an diesen Realitäten zu orientieren oder sie scheitern.

Zentrale Landesbibliothek

Dialogverfahren

„Städtebauliche Machbarkeitsstudie ZLB am Blücherplatz“

In den letzten Monaten wurde ein Dialogverfahren „städtebauliche Machbarkeitsstudie ZLB am Blücherplatz“ durchgeführt. In dieser Reihe diskutierten Stadtplaner, Architekten, Landschaftsplaner, Verkehrsplaner, Bibliothekare und Bürger miteinander über die Möglichkeiten, wie der Neubau auf dem Gelände an der AGB gut eingepasst werden kann. Besondere Beachtung fand dabei der Umgang mit dem Baudenkmal der Amerika-Gedenkbibliothek, mit der Grünanlage am Blücherplatz und der komplexen Verkehrssituation sowie mit der Blücherstraße. Die gewonnenen Erkenntnisse bilden die Grundlage der weiteren Planung des Neubaus und der Freianlagen. Zur Abschlussveranstaltung stellte ein Planungsteam allen interessierten Besucherinnen und Besuchern die aktuellen Ergebnisse für die städtebauliche Machbarkeitsstudie zum Neubau der ZLB am Blücherplatz vor.

Diskutiert wurden die Ergebnisse unter anderem mit

Senator **Dr. Klaus Lederer**, Senatsverwaltung für Kultur und Europa

Manfred Kühne, Senatsverwaltung Stadtentwicklung und Wohnen

Baustadtrat **Florian Schmidt**, Bezirksamt Friedrichshain-Kreuzberg

Horst Wohlfarth von Alm, Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz

Volker Heller, Vorstand der Zentral- und Landesbibliothek Berlin (ZLB).

Erkenntnisse aus der Machbarkeitsstudie

Hintergrund – Ein neuer zentraler Standort für die ZLB

Die Stiftung Zentral- und Landesbibliothek Berlin (ZLB) ist die größte öffentliche Bibliothek Deutschlands. Sie hatte im Jahr 2019 über 1,5 Millionen Besu-

cher und ist damit die am besten besuchte Kultureinrichtung Berlins. Sie ist gegenwärtig in der Stadt aufgeteilt auf zwei Publikumsstandorte und ein Außenmagazin – räumliche Bedingungen, die unzureichend und nicht bedarfsgerecht sind. An einem Standort vereint kann die ZLB ein wichtiges Zeichen für Kultur und Bildung in Berlin setzen und ihr volles Potential entfalten. Im Juni 2018 hat der Berliner Senat nach einer intensiven Prüfung unterschiedlicher Standorte entschieden, die ZLB am Blücherplatz zu errichten – ergänzend zu ihrem Gebäude Amerika-Gedenkbibliothek.

Eine innovative Bibliothek am Standort Blücherplatz

Als Metropolenbibliothek soll die neue ZLB mit voraussichtlich 38.000 m² Nutzfläche ein Ort der Informations- und Wissensvermittlung, vor allem aber ein

ZLB am Blücherplatz, Städtebauliche Variante 1, Lageplan



Urban Catalyst GmbH | David Chipperfield Architects Berlin | LK Argus

ZLB am Blücherplatz, Städtebauliche Variante 2, Lageplan



Urban Catalyst GmbH | David Chipperfield Architects Berlin | LK Argus

ZLB am Blücherplatz, Städtebauliche Variante 3, Lageplan



Urban Catalyst GmbH | David Chipperfield Architects Berlin | LK Argus

ZLB am Blücherplatz, Städtebauliche Variante 1, Modellfoto



Ute Zschornig für David Chipperfield Architects

ZLB am Blücherplatz, Städtebauliche Variante 2, Modellfoto



Ute Zschornig für David Chipperfield Architects

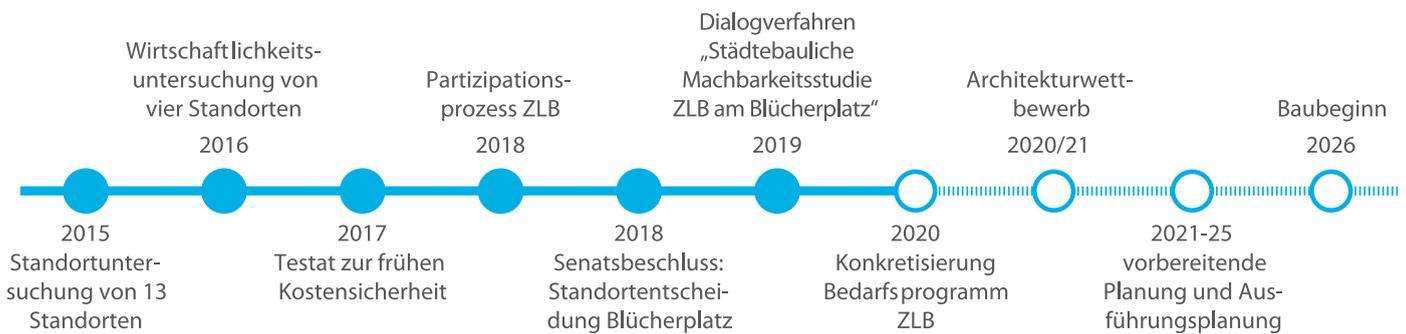
ZLB am Blücherplatz, Städtebauliche Variante 3, Modellfoto



Ute Zschornig für David Chipperfield Architects

Drei städtebauliche Varianten für die ZLB am Blücherplatz -
Planungsteam: Urban Catalyst GmbH | David Chipperfield Architects Berlin | LK Argus

Stand 16.01.2020



identitätsstiftender, gemeinsamer Ort für die Berlinerinnen und Berliner sein und Vielfalt und Zusammenleben in der Metropole fördern. Mit ihrem Medien- und Dienstleistungsangebot, attraktiven Räumen, Begegnungs-, Aufenthalts- und Arbeitsmöglichkeiten sowie Gastronomie- und Veranstaltungsangeboten soll die ZLB zu einem Knotenpunkt für Kultur, Bildung, Chancengleichheit, Freizeitgestaltung und gesellschaftlichem Engagement werden und internationale Ausstrahlung entfalten.

Das Planungsgebiet liegt im Sanierungsgebiet „Südliche Friedrichstadt“. Es wird im Norden begrenzt vom Landwehrkanal, im Osten von der Zossener Straße, im Süden von der Blücherstraße und im Westen vom Blücherplatz. Prägend für das Areal um den Blücherplatz sind heute neben der denkmalgeschützten Amerika-Gedenkbibliothek die Grünanlage samt Baumbestand sowie wichtige Verkehrsstrassen, die das Gebiet tangieren. Im Zuge der Entwicklung der ZLB am Blücherplatz geht es darum einen neuen, hochwertigen Stadtraum für die Öffentlichkeit zu entwickeln – an diesem Ort findet Bibliothek Stadt, und Stadt findet Bibliothek.

Dialogverfahren – Gemeinsam Stadt entwickeln

Die neue ZLB wird ergänzend zur Amerika-Gedenkbibliothek weitere Gebäude Teile benötigen und den Blücherplatz städtebaulich verändern. Der Frage, wie dies auf eine verträgliche und positive Weise geschehen kann, widmete sich das interdisziplinäre Planungsteam bestehend aus David Chipperfield Architects (Architektur), Urban Catalyst (Städtebau und Freiraumplanung) und LK Argus (Verkehrsplanung). Das Planungsteam entwarf bewusst noch keine architektonischen, sondern unterschiedliche städtebauliche Lösungsansätze und diskutierte anhand dieser in einer Reihe von öffentlichen Veranstaltungen

die Rahmenbedingungen der künftigen Planung. Das konkrete städtebauliche, architektonische und freiraumplanerische Konzept wird im Anschluss an diese Machbarkeitsstudie in einem Architekturwettbewerb ermittelte werden.

Der intensive Dialog mit der Öffentlichkeit und den zahlreichen beteiligten Verwaltungen begann mit Stadtspaziergängen und einer Auftaktveranstaltung. Zwei Informationsveranstaltungen dienten der Präsentation des jeweils aktuellen Planungsstands und ermöglichten den Austausch zwischen Bürgerinnen und Bürgern, Planungsteam und Fachleuten. In zwei nachfolgenden Planungswerkstätten wurde konstruktiv und leidenschaftlich an Plänen und Modellen gearbeitet, um zueinander in Konkurrenz stehende Ziele und Anforderungen aufzulösen, z. B. zwischen dem Denkmalschutz der Amerika-Gedenkbibliothek und einer optimalen Nutzung der ZLB in Altbau und Neubau. In respektvollem Miteinander aller Mitwirkenden und der enormen Kompromissbereitschaft konnten so die Gestaltungsmöglichkeiten für die ZLB am Blücherplatz deutlich erweitert werden.

Wichtige Akteure dieses transparenten und kooperativen Dialogverfahrens waren ein Bürgerinnen- und Bürger-Gremium sowie ein Beraterinnen- und Berater-Gremium, welche die unterschiedlichen Positionen an einem Tisch versammelten und den Aushandlungsprozess wesentlich prägten. Durch die Formulierung von Hinweisen zu den jeweiligen Planungsergebnissen konnten die Gremien ihre untereinander abgewogenen Standpunkte an das Planungsteam adressieren und den Prozess mitgestalten.

Zentrale Erkenntnisse

Verschiedene teilweise einander entgegenstehende Zielvorgaben wurden im Rahmen der Machbarkeitsstudie

untersucht. Durch den intensiven Austausch und Dialog konnten Ziele zusammengeführt und dadurch neue Möglichkeitsräume für die weitere Planung erschlossen werden. Der Arbeitsprozess des Dialogverfahrens hat u. a. folgende Erkenntnisse für den Standort der neuen ZLB am Blücherplatz gebracht:

- Die städtebauliche Machbarkeit konnte nachgewiesen werden, die auch von der Öffentlichkeit mitgetragen wird. Das Projekt erfreut sich starker Unterstützung aus der Öffentlichkeit.
- Der Blücherplatz ist von Bebauung weitgehend freizuhalten.
- Der Neubau der ZLB muss sich behutsam zum denkmalgeschützten Altbau der Amerika-Gedenkbibliothek (AGB) verhalten. Zwischen dem historischen Gebäude der AGB und einem Neubau muss eine großzügige Verbindung entstehen.
- Die Erdgeschosse der Bibliotheksbauten müssen sich eng mit dem öffentlichen Außenraum verzahnen. - Wichtige Elemente eines vernetzten Freiraums sind neben dem Ausbau des Blücherplatzes zu einem städtischen Platz die freiraumplanerische Anknüpfung an den südlich gelegenen Friedhof und der Erhalt von Erholungsflächen und wichtiger Wegeverbindungen.
- Im Süden des Plangebiets wurde im Prozess die Möglichkeit erarbeitet, die Blücherstraße für den Autoverkehr zu schließen und dort eine Mobilitätsachse zu entwickeln. Dadurch sollen neue, attraktive Verbindungen zum Blücherplatz entstehen und die Insellage aufgelöst werden.

Wie geht es weiter?

Der Abschlussbericht wird voraussichtlich im Laufe des März auf dieser Site zur Verfügung stehen. Die beteiligten Verwaltungen und Institutionen wer-

den den Weg weiterhin gemeinschaftlich weitergehen und die Öffentlichkeit kontinuierlich über den Fortgang des Projekts aktiv informieren und zentrale Fragen erörtern.

Die nächsten Schritte von der Planung bis zur Realisierung der ZLB am Blücherplatz lauten wie folgt

1. 2020: Konkretisierung des Bedarfsprogramms für die ZLB
2. 2020/21: Durchführung des Architekturwettbewerbs und Beauftragung
3. 2021-25: vorbereitende Planung und Ausführungsplanung
4. 2026: Baubeginn

Veranstaltet wurde die Reihe von der:

**Senatsverwaltung
für Stadtentwicklung und Wohnen**
Württembergische Straße 6,
10707 Berlin
www.stadtentwicklung.berlin.de/staedtebau

in Kooperation mit

**Senatsverwaltung
für Kultur und Europa**

**Senatsverwaltung für Umwelt,
Verkehr und Klimaschutz**

Landesdenkmalamt Berlin

Berliner Immobilienmanagement

Bezirksamt Friedrichshain-Kreuzberg

Zentral- und Landesbibliothek Berlin

Prozessbegleitung

**büro lucherhandt. stadtplaner
architekten landschaftsarchitekten**
Shanghaiallee 6, 20457 Hamburg

Die Zusammenführung der Bibliothek

Standort entschieden - wir freuen uns auf einen Neubau an der Amerika-Gedenkbibliothek

Am 19.07.2018 hat der Berliner Senat den Standort Amerika-Gedenkbibliothek am Blücherplatz für die Zusammenführung der Zentral- und Landesbibliothek Berlin unter einem Dach entschieden. Die ZLB begrüßt diese Entscheidung und freut sich auf große Entschlossenheit des Senats bei der Finanzierung und Realisierung dieses für Berlin so wichtigen Kultur- und Bildungsprojekts.

Die ZLB wird die Stadtgesellschaft in verschiedenen Partizipationsprozessen an der Entwicklung des Neubauvorhabens beteiligen, in denen Bürger ihre Ideen und Wünsche in die Planungen einbringen. Gestartet ist der Prozess mit dem Themenraum „Bibliothek findet Stadt - Stadt findet Bibliothek“ in der Amerika-Gedenkbibliothek. Die Ideen und Ergebnisse dieses ersten Schrittes finden Sie [hier](#).

<https://www.zlb.de/ueber-uns/projekte/neubauprojekt/gemeinsam-entwickeln.html>

In 2018 hat die ZLB die Zahl von 1,5 Millionen Besucherinnen und Besuchern erreicht und ist damit bei weitem die am besten besuchte öffentlich geförderte Kultureinrichtung Berlins. Sie steht für barrierefreien Zugang zu Bildung und Wissen genauso wie für die Möglichkeiten selbstbestimmten Lesens und Lernens. Und sie ist der Ort, an dem Wissen geteilt wird. Im Neubau wird sie auch als „Forum der Stadtgesellschaft“ fungieren, ein Ort für gelebte Demokratie und Austausch der Bürger untereinander, angereichert durch die Informationen aus der Bibliothek.

Die ZLB ist heute auf zwei Standorte, die Berliner Stadtbibliothek in Mitte und die Amerika-Gedenkbibliothek in Kreuzberg, verteilt. Dazu kommt ein Außenmagazin im Westhafen. Die Gebäude ermöglichen wenig Flexibilität, die Nutzenden müssen hin und her reisen und heute standardmäßig angebotene Bibliotheksfunktionen können wegen Platzmangels nur eingeschränkt geboten werden. Die ZLB bemüht sich seit vielen Jahren um die Zusammenführung unter einem Dach.

Drucksache 18 / 22 428 · Schriftliche Anfrage · 18. Wahlperiode

Schriftliche Anfrage des Abgeordneten Christian Hochgrebe (SPD) vom 15. Oktober 2019
(Eingang beim Abgeordnetenhaus am 27. Januar 2020)

Planungsstand Rudolf-Wissell-Brücke

und Antwort vom 10. Februar 2020 (Eingang beim Abgeordnetenhaus am 13. Februar 2020)

Senatsverwaltung für Umwelt,
Verkehr und Klimaschutz
Abgeordneter Christian Hochgrebe
(SPD)

über den Präsidenten des
Abgeordnetenhauses von Berlin
über Senatskanzlei - G Sen -

Antwort auf die Schriftliche Anfrage
Nr. 18/22428 vom 15.10.2019 über
Planungsstand Rudolf-Wissell-Brücke

Im Namen des Senats von Berlin
beantworte ich Ihre Schriftliche Anfrage
wie folgt:

Frage 1:

Wie schätzt der Senat die Verkehrssituation in Charlottenburg im Bereich Tunnel Rathenauplatz – Spandauer Damm – Jakob-Kaiser-Platz insbesondere im Bereich der Rudolf-Wissell-Brücke derzeit ein?

Antwort zu Frage 1:

Die Bundesautobahn A 100 zwischen dem Tunnel Rathenauplatz und dem Autobahndreieck Charlottenburg am Jakob-Kaiser-Platz gehört zu den meistbefahrenen Autobahnabschnitten in Deutschland. Im Bereich der Ru-

dolf-Wissell-Brücke beträgt die durchschnittliche werktägliche Verkehrsbelastung (DTVw) rund 180.000 Kfz/24 Std. (Quelle: Verkehrslenkung Berlin - Verkehrsstärkenkarte 2014). Aufgrund des hohen Verkehrsaufkommens kommt es insbesondere in den Morgen- und Nachmittagsstunden zu Stau- bildungen.

Frage 2:

Wie sehen die zeitlichen und verkehrsplanerischen Planungen des Senats zur Instandsetzung und später zum Ersatzneubau der Rudolf-Wissell-Brücke aus?

Sind die Baumaßnahmen zusammen mit dem Autobahndreieck Funkturm eingepplant?

Antwort zu Frage 2:

Um die Verkehrssicherheit auf der Rudolf-Wissell-Brücke bis zu deren notwendigem Ersatzneubau zu erhöhen, wurde in den Sommerferien 2017 und 2018 die Fahrbahn in beiden Fahrtrichtungen unter Aufrechterhaltung des Verkehrs saniert.

Im Sommer 2018 haben die Planungen für den Ersatzneubau der Rudolf-Wissell-Brücke auf Basis des im Mai 2018 veröffentlichten Wettbewerbssiegerkonzeptes begonnen. Um Planungs- und Baurecht auf Basis von voraussichtlich Ende 2020 fertiggestellten Entwurfsplanungen zu erlangen, ist die Durchführung eines Planfeststellungsverfahrens erforderlich. Dies gilt analog auch für den Umbau des Autobahndreiecks Funkturm.

Aussagen zu einer möglichen Dauer der jeweiligen Planfeststellungsverfahren können nicht verbindlich getroffen werden. Vor einem bestandkräftigen Beschluss können Betroffene ihre Einwendungen vor dem Verwaltungsgericht geltend machen. Insofern kann aktuell keine belastbare Einschätzung zu einem möglichen Baubeginn in beiden Projekten abgegeben werden.

Frage 3:

Was haben die Baugrunduntersuchungen in den Herbstferien 2019 zum Zustand der Brücke ergeben?

Antwort zu Frage 3:

Die in den Herbstferien 2019 auf der BAB A 100 vor bzw. hinter der Rudolf-Wissell-Brücke durchgeführten Baugrunduntersuchungen sind Teil der für die Erstellung eines Baugrundgutachtens erforderlichen umfangreichen Bodenerkundungen. Die Erkundungsarbeiten haben Ende Juli 2019 begonnen und werden voraussichtlich bis Mitte 2020 abgeschlossen sein. Das im Anschluss daran zu erstellende Baugrundgutachten ist eine wesentliche Grundlage für die weiterführenden ingenieurtechnischen Planungen des Ersatzneubaus der Rudolf-Wissell-Brücke und der weiteren zu erneuernden Ingenieurbauwerke im Bereich des Autobahndreiecks Charlottenburg.

Frage 4:

Wie will der Senat den Verkehr im Charlottenburger Norden, in Spandau, in Reinickendorf und in Moabit so steuern, dass die Kieze dort nicht im Ver-

kehrschloß versinken, wenn an der Brücke gebaut wird?

Frage 5:

Inwieweit wird es eine Behelfsbrücke geben bzw. welche Verkehrsführung sind für das Autobahndreieck Charlottenburg vorgesehen während der Bauarbeiten?

Frage 6:

Wie soll die alternative Verkehrsführung im Bereich des Umfeldes der Rudolf-Wissell-Brücke (Fürstenbrunner Weg / Tegeler Weg) nach dem jetzigen Stand der Erkenntnisse während der Bauarbeiten aussehen?

Frage 7:

Welche Planungen gibt es zur Verkehrsführung am Autobahndreieck Charlottenburg nach der Instandsetzung der Brücke?

Frage 8:

Welche Planungen gibt es zur Verkehrsführung am Autobahndreieck Charlottenburg nach der Instandsetzung der Brücke?

Antwort zu Fragen 4 bis 8:

Das Siegerkonzept des Wettbewerbs sieht für den Ersatzneubau der Rudolf-Wissell-Brücke selbst keine Behelfsbrücke vor. Die verkehrliche Leistungsfähigkeit der Autobahn soll demnach in den einzelnen Bauphasen weitestgehend erhalten bleiben und dadurch eine Verdrängung des Autoverkehrs in das nachgeordnete Straßennetz vermieden werden. Im Hinblick auf die Erneuerung sämtlicher Rampenbauwerke im Bereich des Autobahndreiecks Charlottenburg und der Einrichtung der hierzu erforderlichen bauzeitlichen Verkehrsführungen ist nach aktuellem Planungsstand der Einsatz mindestens einer Behelfsbrücke vorgesehen.

Der Fürstenbrunner Weg und der Tegeler Weg werden von den Autofahrenden bei Stau auf der A 100 im Bereich der Rudolf-Wissell-Brücke in Vergangenheit und Gegenwart regelmäßig als Umfahrungsmöglichkeit genutzt.

Frage 9:

Inwieweit werden die Kleingärten mit von den Bauarbeiten betroffen sein?

Antwort zu Frage 9:

Im Zuge des Ersatzneubaus der Rudolf-Wissell-Brücke werden sowohl temporär wie z. T. auch dauerhaft Kleingartenanlagen entfallen. Der genaue Um-

fang wird im Zuge der weiteren Planungen konkretisiert.

Frage 10:

Wie viel werden die Sanierungsarbeiten insgesamt kosten?

Antwort zu Frage 10:

Aufgrund des derzeitigen Planungsstandes liegt nur eine grobe Kostenschätzung vor. Hiernach werden die Kosten für den Ersatzneubau der Rudolf-Wissell-Brücke und der Erneuerung der Ingenieurbauwerke im Bereich des Autobahndreiecks Charlottenburg mit rund 240 Millionen Euro eingeschätzt. Konkretere Kostenschätzungen sind nach Erreichen eines entsprechenden Planungsstandes mit Abschluss der Entwurfsplanung voraussichtlich Ende 2020 möglich.

Frage 11:

Welche Anteile übernimmt der Bund und welche Anteile das Land Berlin?

Antwort zu Frage 11:

Der Bund trägt die Baukosten für den Ersatzneubau der Rudolf-Wissell-Brücke und des Autobahndreiecks Charlottenburg vollständig. Im Bereich der Bahnquerungen ist nach Eisenbahnkreuzungsrecht eine Kostenbeteiligung der Deutsche Bahn AG möglich. Zusätzliche Maßnahmen auf Veranlassung Dritter müssen i. d. R. vom jeweiligen Vorhabenträger finanziert werden. Die Verwaltungskosten (Planungskosten) trägt bis zum 31.12.2020 entsprechend dem Grundgesetz das Land Berlin.

Frage 12:

Welche Informations- und Partizipationskonzepte sind im letzten Jahr erarbeitet worden, um die Menschen in Westend und Charlottenburg-Nord sowie die Verkehrsteilnehmer zu beteiligen?

Antwort zu Frage 12:

Neben fortlaufenden Abstimmungen mit Betroffenen hat es im Rahmen der Vorplanung im November 2019 eine gesamthafte Projektvorabstimmung mit den Trägern Öffentlicher Belange (TÖB) gegeben. Bereits Ende März 2019 fand der im Planrechtsverfahren vorgesehene Erörterungstermin (Scoping-Termin) des voraussichtlichen Untersuchungsrahmens für die Umweltverträglichkeitsprüfung mit Vertreterinnen und Vertretern der Naturschutzverbände und der Umweltbehörden statt. Im Hinblick auf die Bürgerbeteiligung wurde zwischenzeitlich

eine Agentur für Kommunikation beauftragt. Die Agentur wird entsprechende Konzepte unter Einbeziehung der aktuellen Standards für Beteiligungsprozesse und der neuen Medien erarbeiten.

Frage 13:

Welche Möglichkeiten sieht der Senat, bei der Neugestaltung der Rudolf-Wissell-Brücke und des umliegenden Areals das Thema Lärmschutz stärker als bisher in den Fokus zu rücken?

Antwort zu Frage 13:

Die Anspruchsberechtigung für aktiven und passiven Schallschutz beim Ersatzneubau der Rudolf-Wissell-Brücke

und des Autobahndreiecks Charlottenburg wird in einer schalltechnischen Untersuchung gemäß Bundesimmissionsschutzgesetz bzw. der Sechzehnten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung) ermittelt und im Planfeststellungsverfahren festgelegt. Nach derzeitigem Planungsstand sind umfangreiche Lärmschutzmaßnahmen umzusetzen, die eine deutliche Verbesserung für die betroffenen Anlieger erwarten lassen.

Frage 14:

Was will der Senat gegen voraussichtliche Betriebsschließungen im Umfeld auf Grund von Schwierigkeiten bei An-

und Ablieferung von Gütern und Material unternehmen?

Antwort zu Frage 14:

Durch die weitestgehende Erhaltung der verkehrlichen Leistungsfähigkeit während der einzelnen Bauphasen liegen derzeit keine Anhaltspunkte für mögliche Schwierigkeiten bei der Andienung von Betrieben im Umfeld der Baumaßnahme vor.

Berlin, den 10. Februar 2020

In Vertretung

Ingmar Streese

Senatsverwaltung für

Umwelt, Verkehr und Klimaschutz

Drucksache 18 / 22 534 · Schriftliche Anfrage · 18. Wahlperiode

Schriftliche Anfrage des Abgeordneten Marcel Luthé (FDP) vom 27. Januar 2020
(Eingang beim Abgeordnetenhaus am 31. Januar 2020)

Autobahndreieck Funkturm – aktueller Stand der Planungen und Auswirkungen auf Grunewald und Halensee

und Antwort vom 10. Februar 2020 (Eingang beim Abgeordnetenhaus am 17. Feb. 2020)

Senatsverwaltung für Umwelt,
Verkehr und Klimaschutz
Abgeordneter Marcel Luthé (FDP)

über den Präsidenten des
Abgeordnetenhauses von Berlin
über Senatskanzlei - G Sen -

Antwort auf die Schriftliche Anfrage
Nr. 18/22534 vom 27.01.2020 über
Autobahndreieck Funkturm –
aktueller Stand der Planungen und
Auswirkungen auf Grunewald und
Halensee

Im Namen des Senats von Berlin beantworte ich Ihre Schriftliche Anfrage wie folgt:

Vorbemerkung des Abgeordneten:

In der Sitzung des Ausschusses für Inneres, Sicherheit und Ordnung vom heutigen Tage hatte der Senator für Inneres und Sport teilweise Angaben zu geleisteten Einsatzstunden gemacht und darauf verwiesen, dass diese besonders hoch gewesen seien.

Frage 1:

Wie ist der aktuelle Stand der Planungen betreffend den Umbau des Dreiecks Funkturm? Wann ist gegenwärtig mit dem Abschluss der Planungen, wann mit Einleitung des Planfeststellungsverfahrens zu rechnen?

Antwort zu 1:

Die Planungen befinden sich derzeit im Stadium der Entwurfsplanung, die voraussichtlich Mitte 2020 abgeschlossen sein soll. Anschließend werden die Planfeststellungsunterlagen erstellt. Mit einer Einleitung des Planfeststellungsverfahrens ist nicht vor Anfang 2021 zu rechnen.

Frage 2:

Welche Erkenntnisse haben sich aus den Baugrunduntersuchungen in Vorbereitung der geplanten Umbaumaßnahmen am Dreieck Funkturm bisher ergeben?

Antwort zu 2:

Für bauspezifische Belange wurde im Vorbericht der Baugrundbegutachtung für das Untersuchungsgelände vereinfacht die nachfolgend aufgeführte Schichtenabfolge ermittelt:

- Anthropogene Auffüllböden
- weichselkaltzeitliche Schmelzwassersande / lockere-mitteldichte Lagerung, häufig Feinsande
- weichselkaltzeitliche Schmelzwassersande / überwiegend mitteldichte-dichte Lagerung mit Zonen von lockerer Lagerung

- lokal: dünne Lagen organischen Materials (Weichsel oder Eem)
- lokal: Geschiebemergel steif bis halbfest (vermutlich Weichsel)
- saalekaltzeitliche Schmelzwassersande / dichte Lagerung.

Frage 3:

Mit welcher reinen Bauzeit – im Sinne des Zeitraums, in dem die verkehrliche Nutzung eingeschränkt sein wird – rechnet der Senat gegenwärtig? Sind in dieser Schätzung die bei öffentlichen Berliner Straßen- und Großbauprojekten (vgl. Anfrage 18/20782) üblichen Verzögerungen bereits berücksichtigt?

Frage 4:

Welche konkreten Planungen bestehen, um Behinderungen des Verkehrsflusses in Folge der Baustelle zu vermeiden?

Antwort zu 3 und 4:

Die Gesamtbauzeit wird in der derzeitigen Planungsphase mit ca. 8 Jahren eingeschätzt. Wesentliche Pufferzeiten für Risiken und unvorhersehbare Ereignisse sind darin nicht enthalten.

Ein wesentliches Element der Planungen zum Umbau des Autobahndreiecks

Funkturm ist die Aufrechterhaltung des Verkehrs auf den Autobahnen während der Bauzeit. Auf der A 115 wird dies durch die Verlegung der Autobahnachse auf das Gelände des Rasthofes AVUS erreicht. Damit wird es möglich sein, den Autobahnverkehr lange Zeit während der Baumaßnahmen auf der bestehenden Autobahn weiter zu führen. Für die A 100 sollen bauzeitlich Behelfsfahrbahnen neben der bestehenden Autobahn errichtet werden. Über diese Behelfstrassen soll der Verkehr jeweils 3-streifig in beide Richtungen weiter geführt werden, während die bestehende Autobahn abgerissen und neu gebaut werden kann. Die genaue Bauzeit mit maßgebenden Verkehrsbeeinträchtigungen auf der BAB A 100 und BAB der A 115 kann aufgrund des Planungsstandes noch nicht angegeben werden.

Frage 5:

Wie viele Fahrzeuge (bitte PKW und LKW getrennt angeben) wurden im Jahr 2019 durchschnittlich an einem Werktag am Autobahndreieck bzw. den jeweiligen Autobahnabschnitten der A100 und A115 gezählt? Wie hat sich diese Zahl seit 2009 jährlich entwickelt?

Antwort zu 5:

Im Jahr 2019 (Analyse-Nullfall inkl. Dauerzählstellen) wurden folgende Verkehrsbelastungen ermittelt:

BAB A100: 195.600 Kfz/24h (davon 10.318 LKW); BAB A115: 91.950 Kfz/24h (davon 5.622 LKW)

Für das Jahr 2009 weist die amtliche Verkehrszählung folgende Zahlen aus:

BAB A100: 199.500 Kfz/24h (davon 12.500 LKW); BAB A115: 98.800 Kfz/24h (davon 6.900 LKW)

Frage 6:

Welche Ausweichrouten kommen erwartungsgemäß aus Sicht des Senats zur Umfahrung der Baustelle in Betracht (e.g. Abfahrt Hüttenweg via Königsallee)? Wie viele Fahrzeuge (PKW/LKW) werden gegenwärtig auf diesen jeweiligen Routen im Sinne der Frage zu 5) gezählt (ggf. bitte schätzen)? Was unternimmt der Senat, um eine Überlastung dieser Ausweichrouten zu vermeiden?

Antwort zu 6:

Eine Umfahrung der Baustelle ist planmäßig nicht vorgesehen, da der Verkehr auf den Autobahnen aufrechterhalten werden soll. Dennoch wird es

aufgrund der Baustelle und der bauzeitlichen Außerbetriebnahme der Anschlussstelle Messedamm / ICC insbesondere im städtischen Quell- und Zielverkehr Ausweichverkehre geben. Diese verteilen sich nach den bisherigen Verkehrsumlegungsrechnungen zeitweise auf die benachbarten Anschlussstellen. Auf der BAB A 100 sind dies maßgeblich die Anschlussstellen Kaiserdamm und Kurfürstendamm. Auf der A 115 ist es die Anschlussstelle Hüttenweg. Auf der Königsallee werden sich die Verkehrszahlen bauzeitlich von aktuell 7.950 Kfz/24h (davon 163 LKW) auf 10.950 Kfz/24h (davon 174 LKW) erhöhen. Mit einer Überlastung der Königsallee wird damit nicht gerechnet. Dennoch werden im weiteren Verlauf der Planung die Auswirkungen für alle benachbarten Anschlussstellen insbesondere in Bezug auf die Knotenpunkte und deren Signalisierung untersucht und ggf. erforderliche Anpassungsmaßnahmen mit der Verkehrsbehörde abgestimmt.

Berlin, den 10.02.2020

In Vertretung

Ingmar Streese

Senatsverwaltung für

Umwelt, Verkehr und Klimaschutz

Drucksache 18 / 22 176 · Schriftliche Anfrage · 18. Wahlperiode

Schriftliche Anfrage des Abgeordneten Stefan Förster (FDP) vom 17. Januar 2020

(Eingang beim Abgeordnetenhaus am 17. Januar 2020)

Tunnelbauwerke in Berlin

und Antwort vom 04. Februar 2020 (Eingang beim Abgeordnetenhaus am 06. Februar 2020)

Senatsverwaltung für

Umwelt, Verkehr und Klimaschutz

Abgeordneter Stefan Förster (FDP)

über den Präsidenten des
Abgeordnetenhauses von Berlin
über Senatskanzlei - G Sen -

Antwort auf die Schriftliche Anfrage
Nr. 18/22176 vom 17. Januar 2020
über Tunnelbauwerke in Berlin

Im Namen des Senats von Berlin beantworte ich Ihre Schriftliche Anfrage wie folgt:

Frage 1:

Wie viele Tunnelbauwerke gibt es in Berlin und wo befinden sich diese genau (Bitte um standortgenaue Auflistung)

Frage 2:

Welche dieser Tunnel sind für Autofahrer, welche nur für Fußgänger und Radfahrer nutzbar? (Bitte um standortgenaue Auflistung)

Antwort zu 1 und 2:

In der Zuständigkeit des Senats befinden sich derzeit 43 Tunnelbauwerke (siehe Anlage 1). Davon sind 19 Straßentunnel, 10 für zu Fuß Gehende und 4 für zu Fuß Gehende als auch für Radfahrende befahrbar. 10 Tunnelanlagen sind nicht unter Verkehr.

Frage 3:

Sind die Tunnel im Eigentum des Landes Berlin alle im Fachvermögen von SenUVK? Wenn nein, welche nicht?

Frage 4:

Welche Tunnelbauwerke gehören an

deren Eigentümern als dem Land Berlin? (Bitte um standortgenaue Auflistung)

Antwort zu 3 und 4:

Alle vorgenannten Tunnelbauwerke befinden sich im Fachvermögen der Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz (SenUVK), mit Ausnahme der Tunnelbauwerke im Zuge von Bundesfernstraßen. Diese befinden sich im Fachvermögen der Bundesrepublik Deutschland (siehe Anlage 1).

Frage 5:

Wie wird der Zustand der baulichen Unterhaltung der einzelnen Tunnelbauwerke eingeschätzt? Welcher Investitionsbedarf besteht jeweils und wo sind Bau- und Instandsetzungsmaß-

lfd. Nr.	Bauwerksname	Ort	Strasse	Länge [m]	Status	Baulast Land / Bund	Art Straße / Fußgänger / Radverkehr	Maßnahmen [gepl. / letzten 10 J.]	Kosten [Mio. €]
1	Straßentunnel Alexanderplatz	Mitte	B 2, Grunerstr. bis Otto-Braunstr.	403	Bauwerk unter Verkehr	Land	S	(Teil-) Rückbau in Planung, Ausf. nicht vor 2021	
2	Lindentunnel	Mitte	Unter den Linden	207	Bauwerk nichtunter Verkehr, Bauwerkserhaltung erforderlich	Land	S		
3	Tunnelanlagen Großer Stern	Tiergarten	B 1/5, Großer Stern	232	Bauwerk unter Verkehr	Land	F		
4	Westlicher Straßentunnel	Tiergarten	B 1/5, Straße des 17. Juni	84	Bauwerk nichtunter Verkehr, Bauwerkserhaltung erforderlich	Land			
5	Ostlicher Straßentunnel	Tiergarten	B 1/5, Straße des 17. Juni	83	Bauwerk nichtunter Verkehr, Bauwerkserhaltung erforderlich	Land			
6	U-Bahntunnel	Tiergarten	B 1/5, Straße des 17. Juni	197	Bauwerk nichtunter Verkehr, Bauwerkserhaltung erforderlich	Land			
7	Tunnel Tiergarten-Spreebogen	Tiergarten	B 96	2.861	Bauwerk unter Verkehr	Land	S		
8	Tunnel am Adenauerplatz	Charlottenburg	Adenauerplatz	448	Bauwerk unter Verkehr	Land	S	Grundinst. 2018 Fliesen, Beleuchtung, Nachrüst. Brandschutz	4,90
9	Wilmsdorfer Tunnel	Wilmsdorf	Bundesallee	328	Bauwerk unter Verkehr	Land	S		
10	Bundesplatztunnel	Wilmsdorf	Bundesallee	381	Bauwerk unter Verkehr	Land	S		
11	Tunnel Schlangenhäuser Str. (UBS)	Wilmsdorf	Aster A 100	562	Bauwerk unter Verkehr	Land	S	Grundinst. ab 2020/21 Asbestsanierung, Entwässerung, Nachrüstung Verkehrstechnik	
12	Tunnel Unter den Eichen	Steglitz	Unter den Eichen	42	Bauwerk unter Verkehr	Land	S		
13	Straßentunnel Alt-Friedrichsfelde	Lichtenberg	B 1/5, Alt-Friedrichsfelde	281	Bauwerk unter Verkehr	Land	S		
14	FGG Alexanderplatz	Mitte	Alexanderplatz	464	Bauwerk nichtunter Verkehr, Bauwerkserhaltung erforderlich	Land			
15	FGT Liebknechtstraße	Mitte	Liebknechtstraße	110	Bauwerk unter Verkehr	Land	F		
16	FGT Grafenwälder Straße	Prenzlauer Berg	Grafenwälder Straße	114	Bauwerk unter Verkehr	Land	F	Rückbau geplant	
17	Landsberger-Allee-Brücke Fußgängerzwischenhoch	Prenzlauer Berg	Landsberger-Allee	89	Bauwerk unter Verkehr	Land	F		
18	FGT Ernst-Reuter-Platz	Charlottenburg	Ernst-Reuter-Platz	27	Bauwerk unter Verkehr	Land	F		
19	Passerelle Messedamm / Masourenallee	Charlottenburg	Messedamm/Masourenallee	288	Bauwerk unter Verkehr	Land	F		
20	FGT Bht-Wannsee	Zehlendorf	Kronprinzessin-avenue	152	Bauwerk unter Verkehr	Land	F	Inst. 2013	0,18
21	Nordwestlicher Tunnel am Zehlendorfer Kleeblick	Zehlendorf	B1, Potsdamer Chaussee	78	Bauwerk unter Verkehr	Land	F und R		
22	Nordöstlicher Tunnel am Zehlendorfer Kleeblick	Zehlendorf	B1, Potsdamer Chaussee	87	Bauwerk unter Verkehr	Land	F und R		
23	Südwestlicher Tunnel am Zehlendorfer Kleeblick	Zehlendorf	B1, Potsdamer Chaussee	112	Bauwerk unter Verkehr	Land	F und R		
24	Südöstlicher Tunnel am Zehlendorfer Kleeblick	Zehlendorf	B1, Potsdamer Chaussee	93	Bauwerk unter Verkehr	Land	F und R		
25	FGT Albrechtstraße	Steglitz	Albrechtstraße	57	Bauwerk nichtunter Verkehr, Bauwerkserhaltung erforderlich	Land			
26	FGT Schöneweide	Treptow	B 96a	138	Bauwerk unter Verkehr	Land	F	Brandschaden	0,35
27	FGT Eisenstraße	Treptow	Eisenstraße	72	Bauwerk unter Verkehr	Land	F		
28	Spree-Tunnel-Friedrichshagen	Köpenick	Spreepromenade	149	Bauwerk unter Verkehr	Land	F	Grundinst. 2015	0,79

Idf.Nr.	Bauwerksname	Ort	Straße	Länge [m]	Status	Baulast Land / Bund	Art Straße Fußgänger Radverkehr	Maßnahmen (gepl. / letzten 10 J)	Kosten [Mio. €]
29	FGT Roederplatz	Lichtenberg	Roederplatz	125	Bauwerk nicht unter Verkehr, Bauwerkserhaltung erforderlich	Land			
30	Tunnelanlage Dresdener Str.	Kreuzberg	Dresdener Str.	90	Bauwerk nicht unter Verkehr, Bauwerkserhaltung erforderlich	Land		Vertiklin 2015	0,622
31	Tunnel Rathenauplatz	Wilmsdorf	A 100	245	Bauwerk unter Verkehr	Bund	S	Techn. Nachrüstung Funk, Notruf, USV 2012 Erneuerung der Beleuchtung 2020	1,21
32	Tunnel Innsbrucker Platz mit Trogestreken	Schöneberg	A 100	685	Bauwerk unter Verkehr	Bund	S	Techn. Nachrüstung Beleuchtung, Fluchtmöbilen, USV, Funk, Video 2012	2,77
33	Tunnel Feuerbachstr.	Steglitz	A 103	288	Bauwerk unter Verkehr	Bund	S		
34	Tunnel Orstall Brtz	Neukölln	A 100	1.713	Bauwerk unter Verkehr	Bund	S	Nachrüstung Brandschutz 2008 Techn. Nachrüstung: Funk, Video, Beleuchtung, Belüftung in Planung	0,198
35	Tunnel Rudower Höhe	Treptow	A 113	1.000	Bauwerk unter Verkehr	Bund	S		
36	Tunnel Altglienicke	Treptow	A 113	320	Bauwerk unter Verkehr	Bund	S		
37	Tunnelanlage Flughafen Tegel (T F1)	Rainickendorf	A 111	2.372	Bauwerk unter Verkehr	Bund	S		
38	Kreuzungsbauwerk Ernststraße u. Richtbrücke	Rainickendorf	A 111	154	Bauwerk unter Verkehr	Bund	S		
39	Tunnel Tegel Ostkern	Rainickendorf	A 111	807	Bauwerk unter Verkehr	Bund	S	Techn. Nachrüstung geplant	
40	Tunnel Forstamt Tegel	Rainickendorf	A 111	208	Bauwerk unter Verkehr	Bund	S	Techn. Nachrüstung geplant	
41	Tunnel Beyschlagstiedung	Rainickendorf	A 111	853	Bauwerk unter Verkehr	Bund	S	Techn. Nachrüstung geplant	
42	Bushaltestelle Witzleben West	Charlottenburg	Witzleben	17	Bauwerk nicht unter Verkehr, Bauwerkserhaltung erforderlich	Bund	S		
43	Eisenbahntunnel für TIG	Tempelhof	A 100	151	Bauwerk nicht unter Verkehr, Bauwerkserhaltung erforderlich	Bund			
	Tunnel Grenzallee	Neukölln	A 100 (16. BA)	385	Neubau in Ausführung	Bund	S		
	Vorsorgemaßnahme BAB A 100, 17. BA Ostkreuz	Friedrichshain	A 100 (17. BA)	190	Neubau in Ausführung	Bund	S		

nahmen in den nächsten Jahren geplant? (Bitte um standortgenaue Auflistung)

Frage 6:

Welche Tunnelbauwerke wurden in den letzten zehn Jahren baulich ertüchtigt und welche Maßnahmen wurden dabei jeweils durchgeführt? Welche Kosten sind dafür entstanden und wer hat diese getragen? (Bitte um standortgenaue Auflistung)

Frage 7:

Welche konkreten Pläne für Tunnelansanierungen gibt es in den nächsten Jahren?

Antwort zu 5, 6 und 7:

Der bauliche Zustand der einzelnen Tunnelbauwerke wird auf Grundlage der Richtlinie zur einheitlichen Erfassung, Bewertung, Aufzeichnung und Auswertung von Ergebnissen der Bauwerksprüfungen nach DIN 1076 (RI-EBW-PRÜF) bewertet. Anhand der aktuellen Bewertungen ergeben sich folgende Ergebnisse:

- 4 sehr gut
- 26 gut
- 4 gut bis befriedigend
- 2 gut bis ausreichend
- 6 befriedigend
- 1 ausreichend

In den letzten zehn Jahren wurden unterschiedliche Maßnahmen (Instandsetzung, Grundinstandsetzung, Technische Nachrüstung) durchgeführt. Es sind Baukosten von ca. 10,9 Mio. EUR dafür entstanden. Davon hat 4,1 Mio. EUR der Bund und 6,8 Mio. EUR das Land getragen.

Eine größere Einzelmaßnahme waren die Instandsetzungsarbeiten am Tunnel Adenauer Platz einschließlich Rampenbereich mit Arbeiten an Fliesenverkleidung, Fugen und Bauwerksteilen, Asbestbeseitigung im Fugen- und Deckenbereich, Instandsetzung der Brüstungswände, Abbruch, Erneuerung und Erweiterung der Geländer auf den Brüstungen der Stütz-, Trog- und Tunnelportalwände, Anbau einer Brandschutzverkleidung an der Tunneldecke Erneuerung der Tunnelbeleuchtung und Einbau einer Fluchtwegkennzeichnung, Instandsetzung des im Tunnel vorhandenen Regenwassersammelbeckens, Instandsetzung von Teilen der vorhandenen Rasterstrecke im Rampenbereich) und Fußgängertunnel Sybel-Waitz-Straße (Teilabbruch bis ca. 2 m unter Straßenoberkante ein-

schließlich der Treppenanlagen, Neue Straßen- und Gehwegarbeiten) - Kosten von ca. 4,9 Mio. Euro.

Eine weitere Maßnahme war der Spreetunnel Friedrichshagen mit Sanierung der Treppenanlagen und der Fahrradrampen einschließlich der seitlichen Handläufe, Neubau von Mittelgeländern in den Bereichen der Treppenanlagen, Instandsetzung der Bodenfliesen und Fliesenspiegel im Tunnel und den Zugangsgebäuden, Fassaden- und Deckensanierungen, Erneuerung der Beleuchtung, Erneuerung der Tunnelentwässerung einschließlich der erforderlichen Elektroarbeiten – Kosten von ca. 0,75 Mio. Euro.

In diesem Jahr soll mit der Grundinstandsetzung der Überbauung Tunnel Schlangenbader Straße begonnen werden. Als weitere Maßnahmen sind der

Rückbau des Fußgängertunnels Greifswalder Straße und ein (Teil-)Rückbau des Lindentunnels geplant.

Frage 8:
Welche Tunnelbauwerke sind momentan im Bau und wann ist deren Fertigstellung geplant?

Antwort zu 8:
Momentan wird im Zuge der Verlängerung der Bundesautobahn A 100, 16. Bauabschnitt der Tunnel Grenzallee (385 m) gebaut. Die Fertigstellung ist im Jahr 2023 geplant.

Frage 9:
Welche Neubaupläne gibt es für Tunnel im Land Berlin?

Antwort zu 9:
Gegenwärtig gibt es keine Neubaupläne für Tunnel im Fachvermögen von SenUVK im Land Berlin.

Frage 10:

Wird die Untertunnelung in der Stadtentwicklung der Zukunft seitens des Senats eine stärkere Rolle spielen?

Antwort zu 10:

Eine Untertunnelung wird bei Verkehrsbauprojekten immer im Zusammenhang mit Varianten- und Wirtschaftlichkeitsbetrachtungen auf Basis von prognostizierten Verkehrsströmen im Einzelfall betrachtet.

Berlin, den 04.02.2020

In Vertretung

Ingmar Streese

Senatsverwaltung für

Umwelt, Verkehr und Klimaschutz

Drucksache 18 / 22 006 · Schriftliche Anfrage · 18. Wahlperiode

Schriftliche Anfrage des Abgeordneten Georg P. Kössler (GRÜNE)

vom 06. Januar 2020 (Eingang beim Abgeordnetenhaus am 08. Januar 2020)

Munition im Müggelsee

und Antwort vom 17. Januar 2020 (Eingang beim Abgeordnetenhaus am 23. Jan. 2020)

Senatsverwaltung für
Umwelt, Verkehr und Klimaschutz
Abgeordneten Georg P. Kössler
(GRÜNE)

über den Präsidenten des
Abgeordnetenhauses von Berlin
über Senatskanzlei - G Sen -

Antwort auf die Schriftliche Anfrage
Nr. 18/22006 vom 06.01.202 über
Munition im Müggelsee

Im Namen des Senats von Berlin beantworte ich Ihre Schriftliche Anfrage wie folgt:

Vorbemerkung der Verwaltung:

Die Schriftliche Anfrage betrifft größtenteils Sachverhalte, die der Senat nicht aus eigener Zuständigkeit und Kenntnis beantworten kann. Er ist gleichwohl bemüht, Ihnen eine Antwort auf Ihre Anfrage zukommen zu lassen und hat daher das Wasser- und Schiffsamt (WSA) Berlin um Stellungnahme gebeten, die von dort in eigener Verantwortung erstellt und dem Senat übermittelt wurde. Sie wird nachfolgend wiedergegeben:

Frage 1:
Wie hoch schätzt die Senatsverwaltung das Volumen an gegenwärtig verbliebener Kriegsmunition auf dem Boden des Müggelsees sowie an den Uferbereichen ein?

Antwort zu 1:
Das WSA Berlin schätzt die noch im Müggelsee insgesamt vorhandene Kampfmittelmenge auf ca. 110 t.

Frage 2:
Wann und wo genau wurden zuletzt Räumungsarbeiten durchgeführt und gibt es seitens der Senatsverwaltung weiterhin Bestrebungen, den Untergrund des Müggelsees nach Munitionsaltlasten durchsuchen zu lassen?

Antwort zu 2:
Das WSA Berlin hat folgende Bergungen im Müggelsee durchführen lassen:

- Magnetbergung 2004 vor dem Jugenddorf am Müggelsee
- Tauchbergung 2008 zur Untersuchung von drei nichtöffentlichen Badestellen am südlichen Ufer des Müggelsees

- Tauchbergung von Testfeldern 2014 zur Untersuchung diverser Anhaltspunkte im Müggelsee

- Tauchbergung 2018 vor dem Strandbad Friedrichshagen

Folgende Bergungsarbeiten des WSA Berlin im Müggelsee befinden sich in der Ausführung:

- Tauchbergung von 2020 bis 2021 vor dem Jugenddorf am Müggelsee und Strandbad Müggelsee

Weiterhin sind durch das WSA Berlin folgende Bergungen, in Flächen mit einer hohen Verkehrserwartung durch Badende, im Müggelsee geplant:

- Tauchbergung von 2021 bis 2022 vor der Surf- und Segelschule Müggelsee

- Tauchbergung von 2022 bis 2023 an drei nichtöffentlichen Badestellen am westlichen Ufer des Müggelsees

Darüber hinaus hat der landeseigene Kampfmittelbergungsdienst folgende Bergungen durchführen lassen:

- Tauchbergung von 2015 bis 2017 im

Zuge der Renaturierung des Nordufers Müggelsee

- Tauchbergung in 2019 im Bereich des Seebades Friedrichshagen

Die bei der Senatsverwaltung angesiedelte Ordnungsbehörde wird nach Fertigstellung der vorgenannten Bergungsarbeiten prüfen, ob weitere Bergungen erforderlich sind.

Frage 3:
Inwiefern ist bisher der Naturraum gefährdet worden, wenn zum Beispiel die Wandungen der Bomben und Granaten durchrosten?

Antwort zu 3:
Es ist nicht bekannt, dass der Naturraum durch das Vorhandensein von Kampfmitteln gefährdet worden ist oder gefährdet wird. Die Untersuchun-

gen bisher geborgener Kampfmittel hat gezeigt, dass deren Wandungen keine Spuren von Durchrostungen aufwiesen, weil sie in der sauerstoffarmen Gewässersohle lagerten.

Berlin, den 17.01.2020

In Vertretung

Ingmar Streese

Senatsverwaltung für

Umwelt, Verkehr und Klimaschutz

BAUINDUSTRIE zu Ausschreibungen im Bereich der öffentlichen Verkehrsinfrastruktur

- Konjunkturlage und Umfrage bestätigen Rückgang der Ausschreibungen
- Insbesondere der Straßenbau ist betroffen

„Die Branche kann sich leider nicht mehr von der allgemeinen Verschlechterung der Stimmung in der Gesamtwirtschaft frei machen: Die Geschäftserwartungen lassen auch am Bau nach. Mittlerweile erwarten deutlich mehr Bauunternehmen eine Eintrübung ihrer Geschäftslage als noch vor einem Jahr. Dies ist auch auf eine Zunahme an Stornierungen und schleppender Auftragsvergabe insbesondere im Straßenbau zurückzuführen.“ Mit diesen Worten kommentierte der Hauptgeschäftsführer des Hauptverbandes der Deutschen Bauindustrie, Dieter Babel, die heute vom Statistischen Bundesamt veröffentlichten September-Daten des Bauhauptgewerbes.

„Eine kurzfristig durchgeführte Umfrage unter unseren Mitgliedern bestätigt diese Entwicklung – die deutliche Mehrheit der Unternehmen beklagt einen Rückgang der Ausschreibungen im Bereich des öffentlichen Straßenbaus, und das, obwohl doch ausreichend Mittel vorhanden sind“, beschreibt Babel die aktuelle Situation.

Die schleppende Auftragsvergabe schein nicht nur auf personelle Engpässe in den Behörden zurückzuführen zu sein, sondern auch darauf, dass Ausschreibungen bewusst zurückgehalten würden, weil auf sinkende Preise gehofft werde. „Eine solche Praxis stößt bei uns auf Unverständnis, sollte sie zutreffend sein. Denn dadurch würde dem ruinösen Preiskampf wieder Tür und Tor geöffnet, der am Ende auch der öffentlichen Hand schadet“, so Babel.

Die aktuellen Zahlen zeigen, dass der Ordereingang im Straßenbau* sich schlecht entwickelt: Dieser sei im September um real 5,6 % zurückgegangen, nach einem Einbruch im August von 18,8 %. Über alle neun Monate läge das Volumen um 2,9 % unter dem vergleichbaren Vorjahresniveau.

„Unter diesem Gesichtspunkt ist der mitunter vorgebrachte Vorwurf der Politik, die Bauunternehmen bauten nicht genügend Kapazitäten auf, geradezu zynisch. Wir fordern deshalb die

Politik auf, Ausschreibungen konsequent an den Markt zu bringen, vor allem aber keine Ausschreibungen aus Preisgesichtspunkten zu verknapfen und bewusst zurückzuhalten. Auch sollten natürliche Baupreissteigerungen – aufgrund von gestiegenen Baumaterialpreisen, zunehmenden gesetzlichen Vorgaben sowie gestiegenen Lohnkosten – sowohl in den Investitionsprogrammen als auch bei der konkreten Projektplanung konsequent berücksichtigt werden“, sagt Babel.

Quelle:
Hauptverband der Deutschen Bauindustrie
Pressemitteilung 43/19
vom 25.11.2019
www.bauindustrie.de

*) Baubetriebe mit 20 und mehr Beschäftigten (Quelle: Statistisches Bundesamt)

Baukonjunktur in Zahlen

Quelle: Statistisches Bundesamt

Kapazitäten - 1. bis 3. Quartal 2019

Januar bis September 2019		Gebiet Bauindustrieverband Ost				Ost-deutschland
Betriebe mit 20 und mehr Beschäftigten		Berlin	Brandenburg	Sachsen	Sachsen-Anhalt	gesamt
Betriebe	Anzahl	248	344	625	317	2.064
	% zu Jan - Sep '18	+8,1	+4,5	+1,1	-1,0	+2,4
Beschäftigte insgesamt	Anzahl	14.459	17.146	33.906	17.206	107.748
	% zu Jan - Sep '18	+8,2	+2,7	+3,3	+1,6	+3,5
davon im Baugewerbe	Anzahl	14.442	16.930	33.681	17.170	107.093
	% zu Jan - Sep '18	+8,3	+2,7	+3,3	+1,6	+3,5

Umsatz - 1. bis 3. Quartal 2019

Januar bis September 2019		Gebiet Bauindustrieverband Ost				Ost-deutschland
Betriebe mit 20 und mehr Beschäftigten		Berlin	Brandenburg	Sachsen	Sachsen-Anhalt	gesamt
Gesamtumsatz*	1.000 Euro	2.415.628	2.236.457	4.260.999	1.903.010	13.778.891
	% zu Jan - Sep '18	+0,3	+12,6	+9,8	+11,1	+8,9
dar. Baugewerkl. Umsatz	1.000 Euro	2.411.702	2.217.748	4.228.338	1.886.177	13.683.914
	% zu Jan - Sep '18	+0,3	+12,5	+10,0	+11,3	+9,0
Hochbau gesamt	1.000 Euro	1.507.209	1.158.164	1.918.181	660.846	6.706.459
	% zu Jan - Sep '18	+2,6	+16,1	+8,7	+5,8	+9,5
Tiefbau gesamt	1.000 Euro	904.493	1.059.584	2.310.157	1.225.331	6.977.455
	% zu Jan - Sep '18	-3,3	+8,7	+11,1	+14,6	+8,5
Wohnungsbau	1.000 Euro	1.102.929	710.842	506.132	271.224	3.220.329
	% zu Jan - Sep '18	+2,8	+25,1	-1,4	+5,9	+9,6
Wirtschaftsbau	1.000 Euro	932.460	799.780	2.022.195	912.506	5.694.454
	% zu Jan - Sep '18	-2,4	+2,2	+8,4	+14,6	+7,0
Öffentlicher Bau	1.000 Euro	376.313	707.126	1.700.011	702.447	4.769.131
	% zu Jan - Sep '18	-0,3	+13,9	+16,1	+9,5	+11,0
darunter Straßenbau	1.000 Euro	188.466	366.520	793.632	402.723	2.310.909
	% zu Jan - Sep '18	-0,2	+8,3	+15,9	+10,4	+9,7

* Einschließlich sonstiger Umsatz (= Umsatz aus nichtbaugewerblichen Leistungen von Bauunternehmen)

Auftragseingang - 1. bis 3. Quartal 2019

Januar bis September 2019		Gebiet Bauindustrieverband Ost				Ost-deutschland
Betriebe mit 20 und mehr Beschäftigten		Berlin	Brandenburg	Sachsen	Sachsen-Anhalt	gesamt
Gesamt	1.000 Euro	2.381.872	2.104.046	4.433.858	2.024.274	13.619.486
	% zu Jan - Sep '18	+2,7	+18,8	+10,9	+7,9	+9,5
Wohnungsbau	1.000 Euro	1.084.100	448.298	505.273	248.998	2.770.910
	% zu Jan - Sep '18	+5,8	+20,0	+17,8	+17,4	+14,5
Wirtschaftsbau	1.000 Euro	858.357	931.154	1.926.415	1.004.858	5.580.250
	% zu Jan - Sep '18	-1,6	+26,7	+3,6	+8,3	+6,8
Öffentlicher Bau	1.000 Euro	439.415	724.594	2.002.170	770.418	5.268.326
	% zu Jan - Sep '18	+3,8	+9,5	+17,2	+4,6	+9,9
darunter Straßenbau	1.000 Euro	239.840	404.591	915.630	463.152	2.611.672
	% zu Jan - Sep '18	+6,7	-0,7	+14,1	-0,6	+4,2

Mit freundlicher Genehmigung
 Bauindustrieverband Ost e.V., Karl-Marx-Str. 27, 14482 Potsdam, www.bauindustrie-ost.de

Vom Handy-Bild zur statischen Berechnung

Steht das antike Bauwerk noch stabil?

Dr.-Ing. habil. Stefan Kohlmannsberger

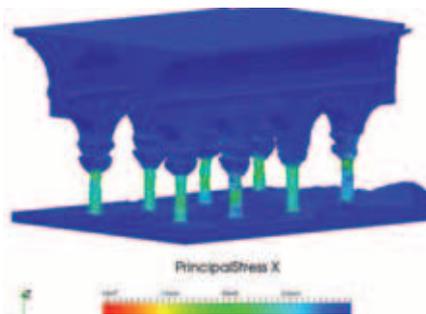
Risse an den Fußgelenken von Michelangelo David-Statue, beschädigte Säulen der Ayatekla-Kirche-Zisterne: Sind diese antiken Werke gefährdet? Forscher und Forscherinnen der Technischen Universität München (TUM) haben ein neues Verfahren entwickelt das es erlaubt, den mechanischen Zustand von Bauwerken zu beurteilen – anhand von Fotografien.

In den 60er-Jahren brach eine Säule der Zisterne der Ayatekla-Basilika in der Türkei zusammen und musste durch eine Betonsäule ersetzt werden. Auch andere Säulen des antiken Bauwerks sind stark angegriffen. Um beurteilen zu können, ob diese einsturzgefährdet sind, müssen die Experten und Expertinnen wissen, welche internen Kräfte in der Struktur wirken. Aber wie lässt sich das beurteilen, ohne das Bauwerk zu beschädigen?

„Um den Spannungszustand einer Struktur zu berechnen, wird in der Ingenieurpraxis sehr oft die Methode der Finiten Elemente verwendet“, erklärt Dr. Stefan Kohlmannsberger vom TUM-Lehrstuhl für Computation in Engineering. „Bevor zum Beispiel eine Brücke gebaut wird, muss bekannt sein, ob sie den Belastungen des Verkehrs standhält. Es muss nachgewiesen werden, dass sowohl die zu erwartenden Verformungen als auch die Belastung des Materials unter vorgegebenen Grenzen liegen.“

Mithilfe von Handybildern Punktwolken erstellen

Für das Bauwerk als Ganzes ist diese Berechnung des physikalischen Verhaltens aufgrund seiner komplexen Geometrie nicht ohne weiteres möglich. Das Modell wird daher in die sogenannten finiten Elemente unterteilt, die jeweils eine einfache Geometrie besitzen. Für jedes dieser Elemente kann dann mit Hilfe bestimmter Annahmen über das Materialverhalten und möglicher Verformungszustände dessen Widerstand bei unterschiedlichsten Kräfteeinwirkungen berechnet werden. „Werden die Elemente wieder zusammengefügt, kann das Verhalten der ganzen Struktur beurteilt werden“, erklärt Kohlmannsberger.



Mithilfe eines neuen Verfahrens lässt sich der mechanische Zustand von antiken Bauwerken schnell und unkompliziert bestimmen. Das Bild zeigt ein Computermodell der Ayatekla-Basilika-Zisterne.

Bild: Lehrstuhl für Computation in Engineering / TUM

Während aber die Geometrie der Brücke aufgrund der Baupläne bereits bekannt ist, muss sie für die antiken Bauwerke erst bestimmt werden. Möglich ist dies zum Beispiel durch einen Laserscan. Dieser kann Punkte des Bauwerks im Raum lokalisieren. Es entsteht eine sogenannte Punktwolke. Aber auch mithilfe von Handyfotos können Punktwolken erstellt werden.

Dazu genügen Bilder eines Objektes aus mehreren verschiedenen Blickwinkeln. Sind die Position der Kamera sowie die Brennweite des Objektivs bekannt, können die Pixel in den unterschiedlichen Bildern miteinander in Bezug gesetzt werden. So werden im Computermodell dann die Punkte auf der Oberfläche des Objekts im Raum errechnet.

Präzise Ergebnisse mit vereinfachtem Verfahren

Die klassische Vorgehensweise ist es nun, aus der Punktwolke das ungefähre Volumen des Bauwerks zu bestimmen und auf dieses Volumen die Finite-Elemente-Methode anzuwenden. „Das ist allerdings sehr aufwändig, weil hierfür auf Grundlage der Punktwolke zunächst die Oberfläche rekonstruiert werden muss“, sagt Kohlmannsberger. „Im Anschluss muss das Volumen in die Finiten Elemente zerlegt werden.“ Dabei müssen einerseits die Ränder der Elemente mit dem Rand der Struktur übereinstimmen, andererseits müssen die Seiten der geometrischen Strukturen ein bestimmtes Verhältnis zueinander

haben, um aussagekräftige Ergebnisse liefern zu können.

„Wir haben uns gefragt, ob man mit den Punktwolken nicht einfach direkt rechnen kann“, erklärt Kohlmannsberger. Hierfür nutzen die Forscherinnen und Forscher einen Trick. Sie erweitern die Finite-Elemente-Methode so, dass eine punktweise Darstellung des Baukörpers ausreicht. Trotz dieser vereinfachten geometrischen Darstellung bleibt die Genauigkeit des ursprünglichen Verfahrens erhalten. Das neue Verfahren taufen sie Point Cloud Finite Cell Method.

Viel schnellere Berechnung möglich

Mit dem neuen Verfahren ist es ausreichend, für jeden Punkt im Raum zu entscheiden, ob dieser sich innerhalb oder außerhalb der Struktur befindet. Eine Umgebung des Baukörpers kann zunächst ohne Berücksichtigung der genauen Geometrie gleichförmig in Finite Elemente unterteilt werden. Im Anschluss wird berechnet, ob bestimmte Punkte zu dem Baukörper gehören. Diesen Punkten werden die Materialeigenschaften des Bauwerks zugeordnet. Denjenigen Punkten, die nicht im Bauwerk liegen, wird ein sehr weiches Material zugeordnet.

„Es hat sich gezeigt, dass sich das mechanische Verhalten der Struktur mit diesem Verfahren genauso gut wie mit der klassischen Finite Element Methode bestimmen lässt“, sagt Kohlmannsberger. „Jedoch erlaubt das neue Verfahren eine automatisierbare und vor allem viel schnellere Berechnung. Damit ist eine strukturmechanische Vorhersage für massive und relativ homogene Bauwerke auch mit Hilfe von Drohnenbildern in Reichweite.“

Die Säulen der Ayatekla-Kirche-Zisterne stehen übrigens noch stabil. Allerdings sind im Modell bereits hohe Spannungen zu erkennen.

Publikationen:

László Kudela, Stefan Kohlmannsberger, Umut Almac, Ernst Rank: „Direct structural analysis of domains defined by point clouds“, Computer Methods in Applied Mechanics and Engineering, Volume 358, 2020,

Baukammerpreis 2018

Anerkennung an Johannes Klein für die besondere Leistung seiner Masterarbeit:

„Erstellung von Tabellen und Diagrammen zur Vereinfachung von Handrechenmethoden für die Tragwerksbemessung im Brandfall“

Kurzfassung

Der Brandschutz nimmt in der Arbeit eines Ingenieurs gegenwärtig eine zunehmend wichtige Rolle ein. Auch im konstruktiven Ingenieurbau muss bei der statischen Bemessung von Bauteilen die Tragfähigkeit unter Brandbeanspruchungen betrachtet werden.

Mithilfe der Brandschutzteile der Eurocodes Teil 1 bis 6 sowie 9 und deren Nationalen Anhängen ist es möglich, Brandschutznachweise für einzelne, baustoffbezogene Bauteile sowie für Teil- und Gesamttragwerke zu führen. Grundsätzlich können die Nachweisverfahren unter Berücksichtigung der Vorgaben aus dem Eurocode 1 Teil 1-2 in drei Stufen unterteilt werden:

- Nachweisstufe 1: tabellarische Daten
- Nachweisstufe 2: vereinfachte Rechenverfahren
- Nachweisstufe 3: allgemeine Rechenverfahren

So ist es mit der Einführung der Eurocodes jetzt auch möglich, neben den Bemessungstabellen der Nachweisstufe 1, die in ähnlicher Form bereits in der DIN 4102-4 existierten, ein Bauteil durch rechnerische Nachweise oder allgemeine Rechenverfahren (FEM) zu bemessen. Dies bedeutet, dass die brandschutztechnische Bemessung genauer, aber auch komplexer geführt werden kann. Allein die Handrechenverfahren der Nachweisstufe 2 sind aufwendig und zeitintensiv, sodass im Rahmen eines Vorentwurfes, einer Vorbemessung oder einer „händischen“ Überprüfung von EDV-gestützten Berechnungen ein kaum vertretbarer Aufwand entsteht. Zudem ist speziell für Stahlbeton der Nachweis von stabilitätsgefährdeten Stahlbetonstützen mit der Zonenmethode möglich, allerdings nur mit erweiterten Annahmen.

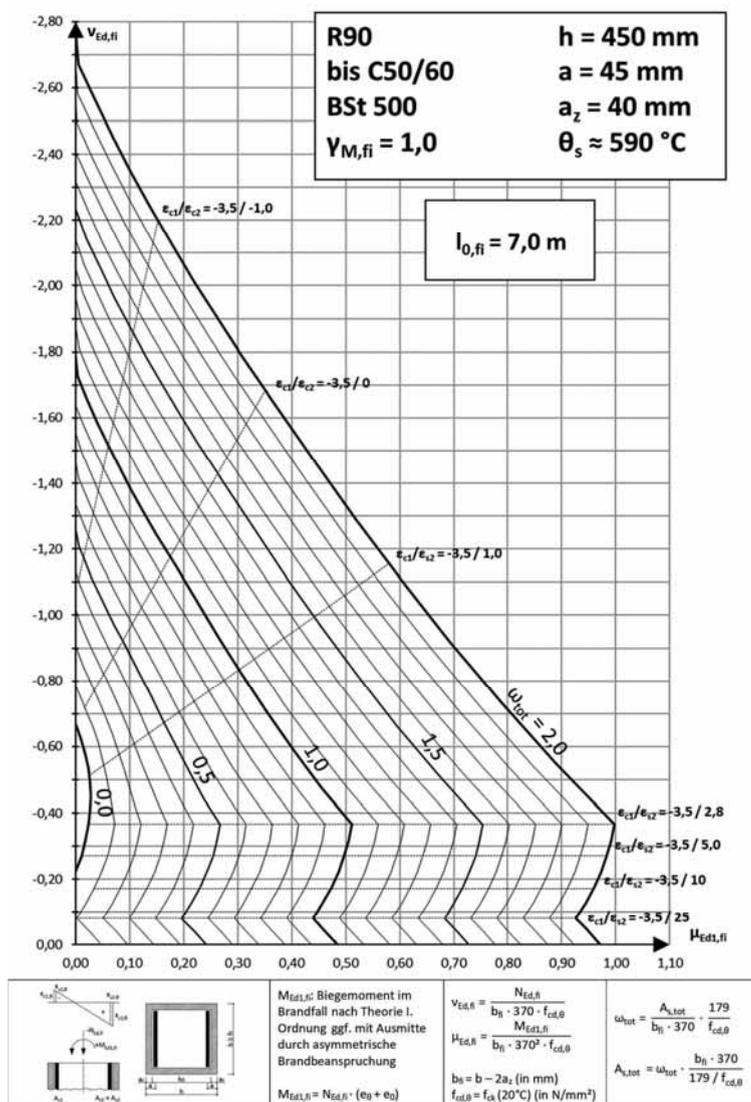
Diese erweiterten Annahmen sind, nach den Literaturhinweisen des EC2-1-2/NA, den Fachaufsätzen von Cylok und Achenbach [1] und Zilch, Müller und Reitmayer [2] zu entnehmen.

Auf dieser Basis entstand die Idee, auf Grundlage der vereinfachten Rechenverfahren der Brandschutzteile der Eurocodes, Tabellen und Diagramme für eine schnellere Bemessung zu entwickeln. Solch erleichternde Tabellen und Diagramme haben sich bereits für die Bemessung von üblichen Querschnitten des Hochbaus bei Normaltemperatur bewährt.

In dieser Masterarbeit wird das The-

menfeld auf stabilitätsgefährdete, vorwiegend auf Druck belastete Bauteile beschränkt. Dies sind in aller Regel Stützenbauteile. Zusätzlich werden ausschließlich die Baustoffe Stahlbeton, Stahl und Holz betrachtet, mit denen hauptsächlich Stützenbauteile realisiert werden.

Der Erstellung der Tabellen und Diagramme vorangestellt, werden Grundlagen und Hintergründe zu den Re-



M-N-Interaktionsdiagramm zur brandschutztechnischen Bemessung von stabilitätsgefährdeten Stützen

chenverfahren der Nachweisstufe 2 der Eurocodes. Beispielrechnungen veranschaulichen die Beschreibungen und stellen gleichzeitig die Grundlage zu den erstellten Diagrammen und Tabellen dieser Masterarbeit dar.

Für den Stahlbetonbau nach Eurocode 2 Teil 2 wird das Verfahren nach Anhang AA des Nationalen Anhangs und die erweiterte Zonenmethode nach Anhang B.2 in Verbindung mit weiterführender Literatur dargestellt. Aus der Zonenmethode werden dann M-N-Interaktionsdiagramme nach dem Vorbild der Diagramme für die Bemessung unter Normaltemperatur für eine Auswahl von Stützensystemen erstellt.

Für den Stahlbau wird die Methode der Ermittlung der maximalen Tragfähigkeit betrachtet. Aus dieser Methode heraus werden Tabellen in Abhängigkeit von dem Profil (Querschnitt), der Stützenlänge und gegebenenfalls der Bekleidungsstärke angefertigt.

Für den Holzbau wird die Methode mit reduziertem Querschnitt und die Methode mit reduzierten Eigenschaften aufgezeigt. Aus der Methode mit reduziertem Querschnitt werden dann analog zum Stahlbau Tabellen angefertigt.

Abschließend zeigt sich, dass die erstellten Diagramme und Tabellen die brandschutztechnische Bemessung

praktischer und zeitschonender gestalten können. Somit kann diese Masterarbeit einen wichtigen Beitrag zum Arbeitsalltag von Ingenieuren leisten.

Literaturverzeichnis

- [1] M. Cyllok und M. Achenbach, „Anwendung der Zonenmethode zur brandschutztechnischen Bemessung von Stahlbetonstützen,“ Beton- und Stahlbetonbau 104, Heft 12, pp. 813-822, 2009.
- [2] K. Zilch, A. Müller und C. Reitmeyer, „Erweiterte Zonenmethode zur brandschutztechnischen Bemessung von Stahlbetonstützen,“ Bauingenieur Band 85, pp. 813-822, Juni 2010.

Beanspruchbarkeit $N_{b,fi,60,Rd}$ mit Brandbeanspruchung von 60min von Druckstäben mit Kastenverkleidung in kN, S235, $\lambda_p=0,20$

Tafel S-24 $W/(mK), c_p=1700 J/(kgK), \rho_p=945 kg/m^3, \theta_a \leq 700^\circ C^2, \lambda \leq 300^{(1)},$ (oberer Wert $N_{bz,fi,30,Rd}$ unterer Wert $N_{by,fi,30,Rd}$)

Profil	d_p [mm]	Knicklänge $l_{0,fi}$ [m]																	
		1,00	2,00	3,00	4,00	5,00	6,00	7,00	8,00	9,00	10,0	11,0	12,0	13,0	14,0	15,0	16,0	17,0	18,0
HEB 340	12,5	2988 3140	2689 2978	2393 2823	2096 2670	1808 2517	1542 2364	1309 2211	1112 2059	949 1909	815 1764	705 1626	614 1496	539 1374	477 1263	424 1160	379 1068	341 984	309 908
	15	3440 3620	3086 3429	2734 3245	2383 3063	2044 2882	1733 2701	1464 2519	1239 2339	1054 2163	903 1992	780 1831	679 1679	595 1539	526 1411	467 1294	418 1189	376 1094	340 1008
	18	3620 3806	3253 3608	2890 3418	2527 3230	2174 3043	1850 2856	1568 2668	1329 2481	1133 2298	972 2121	840 1952	732 1794	642 1646	567 1511	505 1388	451 1276	406 1175	367 1084
	20	3628 3810	3269 3617	2913 3430	2558 3246	2211 3063	1890 2880	1607 2696	1367 2513	1168 2333	1004 2158	869 1991	758 1833	665 1686	588 1551	524 1426	469 1313	422 1211	381 1118
	25	3643 3819	3297 3632	2957 3452	2615 3276	2279 3100	1965 2924	1683 2748	1440 2572	1236 2398	1066 2228	925 2064	809 1909	712 1762	630 1626	562 1500	503 1385	453 1280	410 1184
	30	3653 3824	3317 3642	2986 3468	2654 3296	2327 3126	2017 2955	1737 2783	1492 2612	1285 2443	1112 2276	967 2115	847 1961	746 1816	661 1679	590 1553	529 1437	477 1330	432 1233
	35	3661 3828	3331 3650	3007 3479	2683 3311	2361 3144	2055 2977	1776 2809	1532 2642	1323 2475	1146 2312	999 2153	876 2000	772 1855	685 1719	612 1593	549 1476	495 1368	448 1269
	40	3666 3831	3342 3656	3024 3487	2704 3322	2388 3158	2085 2993	1807 2829	1562 2664	1352 2500	1173 2339	1024 2181	899 2030	793 1886	704 1750	629 1623	564 1506	509 1397	461 1298
	45	3671 3833	3350 3660	3036 3494	2721 3331	2408 3169	2108 3006	1831 2844	1586 2681	1375 2519	1195 2360	1044 2204	917 2053	810 1910	720 1774	643 1648	577 1530	521 1421	472 1321
	50	3674 3835	3357 3664	3045 3499	2733 3337	2423 3176	2125 3016	1849 2855	1604 2694	1392 2533	1211 2375	1059 2220	931 2071	822 1928	731 1792	653 1666	587 1547	530 1438	480 1338

Beanspruchbarkeiten $N_{Rd,fi,60}$ mit Brandbeanspruchung von 60min von ungeschützten Druckstäben in kN,

Tafel H-16 $GL24h, \lambda_{fi} \leq 300^{(1)},$ (Werte für die schwache Achse)

b/h [cm]	Knicklänge $l_{0,fi}$ [m]																		
	1,00	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	4,50	5,00	5,50	6,00	6,50	7,00	7,50	8,00	8,50	9,00	9,50	10,00
12/12	2	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12/16	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12/20	9	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12/24	13	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14/14	25	11	6	4	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14/20	61	28	16	10	7	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14/24	85	40	22	14	10	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16/16	148	87	51	33	23	17	13	10	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16/20	206	122	72	46	32	24	18	14	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16/24	206	122	72	46	32	24	18	14	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16/28	264	156	92	60	42	31	23	18	15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16/32	322	191	112	73	51	37	29	23	18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18/18	174	141	92	61	43	32	24	19	15	13	11	9	8	-	-	-	-	-	-
18/24	301	244	159	106	74	55	42	33	27	22	19	16	14	-	-	-	-	-	-
18/28	386	313	204	135	95	71	54	43	35	29	24	21	18	-	-	-	-	-	-
18/32	471	382	249	165	117	86	66	53	43	35	30	25	22	-	-	-	-	-	-
18/36	556	451	294	195	138	102	78	62	50	42	35	30	26	-	-	-	-	-	-
20/20	277	255	200	141	101	75	58	46	37	31	26	22	19	17	15	13	-	-	-
20/24	386	355	279	196	141	105	81	64	52	43	36	31	27	23	20	18	-	-	-
20/28	495	456	358	252	180	135	104	83	67	56	47	40	34	30	26	23	-	-	-
20/32	604	556	437	307	220	164	127	101	82	68	57	49	42	37	32	28	-	-	-
20/36	713	656	516	362	260	194	150	119	97	80	68	58	50	43	38	34	-	-	-
20/40	822	756	595	418	300	224	173	137	112	93	78	66	57	50	44	39	-	-	-
22/22	403	385	344	270	200	151	118	94	76	63	53	46	39	34	30	27	24	21	19
22/24	469	448	401	314	233	176	137	109	89	74	62	53	46	40	35	31	28	25	22

Baukammerpreis 2018

Anerkennung an Gustavo Baeta Neves Resende für die besondere Leistung seiner Bachelorarbeit:

„Beitrag zur EDV-technischen Umsetzung des vollständigen Weggrößenverfahrens für ebene Stabwerke“

Baukammerpreis 2018

Anerkennung an Jenny Tzschacksch für die besondere Leistung ihrer Bachelorarbeit:

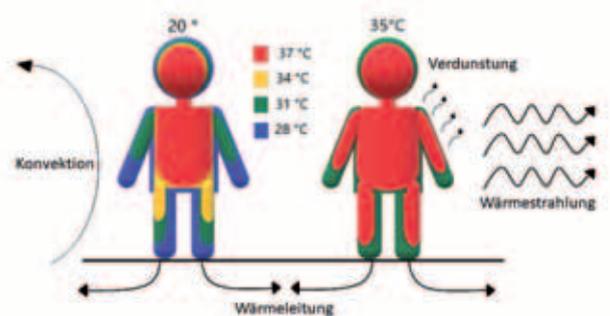
„Bewertung eines genderdifferenzierten Behaglichkeitsansatzes“

Zusammenfassung

Heutzutage verbringen die meisten Menschen einen Großteil ihrer Zeit in Gebäuden. Sie schlafen dort, arbeiten dort, leben dort. Dementsprechend wichtig ist eine gute Auslegung des Innenraumklimas, das für den Menschen möglichst angenehm sein sollte. Hierbei spielen verschiedenste Faktoren eine Rolle, die physikalischen Ursprungs sein können oder vom individuellen Menschen selbst abhängig sind.

Im Jahre 1970 hat der dänische Inge-

nieur O. Fanger ein Modell zur Vorhersage von thermischer Behaglichkeit veröffentlicht. Dafür hat er eine durchmischte Personengruppe von 1300 Menschen in einem klimatisch definierten Raum betrachtet. Anhand deren Raumklimabeurteilung wurde ein Index ermittelt, der unter Einbeziehung



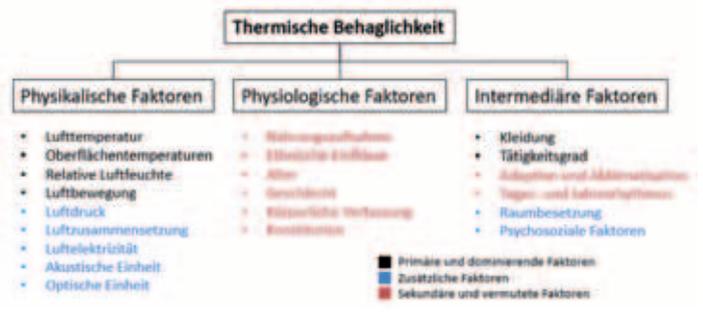
verschiedenster raumklimatischer Parameter sowie der Bekleidung der Menschen und ihrer persönlichen Energieumsätze ein mittleres Votum für die Zufriedenheit mit der thermischen Umgebung ausdrückt – den PMV-Index (*Predicted Mean*

Vote). Aus diesem wiederum lässt sich der PPD (*Predicted Percentage of Dissatisfied*) ermitteln, der den prozentualen Anteil der mit dem Raumklima unzufriedenen Personen angibt. Mittlerweile wird dieses Modell in vielen Fällen standardmäßig für die raumklimatische Planung verwendet und ist in verschiedensten Normen, beispielsweise der DIN EN ISO 7730, wiederzufinden.

Was in dem von Fanger entwickelten Behaglichkeitsmodell weniger betrachtet wird, ist die Tatsache, dass Männer und Frauen im Durchschnitt durchaus unterschiedliche raumklima-

Raumklimabeurteilung anhand der 7-Punkte Skala nach DIN 10551 und ASHRAE :

+3	+2	+1	0	-1	-2	-3
heiß	warm	leicht warm	neutral	leicht kühl	kühl	kalt



tische Ansprüche haben können. Das liegt zum einen an biologischen Aspekten, aber auch andere Faktoren können hier eine Rolle spielen. All das beeinflusst den Energieumsatz und damit die Wärmeabgabe und das thermische Behaglichkeitsempfinden eines Menschen. Bei der Planung von Gebäuden und ihres Raumklimas kann das für spezielle Zielgruppen ein relevanter Aspekt sein.

Die vorliegende Bachelorarbeit hat den Anspruch, das Behaglichkeitsmodell von Fanger in Bezug auf einen genderdifferenzierten Ansatz auszutesten und zu bewerten. Das Fangermodell wird in verschiedenen Ausführungen geschlechterspezifisch, besonders im Hinblick auf die metabolische Rate, angewandt. Alle Berechnungen basieren auf Messwerten,



Foto: Christian Vagot

Prof. Dr.-Ing. Udo Kraft mit den Preisträgern Stephan Voß, Jenny Tzschacksch und Gustavo Baeta Neves Resende

die im Januar 2018 im Institut für Bauingenieurwesen der TU Berlin während einer Veranstaltung erhoben wurden. Es finden für Männer und Frauen getrennte Auswertungen statt sowie eine geschlechterübergreifende. Für einen Vergleich wird zusätzlich eine Analyse für die nach Norm verwendeten Standardwerte betreffend den Energieumsatz und den Wärmedurchlass von Kleidung durchgeführt. Behaglichkeitsanalysen unter Verwendung von Grenzwerten zeigen auf, wie weit die Beurteilung des Klimas tatsächlich und theoretisch reicht. Das ergibt verschiedene PMV- und PPD-Indizes, die wiederum mit der empirisch berechneten Beurteilung der Befragten verglichen werden.

Baukammerpreis 2018

Anerkennung an Stephan Voß für die besondere Leistung seiner Masterarbeit:

„Untersuchungen zur Durchbiegung zweiachsig tragender Deckenplatten“

(Neuer Nachweis der Biegeschlankheit für zweiachsig tragende Platten)

Die eingereichte Masterthesis untersucht Verformungen von zweiachsig spannenden Stahlbetonplatten im Grenzzustand der Gebrauchstauglichkeit (GZG) unter vorheriger Berücksichtigung des Grenzzustandes der Tragfähigkeit (GZT). Sie berücksichtigt alle wesentlichen Einflussgrößen des Materials und der Nichtlinearität des Betonwerkstoffgesetzes auf die Durchbiegung von Stahlbetonplatten im Gebrauchszustand. Besonderer Schwerpunkt wird dabei auf das Kriechen und Schwinden gelegt sowie die Mitwirkung des Betons auf Zug zwischen den Rissen (tension-stiffening). Der Hintergrund für die Erstellung dieser Parameterstudie ergibt sich aus der schwer abzuschätzenden Enddurchbiegung von Plattensystemen aus Stahlbeton.

In [1] stellt Fischer eine Näherungslösung vor, die ohne vorherige Bemessung im GZT und ohne Kenntnis der erforderlichen Bewehrungsmenge lastgesteuert schon nach zwei, maximal drei Iterationsschritten eine, in ausrei-

chender Konvergenz, erforderliche Deckendicke h ermittelt.

$$h_{\text{eff}} = \frac{d_1}{3} + \lambda \cdot \alpha_i \cdot l \cdot \left(\frac{\lambda_c \cdot r_{\text{perm}}}{E_{c,\text{eff}}^{0,6}} \right)^{1/3} \quad (1)$$

Auf Grundlage dieses Vorschlages wird eine Ergänzung für die Berücksichtigung des zweiachsigen Tragverhaltens von vierseitig liniengelagerten Stahlbetonplatten erarbeitet. Der Vorteil dieses Ansatzes besteht darin, dass in der Entwurfsphase bereits alle benötigten Parameter bekannt sind.

Methodik – Programmablauf (SOFiStiK – Teddy)

Die Annahmen für die FE-Modellierung liegen einerseits auf der sicheren Seite und stellen gleichzeitig ein wirklichkeitsnahes Bild der Realität im üblichen Stahlbeton-Hochbau dar. Nachfolgend werden in Tab. 1 einige wesentliche Annahmen vorgestellt.

Bei den Werkstoffgesetzen des Betons und des Betonstahls wurden die verwendeten Arbeitslinien analog zu den Vorgaben des EC-2 modelliert. Für die Nachweise im GZG wurde der Ansatz der Zugkraftversteifung abweichend

Tab. 1: Standardparameter

von der gängigen Methode nach DafStb Heft 600 nicht über den Betonstahl, sondern in Anlehnung an Quast [2] über die Betonarbeitslinie berücksichtigt. Das verwendete Betonwerkstoffgesetz für den GZG wurde dabei so modelliert, dass eine Berücksichtigung der gerissenen und ungerissenen Bereiche stattfindet. In Abb. 2 sind jeweils die Spannungsverläufe eines gerissenen und eines ungerissenen Elementes des selben Plattensystems dargestellt. Neben der Einschnürung der Druckzonenhöhe im gerissenen Element ist zu erkennen, wie der Spannungsverlauf erst auf die Größe der Biegezugfestigkeit ansteigt und bei Überschreitung dieser auf den Wert der gemittelten Restzugfestigkeit ($\beta \cdot f_{ctm,i}$) abfällt.

und berücksichtigt die Unterscheidung in gerissene und ungerissene Bereiche, den Ansatz des tension-stiffening sowie die Betrachtungen des Kriechens und Schwindens. Die ermittelte Verformung wird danach linear über das Verhältnis der quasi-ständigen zu der seltenen Belastungskombination abgemindert. Die Zulässigkeit dieser Umrechnung, zur Ermittlung der Endverformung im GZG wird in Abb. 3 erläutert und begründet sich in der stets linearen Momenten-Krümmungs-Beziehung des Stahlbetons bei Entlastung. Wenn nach der Verformungsbeziehung nicht annähernd $l/250$ erreicht wird, wird die Plattendicke iterativ verändert.

Die Plausibilität des so modellierten

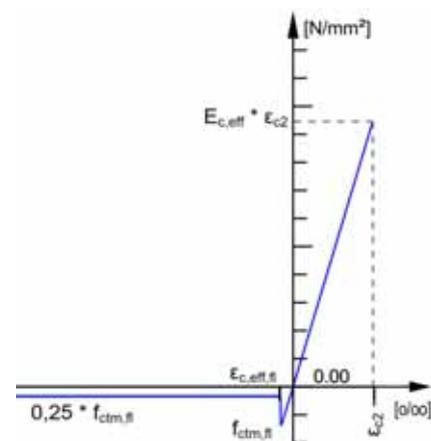


Abb. 1: Betonarbeitslinie GZG

Schwinden im Zustand II betrug einen Millimeter.

Ergebnisse

Es wurden insgesamt 1176 zweiachsig tragende Plattensysteme auf Durchbiegungen für den ungerissenen Zustand I und den gerissenen Zustand II mit dem Programmsystem SOFiSTiK untersucht. Die Ergebnisse der Untersuchung gliedern sich nach unterschiedlichen Stützweiten und Stützweitenverhältnissen, Lagerungsbedingungen sowie verschiedener Betongüte, verschiedenen Betondeckungen und Belastungen.

Für die Ergänzung wurde die Gleichung (1) nach α_i umgestellt. Damit ergibt sich α_i zu

$$\alpha_i = \frac{h - \frac{d_1}{3}}{\lambda \cdot l \cdot \left(\frac{\lambda_c \cdot r_{perm}}{E_{c,eff}^{0,6}} \right)^{1/3}}$$

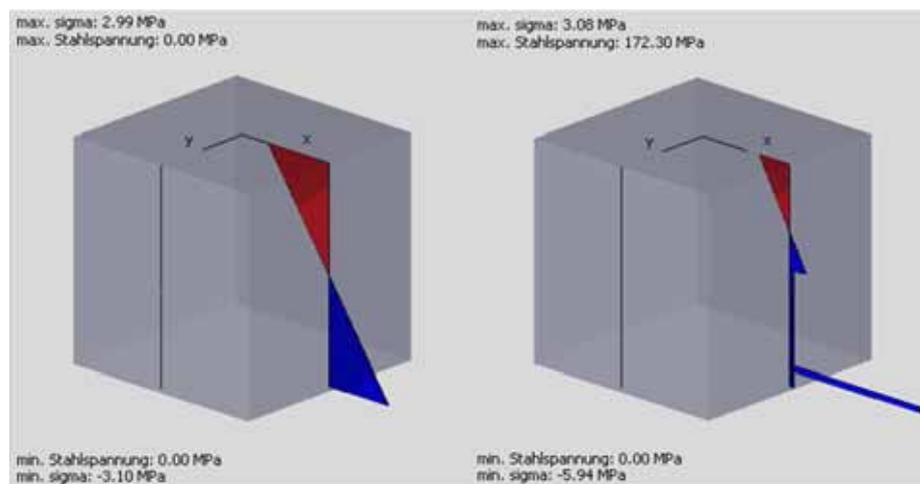


Abb. 5-14: Spannungsumlagerungen im Querschnitt vor und nach dem Riss [31]

Auf den Ansatz von Druckbewehrung in Bereichen von Feldmomenten wurde verzichtet. Die Untersuchungen werden in Abhängigkeit der ständig und vorübergehenden (GZT), der seltenen und der quasi-ständigen Lastkombination (GZG) geführt. Ein betrachtetes Plattensystem wird zuerst mit einer vorgewählten Plattendicke im GZT bemessen. Zur Bemessung im GZT gehören der Nachweis der Tragfähigkeit und die Ermittlung der Robustheitsbewehrung zur Sicherstellung eines duktilen Bauteilversagens. Je Richtung und Lage wird anschließend der maßgebende Bewehrungsquerschnitt ermittelt und als konstant verteilt definiert. Mit dieser gewählten Bewehrungsverteilung wird im Anschluss die Verformungsuntersuchung im GZG geführt. Die Belastungssituation ist zunächst die seltene Kombination. Die Berechnung unter der seltenen Einwirkungskombination wird nichtlinear geführt

Programms wurde für die Parameterstudie anhand einachsiger Systeme verschiedener Stützweiten, Betongüten, Belastungen und Lagerungsbedingungen durch Vergleichsrechnungen geprüft. Die maximale Abweichung der Enddurchbiegung nach Kriechen und

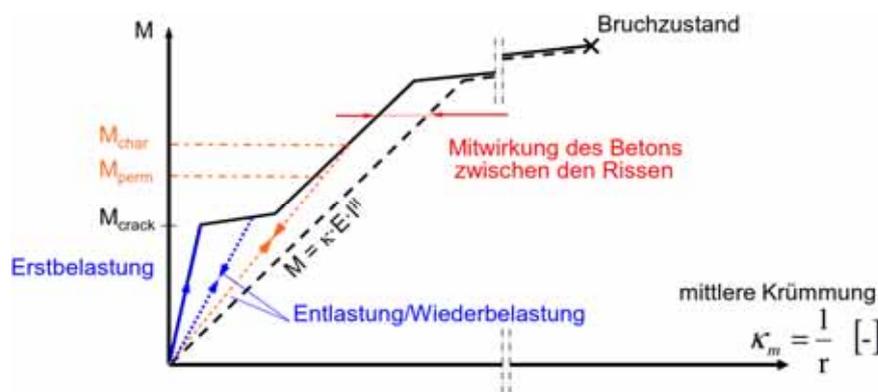


Abb. 5-11: Verformungsverhalten eines Biegebauteils aus Stahlbeton [27]

α_i	Stützweitenverhältnis			
Stützungsart	1,0	1,3	1,6	2,0 $\rightarrow \infty$
	1,00			
	0,71			
	0,54			
	0,72 <small>(3)</small>	0,83 <small>(14)</small>	0,87 <small>(32)</small>	1,00
	0,60 <small>(14)</small>	0,73 <small>(17)</small>	0,81 <small>(32)</small>	1,00
	0,57 <small>(2)</small>	0,62 <small>(33)</small>	0,65 <small>(37)</small>	0,71
	0,50 <small>(22)</small>	0,64 <small>(17)</small>	0,74 <small>(26)</small>	1,00
	0,48 <small>(5)</small>	0,51 <small>(32)</small>	0,52 <small>(32)</small>	0,54
	0,53 <small>(24)</small>	0,60 <small>(30)</small>	0,63 <small>(35)</small>	0,71
	0,46 <small>(25)</small>	0,49 <small>(29)</small>	0,51 <small>(32)</small>	0,54
	0,46 <small>(5)</small>	0,55 <small>(30)</small>	0,59 <small>(36)</small>	0,71
	0,42 <small>(20)</small>	0,47 <small>(24)</small>	0,50 <small>(31)</small>	0,54

Eine horizontale, lineare Interpolation ist zulässig.

Tab. 2: α_i - Werte Näherungslösung

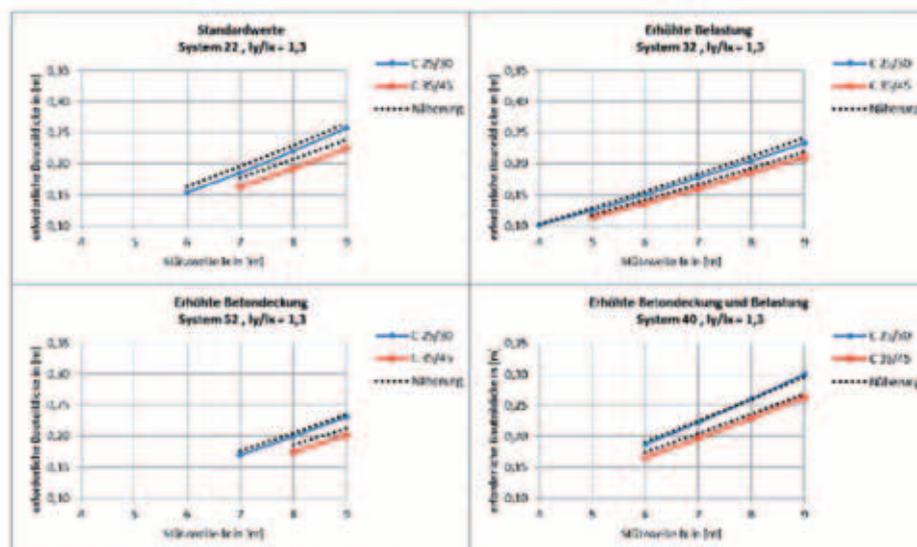


Abb. 4: Exemplarische Ergebnisdarstellung

Die erforderlichen Plattendicken und damit auch r_{perm} sind aus der Parameterstudie der eingereichten Arbeit bekannt. Die Beiwerte des einachsigen Falls für den Beton λ_c sowie für die Anforderungen werden nach der Studie [1] beibehalten. Der zu berechnende α_i -Wert bildet also einen Faktor ab, der nur die Geometrie und das Lagerungsverhalten des betrachteten Systems berücksichtigt. In Tab. 2 wurden in Abhängigkeit der Plattengeometrie sowie der Stützweitenverhältnisse Vorschläge für α_i -Werte für Plattentragsysteme ermittelt. Dabei stehen die fett gedruckten Werte für den α_i -Wert. Die Zahl in Klammern gibt die Anzahl der verwendeten gerissenen Systeme zur Ermittlung des Wertes an. Grau hinterlegte Zellen haben nur eine geringe Datenbasis, die Verwendung dieser Werte wird, ohne weitergehende Prüfung, nicht empfohlen. In Abb. 4 werden exemplarisch, für ausgewählte Systeme, die Ergebnisse der Parameterstudie dargestellt. Dabei gilt jeweils eine Belastung $\Delta g = 2,0 \text{ kN/m}^2$ und $q = 3,0 \text{ kN/m}^2$ mit $\Psi_2 = 0,3$ und ein Achsabstand der Bewehrung von $d_i = 3,0 \text{ cm}$ zum Betonrand als Standardwert. Als höhere Belastung wird $\Delta g = 3,0 \text{ kN/m}^2$ und $q = 5,0 \text{ kN/m}^2$ mit $\Psi_2 = 0,6$ berücksichtigt. Als erhöhte Betondeckung wurde $d_i = 5,0 \text{ cm}$ angesetzt. Die Untersuchung erfolgte jeweils mit der quasi-ständigen Belastungssituation. Die erforderlichen Plattendicken (blau, rot) aus der FEM-Berechnung werden dabei den Ergebnissen der Näherungslösung mit den vorgeschlagenen α_i -Werten aus Tab. 2 gegenübergestellt.

Fazit

Mit dem vorgestellten Näherungsverfahren lassen sich ohne Kenntnis der Bewehrung und mit Berücksichtigung von Kriechen und Schwinden Plattendicken ermitteln, die zumindest einem Durchbiegungskriterium $l/250$ mit großer Wahrscheinlichkeit genügen. Somit ist mit dem Ansatz nach [1] und der erarbeiteten Ergänzung ein neues Nachweiskriterium für die Biegeschlankheit möglich.

Literatur

[1] Fischer, A.: Neuer Nachweis der Biegeschlankheit für Platten. Beton- und Stahlbetonbau 113 (2018), H. 1, S. 2-12
 [2] Quast, U.: Zur Mitwirkung des Betons in der Zugzone. Beton- und Stahlbetonbau 76 (1981), H. 10, S. 247-250



FEUER & FLAMME für Brandschutz

Jetzt einfach Brandschutzbeauftragte/r
oder Fachplaner/in Brandschutz werden.

- Digitales Lernen – zeitlich flexibel und ortsunabhängig
- Austausch mit Dozenten und Experten der Branche
- Aktuelle Richtlinien und Normen
- Praxisorientierte Übungen und Beispiele
- Anerkanntes Zertifikat der Beuth Hochschule

www.beuth.de/go/brandschutz-online

Online
teilnehmen!

Beuth
publishing DIN

Nadezda Zubkova – Anerkennung als Ingenieurin durch die Baukammer Berlin

Spontan nach Deutschland auswandern? Nadezda Zubkova aus Russland hat es gemacht. Zumindest war die Entscheidung spontan und extrem mutig: Bei einem Kurzbesuch in Berlin verliebte sie sich sofort in die Stadt und wählte sie zum zukünftigen Lebensort. Aber Nadezda Zubkova hatte sehr wohl einen Plan, als sie 2016 mit ihrem Mann nach Deutschland kam. Zuvor hatten die beiden 3 Jahre auf Zypern gelebt. Doch die Ingenieurin war überzeugt, dass sie in Deutschland viel größere Möglichkeiten zur beruflichen Entwicklung haben würde. Zudem erhoffte sie sich hier eine bessere finanzielle und soziale Absicherung. Und schließlich wollte sie mit ihrem Mann eine Familie gründen.

Und die Sprachbarriere? Auch das Thema Sprache ging Nadezda Zubkova entschlossen an. Von der spontanen Entscheidung bis zum Umzug vergingen 10 Monate. Diese Zeit nutzte sie, um im Internet Deutsch zu lernen. Denn bei ihrer Ankunft in Berlin wollte sie zumindest wissen, „wie die Sprache funktioniert“. Darauf konnte sie dann vor Ort aufbauen. Sie machte 4 Sprachkurse an der Volkshochschule und erreichte das B2-Sprachniveau.

An den Umzug nach Deutschland erinnert sich die 29-Jährige mit gemischten Gefühlen: „Alles war neu. Ich war voller Vorfreude, aber auch verunsichert. Ich fragte mich: Was müssen wir machen? Was kommt zuerst?“ Aber Nadezda Zubkova bekam von Beginn an viel Unterstützung. Vor allem lobt sie die vorbildliche „Beratungskette“, wie sie es nennt. Diese erleichterte ihr besonders am Anfang den schwierigen Weg zur Anerkennung. Über den Integrationskurs an der Volkshochschule gelangte sie zur Migrationsberatung der Arbeiterwohlfahrt (AWO). Von dort kam sie zur Anerkennungsberatung der Migrantinnenorganisation Club Dialog e. V. Diese gehört zu den Beratungsstellen des IQ Landesnetzwerks Berlin und unterstützte Nadezda Zubkova bei der Anerkennung ihrer russischen Berufsqualifikation.

Eine solche Form der Verweisberatung ist nicht selbstverständlich. Im Fall von Nadezda Zubkova hat es aber vorbild-



Nadezda Zubkova
*Alle meine Erwartungen wurden erfüllt!
Ich freue mich jeden Tag über das,
was ich erreicht habe.*

*Foto: © Portal „Anerkennung in
Deutschland“/BIBB: Robert Funke*

lich geklappt. Und das Beispiel zeigt: Gerade weil es sehr viele Angebote zur Beratung und Unterstützung gibt, ist die Verweisberatung so wichtig. Denn wer sich für die Anerkennung interessiert, findet sich in dem undurchsichtigen „Angebotsdschungel“ nur schwer allein zurecht.

Im August 2017 stellte Nadezda Zubkova dann den Antrag auf Anerkennung bei der Baukammer Berlin. Der Referenzberuf für die Anerkennung lautete „Ingenieurin mit der Fachrichtung Mechanisierung der Verarbeitung landwirtschaftlicher Erzeugnisse“. Der Antrag hatte Erfolg. Das russische Diplom wurde nach dem Ingenieurgesetz des Landes Berlin als gleichwertig anerkannt. Das war eine große Erleichterung für Nadezda Zubkova, die inzwischen ein Kind bekommen hat. „Meine ganze Familie und ich sind super stolz auf das, was ich erreicht habe. Die Freude darüber spüre ich jeden Tag.“ Dabei lobt sie nicht nur die gute Beratung. Sie ist auch dankbar für die finanzielle Förderung durch den

Anerkennungszuspruch. Hierzu wurde sie vom Forschungsinstitut Betriebliche Bildung (f-bb) beraten.

Nadezda Zubkova nimmt an einer Teilzeit-Qualifizierung für zugewanderte Akademikerinnen und Akademiker teil. Diese gehört zum Projekt „Beuth-Bonus+“ und findet an der Beuth Hochschule für Technik in Berlin statt. Die Teilnehmenden werden nach einem individuellen fachspezifischen und methodischen Qualifizierungsplan auf den deutschen Arbeitsmarkt vorbereitet. Dieser Qualifizierungsplan enthält unter anderem Bewerbungstrainings und Sprachcoachings. Nebenbei arbeitet die 29-Jährige als Sprachmittlerin in der AWO-Beratungsstelle, in der für sie der Weg zur Anerkennung begann. Dort hilft sie Menschen, die sich in der gleichen Situation befinden wie sie zu Beginn. Sobald sich ihr Kind in der Kita eingelebt hat, will Nadezda Zubkova den nächsten Schritt ihres Plans umsetzen. Dann will sie beruflich durchstarten und endlich in ihrem Traumjob als Ingenieurin arbeiten. „Ich fühle mich nun sicher, selbstbewusst und bereit dafür, mein Ziel zu erreichen.“

Das Gespräch mit Nadezda Zubkova fand im August 2019 statt. Die Anerkennung erhielt sie von der Baukammer Berlin. Beim Verfahren berieten die AWO Berlin und Club Dialog e. V. Finanzielle Unterstützung erhielt sie durch den Anerkennungszuspruch. Zum Zeitpunkt des Interviews hat sie am Qualifizierungsprogramm des Projekts „BeuthBonus+“ an der Beuth Hochschule für Technik Berlin teilgenommen.

Ein spontaner Entschluss führte Nadezda Zubkova 2016 nach Deutschland. Heute ist die Ingenieurin aus Russland stolz auf das Erreichte. Und sie ist dankbar für die Unterstützung bei der Anerkennung.

NameNadezda Zubkova
Alter29
ReferenzberufIngenieurin
Herkunftsland AbschlussRussland
Tätig alsTeilnehmerin am Qualifizierungsprogramm
BeuthBonus+

ANERKENNUNG BEDEUTET FÜR MICH ...

... die Möglichkeit, mich beruflich zu entwickeln. Denn ohne die Anerkennung dürfte ich mich hier nicht Ingenieurin nennen.

Wichtigster Staatspreis zur Auszeichnung und Anerkennung für herausragende Bauingenieurleistungen ausgelobt

Gemeinsame Presseerklärung vom Bundesministerium des Innern, für Bau und Heimat und der Bundesingenieurkammer



Deutscher Ingenieurbaupreis 2020 ausgelobt

Bundesinnenministerium und Bundesingenieurkammer würdigen herausragende Ingenieurleistungen

Staatssekretärin Anne Katrin Bohle und der Präsident der Bundesingenieurkammer, Hans-Ullrich Kammeyer, haben auf der internationalen Baufachmesse bautec in Berlin den Startschuss für die Auslobung des Deutschen Ingenieurbaupreises 2020 gegeben. Sie riefen zur zahlreichen Teilnahme auf, Einsendeschluss ist der 28. April 2020.

Mit den Prämierungen des Deutschen Ingenieurbaupreises würdigen die Auslober herausragende Ingenieurleistungen, die Baukultur, Klimaschutz und Nachhaltigkeit vereinen und optimale ingenieurtechnische Lösungen zur Gestaltung der gebauten Umwelt bieten. Der Hauptpreis sowie die Auszeichnungen und Anerkennungen werden für die Bauingenieurleistungen vergeben.

Anne Katrin Bohle, Staatssekretärin im Bundesministerium des Innern, für Bau und Heimat: *„Die Innovationen und Ingenieurleistungen Deutschlands genießen in der ganzen Welt hohes Ansehen. Mit dem Staatspreis für Ingenieurbaukunst zeichnen wir auch 2020 ideales Zusammenwirken von technischer Innovation und Gestaltungsqualität aus.“*

Hans-Ullrich Kammeyer, Präsident der Bundesingenieurkammer: *„Der Deutsche Ingenieurbaupreis ist eine gute Gelegenheit, der Öffentlichkeit die gesamte Bandbreite moderner Ingenieurbaukunst zu präsentieren. Daher rufe ich alle Bauingenieurinnen und Bauingenieure dazu auf, sich zahlreich am Wettbewerb zu beteiligen.“*

Zugelassen zur Teilnahme am Deutschen Ingenieurbaupreis 2020 sind Arbeiten auf dem Gebiet des Hochbaus sowie des konstruktiven Ingenieurbaus, Verkehrsanlagen und tiefbautechnische Anlagen, Ingenieurleistungen



Hans-Ullrich Kammeyer, Präsident der Bundesingenieurkammer | Anne Katrin Bohle, Staatssekretärin im Bundesministerium des Innern, für Bau und Heimat (BMI) | Bundesminister Horst Seehofer (BMI) | Petra Wesseler, Präsidentin des Bundesamtes für Bauwesen und Raumordnung (v.l.n.r.)

gen im Vermessungswesen, GIS-Technologien, Technologien zur Gewinnung neuer Bauprodukte, Gewinnungs- und Recyclinganlagen, Gebäudetechnik sowie Systeme und Anwendungsfälle für die Ertüchtigung von Bauwerken oder die Erhöhung der Energieeffizienz technischer Anlagen. Für alle Ingenieurleistungen muss die Anwendung an einem konkreten realisierten Bauprojekt nachgewiesen werden. Dieses soll in Deutschland oder im Namen oder aus Zuwendungsmitteln der Bundesrepublik Deutschland im Ausland zwischen dem 1. Januar 2017 und dem 18. Februar 2020 fertiggestellt worden sein.

Die Entscheidung der Jury ist für August 2020 vorgesehen. Ausgezeichnet werden die Ingenieurinnen und Ingenieure mit einem Geldpreis und einer Urkunde. Das Engagement der Bauherren wird mit einer Urkunde gewürdigt. Die Verleihung des Deutschen Ingenieurbaupreises findet Ende November 2020 in Berlin statt.

Der Deutsche Ingenieurbaupreis wird in diesem Jahr zum dritten Mal als Staatspreis in gemeinsamer Trägerschaft vom Bundesinnenministerium und der Bundesingenieurkammer ausgelobt. Der mit Preisgeldern von insgesamt 60.000 Euro ausgestattete Preis wurde 2016 aus der Taufe gehoben. Auslobung und Betreuung des Deutschen Ingenieurbaupreises werden vom Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (BBR) durchgeführt.

Weitere Details der Auslobung sowie die zur Teilnahme erforderlichen Unterlagen stehen online unter www.DIngBP.de zum Download bereit.

Alexandra Jakob
Kommunikation und Presse
Bundesingenieurkammer

SOMMERHALBJAHR 2020

WEITERBILDUNGS- VERANSTALTUNGEN

www.baukammerberlin.de

ALLGEMEINE SEMINARE

Nr.	Titel	Referent(en)	Datum / Uhrzeit / Ort	Gebühr
I-01	Der Datenschutz in Planungsbüros der Bauwirtschaft <ul style="list-style-type: none"> – Datenschutz aktuell – Beweggründe – Überblick Datenschutzgesetz(e) – Pflichten: Verarbeitungsverzeichnis, Datenschutzhinweise, Auftragsverarbeitungsverträge, technische und organisatorische Maßnahmen – Pragmatisch praktischer Datenschutz im Planungsbüro – Datenschutz-Fahrplan – Sowie: Betroffenenrechte, Datenschutzbeauftragter, Datenpannen, Sanktionen, Bußgelder 	Christian Tomaske, UfDI Unternehmensberatung für Datenschutz und Informationssicherheit	Montag 18.05.2020 10:00-17:00 Uhr Baukammer Berlin Heerstraße 18/20	M: 75,- EUR NM: 250,- EUR S: 20,- EUR
I-02	Bauverzögerung und Leistungsänderung – Der gestörte Bauablauf <ul style="list-style-type: none"> – Die rechtlichen und baubetrieblichen Grundlagen für Ansprüche aus Bauzeitverzögerungen – Wie hat die juristisch sichere Dokumentation von Bauablaufstörungen zu erfolgen – Aufbereitung der sogenannten bauablaufbezogenen Darstellung – Ermittlung von Bauzeitverlängerungsansprüchen dem Grunde und der Höhe nach <ul style="list-style-type: none"> · Bauzeitverlängerungen aufgrund von Mengenänderungen, § 2 Abs. 3 VOB/B · Bauzeitverlängerungen infolge geänderter / zusätzlicher Leistungen, § 2 Abs. 5, 6 VOB/B · Bauablaufstörungen aus verspäteten, auftraggeberseitigen Mitwirkungen, § 6 Abs. 6 · VOB/B, § 642 BGB 	RA Thomas Herrig, HERRIG Rechtsanwälte und Notar Berlin	Dienstag 28.04.2020 17:00-19:00 Uhr Baukammer Berlin Heerstraße 18/20	M: 25,- EUR NM: 100,- EUR S: 15,- EUR
I-03	Führung – Teil 1: Persönlichkeit <ul style="list-style-type: none"> – Grundverständnis von Führung – Führen in der VUCA-Welt (Volatility, Uncertainty, Complexity, Ambiguity) – Ich als Führungskraft: Was tue ich, wenn ich führe, und woran merken meine Mitarbeiter/innen, dass ich führe? – Wandel des Führungsverständnisses – Zentrale Eigenschaften einer Führungskraft in modernen Arbeitswelten – Rollenanforderungen an Führungskräfte – Zusammenhang, Bedeutung und Reflexion von Rolle, Haltung und Verhalten – Umgang mit Veränderungen, Ambivalenzen, Widersprüchen und Komplexität: Souveränität in herausfordernden Situationen – Führen heißt bewegen. 	Stefan Kessen, MEDIATOR GmbH Berlin	Mittwoch 06.05.2020 10:00-18:00 Uhr Baukammer Berlin Heerstraße 18/20	M: 100,- EUR NM: 300,- EUR S: 25,- EUR max. 18 Teilnehmer
I-04	Vergaberechtskonforme Prüfung und Wertung von Angeboten <ul style="list-style-type: none"> – Aktuelle Fragestellungen und Probleme – Update zu besonders praxisrelevanten Thematiken – Berücksichtigung der Neuerungen der „kleinen“ Vergaberechtsreform des Jahres 2019 	RA Björn Heinrich, KNH Rechtsanwälte Berlin	Donnerstag 14.05.2020 17:00-19:00 Uhr Baukammer Berlin Heerstraße 18/20	M: 25,- EUR NM: 100,- EUR S: 15,- EUR
I-05	Bauen mit öffentlichen Auftraggebern <ul style="list-style-type: none"> – Bauverträge <ul style="list-style-type: none"> · Vergaberecht · Bauausführung – Ingenieurverträge 	RA Dr. Volker Dobmann, Dobmann Rechtsanwälte Berlin	Dienstag 19.05.2020 17:00-19:00 Uhr Baukammer Berlin Heerstraße 18/20	M: 25,- EUR NM: 100,- EUR S: 15,- EUR
I-06	Führung – Teil 2: Kompetenzen <ul style="list-style-type: none"> – Führungskompetenzen im Dreieck von Kommunikation, Empathie und Kreativität – Neue Herausforderungen: „Sowohl als auch“ statt „Entweder oder“ – Bausteine wirksamer Führung: Haltung, systemisches Denken und kommunikative Interventionen – Leitgedanken für den Umgang mit herausfordernden Situationen als Führungskraft – Kompetenzen in der Gesprächsführung: - hohe Bedeutung von Emotionen - Gespräche leiten und strukturieren - Das WIE und das WAS – Professioneller Umgang mit Konflikten – Situationsadäquate Interaktionen. 	Beate Voskamp, MEDIATOR GmbH Berlin	Mittwoch 20.05.2020 10:00-18:00 Uhr Baukammer Berlin Heerstraße 18/20	M: 100,- EUR NM: 300,- EUR S: 25,- EUR max. 18 Teilnehmer

I-07	Digitale Fotografie für Sachverständige – Funktionen einer Digitalkamera und Smartphones sinnvoll nutzen, Aufnahme-Zubehör richtig einsetzen Teil I: Einführung in die Digitaltechnik Teil II: Sinnvoller Einsatz von Aufnahme-Zubehör wie Stufengraukeil, Rissbreitenkarte, Aufsichts-Farbkarte, Ringleuchte, etc. Teil III: Bildbearbeitung Zielgruppe: Sachverständige, die ihre Projekte selbst (digital) fotografieren und die Fotos in ihre Gutachten einbinden möchten. Bitte bringen Sie Ihre Digitalkamera mit!	Jens Kestler, Kestler-Schulungen Schwarzach	Montag 25.05.2020 10:00-18:00 Uhr Baukammer Berlin Heerstraße 18/20	M: 100,- EUR NM: 300,- EUR S: 25,- EUR inkl. Seminarunterlagen, PC-Arbeitsplatz max. 12 Teilnehmer
I-08	Führung – Teil 3: Zusammenarbeit – Gestalten von Kooperationsbeziehungen: neue Entscheidungslogiken – Umgang mit unterschiedlichen Erwartungen auf verschiedenen Hierarchieebenen – Führen nach unten und nach oben – Förderung von Identität, Motivation und Vertrauen – Übernahme von Verantwortlichkeiten – Künftige Unternehmenskultur: Führung als Gestaltungs- und Beziehungsmanagement – Führung von Teams – Mitarbeiter- und Feedbackgespräche – Bausteine der Teamentwicklung im modernen Führungsverständnis	Beate Voskamp oder Stefan Kessen, MEDIATOR GmbH Berlin	Mittwoch 27.05.2020 10:00-18:00 Uhr Baukammer Berlin Heerstraße 18/20	M: 100,- EUR NM: 300,- EUR S: 25,- EUR max. 18 Teilnehmer
I-09	Kalkulation von Ingenieurleistungen auf der Basis der Stundensätze der Mitarbeitergruppen – Grundlagen der Stundensatzermittlung: BWA, Lohnjournal, Produktivität der Mitarbeiter (erlösfähige Stunden) – Ermittlung des Gemeinkostenzuschlages auf der Basis der erlösfähigen Stunden – Kalkulation der Stundensätze der Mitarbeiter und Mitarbeitergruppen auf Teil- und Vollkostenebenen sowie der Verrechnungssätze – Bei Interesse können die Teilnehmer mit der Ermittlung eigener Stundensätze im Seminar beginnen. Dafür bitte ein Notebook mit Excel mitbringen und die BWA, Gehaltsdaten und Auslastung der Mitarbeiter – Kalkulation von besonderen und zusätzlichen Leistungen (HOAI) – Kalkulation des Budgets der Grundleistungen im Vergleich zu den Ansätzen der Honorarordnung für Architekten und Ingenieure – Budgetierung von Stunden auf der Basis des eigenen mittleren Bürostundensatzes für die effektive Projektabwicklung	Dipl.-Ing. Dagmar Kunick	Mittwoch 03.06.2020 10:00-18:00 Uhr Baukammer Berlin Heerstraße 18/20	M: 100,- EUR NM: 300,- EUR S: 25,- EUR
I-10	Die 10 häufigsten Haftungsfälle des planenden und bauüberwachenden Ingenieurs – Haftungsfälle in der Entwurfsplanung und Ausführungsplanung – Haftungsfälle während der Vergabe – Typische Haftungsfälle zur Kostenobergrenze – Haftungsfälle bei und während der Objektüberwachung/Bauleitung	RA Bernd R. Neumeier	Mittwoch 10.06.2020 17:00-19:00 Uhr Baukammer Berlin Heerstraße 18/20	M: 25,- EUR NM: 100,- EUR S: 15,- EUR
I-11	Haftung von Architekten und Ingenieuren gegenüber den Auftraggebern – Schadenersatzverantwortung – Übersicht über die aktuelle Rechtsprechung der oberen Gerichte anhand von ausgewählten Beispielfällen der vergangenen Jahre – Auswertung und Schlussfolgerungen für das Herangehen in der Praxis für AG und AN – Vermeidung von Haftungen und Vermögensschäden	RA Torsten Ilgner, KNH Rechtsanwälte Berlin	Donnerstag 11.06.2020 17:00-19:00 Uhr Baukammer Berlin Heerstraße 18/20	M: 25,- EUR NM: 100,- EUR S: 15,- EUR
I-12	Vergabe von Planungsleistungen – Typen von Nachträgen – typische Aspekte bei Nachtragskonstellationen – „neues“ Werkvertragsrecht 2018 – Relevante Änderungen für Planer – Zivilrechtliche Rahmenbedingungen für die Identifikation und Darlegung – von Nachträgen – HOAI-Preisrecht bei Nachträgen	RA Michael Lenke, MOCK Partnerschaft von Rechtsanwälten mbB Berlin	Dienstag 16.06.2020 16:00-18:00 Uhr Baukammer Berlin Heerstraße 18/20	M: 25,- EUR NM: 100,- EUR S: 15,- EUR
I-13	Kostenplanung in Zeiten planloser Kostenentwicklung – Kosten und Budget als Planungsziel – Kostenplanung und „anerkannte Regeln der Technik“ – Bedeutung der DIN 276 – Neues in der DIN 276-12/2018 zum Kostenmanagement – Einseitiger Kostenvorgaben des AG – Von Anfang an unrealistischer Kostenvorgaben des AG („politische Zahlen“) – Kostenvereinbarungen – Kostengarantie – Baukostenobergrenze und Beschaffensvereinbarung – Umgang mit Beschaffensvereinbarungen zum Thema Budget – Vertragsgestaltung zum Thema Budget und Beschaffensvereinbarung – Rechtsfolgen für Haftung und Honorar bei Baukostenüberschreitung	RA Dr. jur. Richard Althoff	Donnerstag 18.06.2020 17:00-19:00 Uhr Baukammer Berlin Heerstraße 18/20	M: 25,- EUR NM: 100,- EUR S: 15,- EUR
I-14	Planen im Bestand Honorarberechnungen bei Umbauten – Grundlagen neues BGB 2018 und HOAI 2013 – Leistungsinhalte nach neuem BGB, die beim Planen im Bestand erforderlich sind – Auswirkungen des EuGH-Urteils vom 04.07.2019 auf den Inhalt von Planerverträgen – Auswirkungen der Baurechtsreform zum 01.01.2018 auf den Inhalt von Planerverträgen – Praktische Vorschläge zu wichtigen Leistungsinhalten (Vertragsregelungen) – Honorarberechnung bei Planungsänderungen – Die mitverarbeitete Bausubstanz bei der Honorarabrechnung – Das Thema Umbauschlag – Die Vereinbarung von Pauschalhonoraren beim Bauen im Bestand – Praxisfälle	RA Thomas Herrig, HERRIG Rechtsanwälte und Notar Berlin	Dienstag 11.08.2020 17:00-19:00 Uhr Baukammer Berlin Heerstraße 18/20	M: 25,- EUR NM: 100,- EUR S: 15,- EUR

I-15	Elektronischer Rechnungverkehr – Rechtliche Grundlagen: GOBD und E-Rechnungsverordnung – Formate im Überblick: ZUGFeRD 2.0.1, XRechnung – Anforderungen an Rechnungsaussteller und Rechnungsempfänger – Umgang mit Sammelrechnungen und dem Gutschriftsverfahren	Dipl.-Kfm. Jochen Treuz	Mittwoch 12.08.2020 10:00-18:00 Uhr Baukammer Berlin Heerstraße 18/20	M: 100,- EUR NM: 300,- EUR S: 25,- EUR
I-16	Intensivkurs VOB/B 2020 für bauüberwachende Ingenieure, Teil 1 Im Seminar werden die wichtigsten Bestimmungen der VOB/B an einzelnen Themenbereichen dargestellt. 1. Nachtragsmanagement - Bauvertragstypen und Vertrags-Soll - Prüfung von Nachträgen - Abwehr von Nachträgen 2. Vertragsstrafe - Zwischenfristen und Fertigstellung - Höchstgrenzen nach aktueller Rechtsprechung - typische Fehler des Objektüberwachers	RA Bernd R. Neumeier	Mittwoch 19.08.2020 17:00-19:00 Uhr Baukammer Berlin Heerstraße 18/20	M: 25,- EUR NM: 100,- EUR S: 15,- EUR
I-17	Architekten- und Ingenieurverträge – Zustandekommen und Form des Vertrages – Bedeutung von Allgemeinen Geschäftsbedingungen – AGB-Problematik – Erforderliche Mindestinhalte des Vertrages – Wirksamkeit einer Honorarvereinbarung im Lichte der Mindest- und Höchst-sätze - insbesondere vor dem Hintergrund des EuGH-Urteils vom 04.07.2019 – Wichtige Vertragsaspekte aus Sicht des Architekten/Ingenieurs	RA Patrique Metzger, KNH Rechtsanwälte Berlin	Donnerstag 20.08.2020 17:00-19:00 Uhr Baukammer Berlin Heerstraße 18/20	M: 25,- EUR NM: 100,- EUR S: 15,- EUR
I-18	Agiles Projektmanagement und Mitarbeiter-Empowerment (Mitarbeiterermächtigung) – Was steckt hinter den Begriffen New Work, Lean, Agile, Scrum – Was bedeutet flache Hierarchien, Selbstorganisation und Empowerment – Was ist unter agilem Projektmanagement zu verstehen und wo macht es in meinem Unternehmen/Umfeld Sinn. – Tools und Techniken für Agilität, Selbstorganisation und Empowerment kennenlernen.	Claudia Seidel, Coaching, Training, Facilitation	Montag 31.08.2020 10:00-18:00 Uhr Baukammer Berlin Heerstraße 18/20	M: 100,- EUR NM: 300,- EUR S 25,- EUR max. 16 Teilnehmer
I-19	Intensivkurs VOB/B 2020 für bauüberwachende Ingenieure, Teil 2 1. Sperrkonten und Sicherheitseinbehalt - Haftungsfalle Sperrkonto - zulässiger Sicherheitseinbehalt nach VOB 2. Haftungsfalle Abnahme - verschiedene Formen der Abnahme - Vermeidung typischer Fehlerquellen 3. Schlussrechnung - Prüffähigkeit - Prüfungsfristen nach VOB	RA Bernd R. Neumeier	Mittwoch 02.09.2020 17:00-19:00 Uhr Baukammer Berlin Heerstraße 18/20	M: 25,- EUR NM: 100,- EUR S: 15,- EUR
I-20	HOAI-Sprechstunde „Spezial“: EuGH vs. HOAI – und nun? 1. Vorgeschichte: worum geht es überhaupt und was hat die HOAI mit der EU-Dienstleistungsrichtlinie zu tun? 2. Reaktion im Rahmen der HOAI-Novelle 2009 und 2013 3. Die Klage der EU-Kommission gegen die Bundesrepublik 4. Das Urteil des EuGH – Gerichte sind immer für eine Überraschung gut 5. Konsequenzen aus dem Urteil 6. Und was kommt nun wirklich, wie geht es weiter?	RA Dr. jur. Richard Althoff	Dienstag 08.09.2020 17:00-19:00 Uhr Baukammer Berlin Heerstraße 18/20	M: 25,- EUR NM: 100,- EUR S: 15,- EUR
I-21	MS Word - Nicht nur für Sachverständige – Formatvorlagen erstellen – Metadaten in Word bearbeiten – Überschriften einrichten – Verweise und Verzeichnisse richtig anlegen – Bilder und Grafiken einfügen und formatieren – Felder und Funktionen – Rechnen in Word – Die eigene Word Oberfläche einrichten – Die „üblichen“ Word-Probleme besprechen... – Es stehen Notebooks mit Word 2016 zur Verfügung. Word 16 ist übertragbar auf Word 2007/2010 und 2013. Dieses Seminar ist nicht geeignet für jeden, der bisher mit Word 2003 und noch nie mit Word 2007 oder höher gearbeitet hat.	Jens Kestler, Kestler-Schulungen Schwarz- ach	Dienstag 22.09.2020 10:00-18:00 Uhr Baukammer Berlin Heerstraße 18/20	M: 100,- EUR NM: 300,- EUR S: 25,- EUR inkl. Seminar- unterlagen, PC- Arbeitsplatz max. 12 Teilnehmer
I-22	Grundlagen des Bauprojektmanagements – Bauprojektmanagement als Ingenieurdisziplin – Der richtige Einsatz der Methodik – Der Projektsteuerplan (PSP) – Koordination und Kommunikation – Die Aufbauorganisation und das Prozessmanagement – Organisations- und Projekthandbuch – Terminmanagement – Kostenmanagement – Vergabe- und Vertragsmanagement – Risikomanagement – Stakeholdermanagement und Öffentlichkeitsarbeit – IT Werkzeuge im Bauprojektmanagement	Prof. Dr.-Ing Thomas Höcker, ZERNA Projektmanagement GmbH	Mittwoch 23.09.2020 10:00-18:00 Uhr Baukammer Berlin Heerstraße 18/20	M: 100,- EUR NM: 300,- EUR S: 25,- EUR

I-23	VgV-Vergaberecht – VgV: Hintergründe, Einordnung und Überblick – Europaweite Vergabe von Liefer- und Dienstleistungen: Besonderheiten und Spielräume – Europaweite Vergabe von Architekten- und Ingenieurleistungen: 6. Abschnitt – Nachfolger der VOF – Vergaberechtsschutz	RA Dr. Martin Jansen, Kapellmann und Partner Rechtsanwälte mbB Berlin	Donnerstag 24.09.2020 17:00-19:00 Uhr Baukammer Berlin Heerstraße 18/20	M: 25,- EUR NM: 100,- EUR S: 15,- EUR
I-24	Grundlagen und aktuelle Fragen des Bauplanungsrechts in Berlin – Grundlegende und praxisrelevante Themen des Bauplanungsrechts – Regelungen des Baugesetzbuchs über die Zulässigkeit von Vorhaben im beplanten und unbeplanten Innenbereich – Bestimmungen der Baunutzungsverordnung – Fragen des Rechtsschutzes von Nachbarn – Bedeutende Inhalte des Baunutzungsplans für Berlin von 1958/60 und der Bauordnung von 1958 – Aktuelle Fragen im Zusammenhang mit einer möglichen Funktionslosigkeit der Festsetzungen	RA Dr. Sebastian Conrad, HFK Rechtsanwälte Berlin	Dienstag 29.09.2020 17:00-19:00 Uhr Baukammer Berlin Heerstraße 18/20	M: 25,- EUR NM: 100,- EUR S: 15,- EUR
I-25	Intensivkurs VOB/B 2020 für bauüberwachende Ingenieure, Teil 3 1. Kündigung des Bauvertrages – Zulässigkeit von Teilkündigungen – Haftungsfalle Kündigung 2. Durchsetzung von Mängelansprüchen – Mängel vor Abnahme § 4 Nr. 7 VOB/B – Mängel nach Abnahme § 13 Nr. 5 VOB/B – Formale Voraussetzungen und Haftungsfallen	Rechtsanwalt Bernd R. Neumeier	Mittwoch 30.09.2020 17:00-19:00 Uhr Baukammer Berlin Heerstraße 18/20	M: 25,- EUR NM: 100,- EUR S: 15,- EUR

WEITERBILDUNGSVERANSTALTUNGEN DER FACHGRUPPEN

Nr.	Titel	Referent(en)	Datum/ Uhrzeit/ Ort	Gebühr
FG 1	KONSTRUKTIVER INGENIEURBAU			
II-01	Die neue Abdichtungsreihe DIN 18531 bis DIN 18535 – Normenstruktur, Geltungsbereiche – Wesentliche Inhalte der einzelnen Normen – Planungsgrundlagen	Dipl.-Ing. Wolfgang Dehmel	Donnerstag 30.04.2020 17:00-19:00 Uhr Baukammer Berlin Heerstraße 18/20	M: 25,- EUR NM: 100,- EUR S: 15,- EUR
II-02	Abdichtung erdberührter Bauteile gemäß DIN 18533 – Planungsgrundlagen/Kenngrößen – Abdichtungsbauarten – Verwendung von Kaltselbstklebepapieren – Verwendung von Bitumendickbeschichtungen – Verwendung von Mineralischen Dichtschlämmen	Dipl.-Ing. Wolfgang Dehmel	Donnerstag 28.05.2020 17:00-19:00 Uhr Baukammer Berlin Heerstraße 18/20	M: 25,- EUR NM: 100,- EUR S: 15,- EUR
II-03	DIN 18008 – Die Norm für Glas im Bauwesen Block 1 – Glas im Bauwesen – Bemessungs- und Konstruktionsregeln – Technische Regeln und allgemeine Grundlagen nach DIN 18008-1 – Linienförmig gelagerte Vertikalverglasung – Zweischeiben-Isolierglas nach DIN 18008-2 Block 2 – Linienförmig gelagerte Vertikalverglasung – Dreischeiben-Isolierglas nach DIN 18008-2 – Punktförmig gelagerte Verglasungen nach DIN 18008-3 Block 3 – Absturzsichernde Verglasungen nach DIN 18008-4 – Vereinfachter Nachweis nach Anhang C.2 und Pendelschlagsimulation nach Anhang C.3 Block 4 – Begehbbare Verglasungen nach DIN 18008-5 – Betretbare Verglasungen nach DIN 18008-6 – Verfahren und Nachweise bei Zustimmung im Einzelfall (ZiE)	Univ.-Prof. Dr.-Ing. Thorsten Weimar	Montag 15.06.2020 10:00-18:00 Uhr Baukammer Berlin Heerstraße 18/20	M: 100,- EUR NM: 300,- EUR S: 25,- EUR
II-04	Aus Schäden lernen – Holzschutz in Theorie und Praxis 1. Holz – Holzarten – Holzeigenschaften: Wann geht Holz kaputt? 2. Holz schädigende Pilze und Insekten: Wie geht Holz kaputt? 3. Konstruktiver - chemischer Holzschutz 4. Anwendung – Aus Schäden lernen: Planungsgrundsätze, Regelwerke, Literatur	Dipl.-Ing. Uwe Müller, Öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger für Schäden an Gebäuden	Mittwoch 24.06.2020 10:00-18:00 Uhr Baukammer Berlin Heerstraße 18/20	M: 100,- EUR NM: 300,- EUR S: 25,- EUR

II-05	Abdichtung von Innenräumen gemäß DIN 18534 <ul style="list-style-type: none"> – Planungsgrundlagen/Kenngrößen – Abdichtungsbauarten – Verwendung von Abdichtung im Verbund mit Fliesen und Platten mit flüssig zu verarbeitenden Abdichtungsstoffen (AIV-F) – Verwendung von Abdichtung im Verbund Fliesen und Platten mit bahnenförmigen Abdichtungsstoffen (AIV-B) 	Dipl.-Ing. Wolfgang Dehmel	Donnerstag 13.08.2020 17:00-19:00 Uhr Baukammer Berlin Heerstraße 18/20	M: 25,- EUR NM: 100,- EUR S: 15,- EUR
II-06	Klimafreundliches Bauen mit Beton – die Bauindustrie im Wandel? <p>Diese Weiterbildungsveranstaltung vergleicht Betonfertigteile mit Ortbeton-lösungen, insbesondere Spannbeton-Fertigdecken gegenüber Ortbetondecken und konstruktiven Betonfertigteile aus Leichtbeton gegenüber Ortbetonprodukte, hinsichtlich</p> <ul style="list-style-type: none"> – ihren ökologischen Fußabdrücken – ihren ökologischen Fußabdrücken – ihren statischen Möglichkeiten und Grenzen – ihren konstruktiven Möglichkeiten und Grenzen – ihren architektonischen Möglichkeiten und Grenzen 	Dipl.-Ing. Arch. Hartmut Fach, DW Systembau GmbH Schneverdingen	Dienstag 01.09.2020 17:00-19:00 Uhr Baukammer Berlin Heerstraße 18/20	M: 25,- EUR NM: 100,- EUR S: 15,- EUR
II-07	Bewegungsfugen im Hoch- und Tiefbau <ul style="list-style-type: none"> – Grundlagen und Aufgaben von Bewegungsfugen – Fugenarten – Regelwerke – Fugendichtstoffe – Verarbeitung – Typische Schäden 	Dipl.-Ing. Wolfgang Dehmel	Donnerstag 17.09.2020 17:00-19:00 Uhr Baukammer Berlin Heerstraße 18/20	M: 25,- EUR NM: 100,- EUR S: 15,- EUR
II-08	Mängel und Schäden an Fenster, Türen, Treppen und Böden <ul style="list-style-type: none"> – Typische Mängel und Schäden aus dem Alltag eines Sachverständigen – Themenschwerpunkt Fenster, Türen, Bodenbeläge und Treppen – Häufige Ursachen – Beispiele aus der Praxis – Lösungswege für die Planung und Ausführung 	Andreas Gieß Bausachverständigenbüro Gieß	Montag 28.09.2020 10:00-18:00 Uhr Baukammer Berlin Heerstraße 18/20	M: 100,- EUR NM: 300,- EUR S: 25,- EUR
FG 4 TECHNISCHE GEBÄUDEAUSRÜSTUNG				
II-09	Update Trinkwasserhygiene 2020 <ul style="list-style-type: none"> – Der Handlungsmaßstab für die Tätigkeit von Planer und ausführendem Unternehmen / Anerkannte Regeln der Technik – Pflichten des Planers bei Planung einer neuen Trinkwasserinstallation – Pflichten des Planers bei Durchführung von Sanierungsmaßnahmen – Pflichten des Installateurs – Die Rolle des Planers/ausführenden Unternehmer bei der Materialauswahl – 6. Sonderthemen VDI 6023 und VDI 6003 	RA Thomas Herrig	Dienstag 23.06.2020 17:00-19:00 Uhr Baukammer Berlin Heerstraße 18/20	M: 25,- EUR NM: 100,- EUR S: 15,- EUR
FG 5 BAUPHYSIK				
II-10	Bauakustische Bemessung nach DIN 4109:2016/2018 für Massivgebäude in Ziegelbauweise <ul style="list-style-type: none"> – Überblick über die wesentlichen Anforderungsniveaus – Hinweise zur Planung von Mehrgeschossbauten mit monolithischen Ziegel-Außenwänden – Anwendung der kostenlosen Bauakustiksoftware der Ziegelindustrie (Modul Schall 4.0) – Lösungsvorschläge anhand von Details und Praxisbeispielen zur Einhaltung der Anforderungen zur Massivbauweise 	Dipl.-Ing. Kai Naumann, Arbeitsgemeinschaft Mauerziegel im Bundesverband der Deutschen Ziegelindustrie e.V. Berlin	Dienstag 12.05.2020 17:00-19:00 Uhr Baukammer Berlin Heerstraße 18/20	M: 25,- EUR NM: 100,- EUR S: 15,- EUR
II-11	Mindestanforderungen an den baulichen Wärmeschutz – Die Normenreihe DIN 4108 in Theorie und Praxis <ul style="list-style-type: none"> – Vorstellung der einzelnen baurechtlich relevanten Teile von DIN 4108 – Erläuterung von Anforderungen, Nachweisverfahren und Regelungen – Darstellung von Fehlern und Unzulänglichkeiten in den verschiedenen Teilen von DIN 4108 sowie Vorschläge zur Lösung dieser Probleme – Vergleich der normativen Festlegungen mit Erkenntnissen aus Langzeitmessungen der Raumluftkonditionen in Gebäuden in Deutschland. 	Prof. Dr.-Ing. Thomas Ackermann, Fachhochschule Bielefeld	Dienstag 09.06.2020 10:00-18:00 Uhr Baukammer Berlin Heerstraße 18/20	M: 100,- EUR NM: 300,- EUR S: 25,- EUR
II-12	Neue DIN 4109 – Schallschutz im Hochbau: Rechtliche Auswirkungen <ul style="list-style-type: none"> – Die DIN 4109 in der Rechtsprechung des Bundesgerichtshofes – Neue DIN 4109: zivilrechtliche (vertragsrechtliche) Auswirkungen – Laufende Bauvorhaben überprüfen – Optimaler Schallschutz versprochen: keine unverbindliche Anpreisung – Schallschutzstandard bei Umbau und Sanierung – Schallschutz bei vertraglicher Bezugnahme auf die DIN 4109 	RA Thomas Herrig	Donnerstag 03.09.2020 17:00-19:00 Uhr Baukammer Berlin Heerstraße 18/20	M: 25,- EUR NM: 100,- EUR S: 15,- EUR
FG 6 BRANDSCHUTZ, GEOTECHNIK, PROJEKTSTEUERUNG, SICHERHEITS- UND UMWELTTECHNIK SOWIE ANDERE FACHRICHTUNGEN				
II-13	Richtlinie über brandschutztechnische Anforderungen an Leitungsanlagen <ul style="list-style-type: none"> – Erläuterungen der Begriffe – Leitungsanlagen in Rettungswegen – Führung von Leitungen durch raumabschließende Bauteile (Wände und Decken) – Funktionserhalt von elektrischen Leitungsanlagen im Brandfall 	Dipl.-Ing. (FH) Christian Bähr, BÄHR INGENIEURE GmbH Berlin	Dienstag 05.05.2020 17:00-19:00 Uhr Baukammer Berlin Heerstraße 18/20	M: 25,- EUR NM: 100,- EUR S: 15,- EUR
II-14	Brandwände <ul style="list-style-type: none"> – Oft gemachte Fehler und gerne übersehende Punkte – § 30 BauO Bln anhand von Beispielen 	Dipl.-Ing. (FH) M. Eng. Sven Weilacher	Dienstag 02.06.2020 17:00-19:00 Uhr Baukammer Berlin Heerstraße 18/20	M: 25,- EUR NM: 100,- EUR S: 15,- EUR

II-15	Öffentlich-rechtliche Sicherungen im Brandschutz – Was ist eine öffentlich-rechtliche Sicherung? – Unterschiede zur privatrechtlichen Sicherung – Zu sichernde Tatbestände im Brandschutz mit Beispielen – Exkurs Brandenburg in den Jahren 1998 – 2016 – Baulastenverzeichnis und Eintragungen im Zuge der Brandschutzprüfung – Fazit und Fragerunde	Dipl.-Ing. (FH) M. Eng. Sven Weilacher	Dienstag 15.09.2020 17:00-19:00 Uhr Baukammer Berlin Heerstraße 18/20	M: 25,- EUR NM: 100,- EUR S: 15,- EUR
II-16	Brandschutz im smarten Wohngebäude Teil I: – Überblick über die gesetzlichen Grundlagen zu Digitalisierung und Energieeffizienz – Unmittelbare Auswirkungen auf die Technische Gebäudeausrüstung und auf den Brandschutz – insbesondere in Wohngebäuden – Aktuelle Anwendungsnormen DIN 14676-1 und DIN 14676-2 – Kohlenmonoxid- und Rauchwarnmelder in TGA-Konzepten für den Geschosswohnungsbau – Synergien beim Einsatz interoperabler, offener Kommunikationsprotokolle in der Gebäudesystemtechnik Teil II: – 2018/2019 geänderte Forderungen einiger Landesbauordnungen zu Rauchwarnmeldern und Barrierefreiheit – Fallbeispiele – Konkrete Möglichkeiten und Beispiele	Thorsten Teichert, Ei Electronics GmbH Düsseldorf	Mittwoch 07.10.2020 10:00-16:00 Uhr Baukammer Berlin Heerstraße 18/20	M: 75,- EUR NM: 250,- EUR S: 20,- EUR

BESICHTIGUNGEN VON BAUSTELLEN, BESTEHENDEN ANLAGEN UND KULTURHISTORISCHEN BAUTEN , Die Termine werden nach Eingang der Anmeldungen (ab 10 Personen) mit den Gastgebern vereinbart, anschließend werden Sie schriftlich informiert!		
II-17	Museumspark Rüdersdorf	M 25,00 EUR, NM 50,00 EUR, S 15,00 EUR
II-18	Innovations- und Gründerzentrum FUBIC	M: 15,00 EUR, NM: 20,00 EUR, S: 10,00 EUR
II-19	Marzahner Knoten	M: 15,00 EUR, NM: 20,00 EUR, S: 10,00 EUR
II-20	Südliche Rhinstraßenbrücke	M: 15,00 EUR, NM: 20,00 EUR, S: 10,00 EUR
II-21	A100, 16. Bauabschnitt	M: 15,00 EUR, NM: 20,00 EUR, S: 10,00 EUR
II-22	Salvador-Allende-Brücke	M: 15,00 EUR, NM: 20,00 EUR, S: 10,00 EUR
II-23	Golda-Meir-Steg	M: 15,00 EUR, NM: 20,00 EUR, S: 10,00 EUR
II-24	Gasometer Schöneberg	M: 25,00 EUR, NM: 50,00 EUR, S: 15,00 EUR
II-25	Tegel-Quartier	M: 15,00 EUR, NM: 20,00 EUR, S: 10,00 EUR
II-26	Alte Post Neukölln	M: 15,00 EUR, NM: 20,00 EUR, S: 10,00 EUR
II-27	Stadtquartier Südkreuz	M: 15,00 EUR, NM: 20,00 EUR, S: 10,00 EUR
II-28	Pergamonmuseum	M: 15,00 EUR, NM: 20,00 EUR, S: 10,00 EUR
II-29	Flughafen BER – neuer Terminal	M: 25,00 EUR, NM: 50,00 EUR, S: 15,00 EUR
II-30	Goerzwerk Berlin	voraussichtlich am 06.10.2020 M: 15,00 EUR, NM: 20,00 EUR, S: 10,00 EUR

Für Mitglieder der Architektenkammer Berlin und einiger Ingenieurkammern (Verwaltungsvereinbarung) gelten die gleichen Konditionen wie für Baukammer-Mitglieder. Zu allen Veranstaltungen wird ein Skript ausgehändigt.

Abkürzungen: M = Mitglieder, NM = Nichtmitglieder, S = Studenten

Drucksache 18 / 21 971 · Schriftliche Anfrage · 18. Wahlperiode

Schriftliche Anfrage des Abgeordneten Frank Scheermesser (AfD) vom 20. Dezember 2019
(Eingang beim Abgeordnetenhaus am 07. Januar 2020)

Bauzustand des Olympiastadions

und Antwort vom 22. Januar 2020 (Eingang beim Abgeordnetenhaus am 28. Januar 2020)

Senatsverwaltung für
Inneres und Sport
Abgeordneter Frank Scheermesser
(AfD)

über den Präsidenten des
Abgeordnetenhauses von Berlin
über Senatskanzlei - G Sen -

Antwort auf die Schriftliche Anfrage
Nr. 18/21971 vom 20.12.2019 über
Bauzustand des Olympiastadions

Im Namen des Senats von Berlin beantworte ich Ihre Schriftliche Anfrage wie folgt:

Vorbemerkung:

Die Schriftliche Anfrage betrifft Sachverhalte, die der Senat nicht allein aus eigener Zuständigkeit und Kenntnis beantworten kann. Er war gleichwohl bemüht, Ihnen eine Antwort auf Ihre Anfrage zukommen zu lassen und bat die Olympiastadion Berlin GmbH um eine Stellungnahme, die in die Beantwortung eingeflossen ist.

Mitte April schrieb die Berliner Morgenpost, es gäbe nach 25 Jahren immer noch kein Konzept für die Entwicklung des Olympiaparks, obwohl es, so der Tagesspiegel im Januar 2018, bereits für Herbst 2018 als „Masterplan zur Entwicklung des Olympiaparks“ angekündigt worden war. Laut Tagesspiegel vom 20.12.2019 wird das Dach des Olympiastadions jetzt durch einen Pfeiler gestützt.

1. Wann beabsichtigt der Senat eine Bauzustandsanalyse anzufertigen?

Zu 1.:

Der Olympiastadion Berlin GmbH (OStaBG) obliegt als Betreiberin des Olympiastadions Berlin u.a. das Gebäudemanagement und die Durchführung der Instandhaltungsmaßnahmen. Eine Bauzustandsanalyse durch den Eigentümer ist daher zum jetzigen Zeitpunkt nicht beabsichtigt.

2. Wie hoch schätzt der Senat die Kosten für die notwendige Sanierung des Olympiastadions ein?

Zu 2.:

Nach derzeitigem Sach- und Kenntnisstand wird im Zeitraum bis 2029 ein Mittelbedarf für Instandhaltungen und Modernisierungen in Höhe von rund 70 Mio. EUR prognostiziert.

3. Welche sind genau die Ursachen die zur Einsetzung einer 17 Meter hohen Stahlstütze geführt haben?

Zu 3.:

An fünf der 136 Außensäulen des Stadionkörpers werden Instandhaltungsmaßnahmen durchgeführt. Die temporäre Stahlkonstruktion übernimmt dabei die Funktion einer Ersatzstütze während der Einbauarbeiten von Gleitlagern für die Stützenköpfe.

4. Wie bewertet der Senat den Zustand der Dachkonstruktion?

Zu 4.:

Laut gutachterlicher Bestätigungen (Dachmembrane, Korrosionsschutz Stahl, Verglasung) befindet sich die Dachkonstruktion in einem sehr guten Zustand.

5. Welche Schritte sieht er in diesem Zusammenhang als notwendig an?

Zu 5.:

Derzeit sind lediglich laufende Wartungs- und Instandhaltungsmaßnahmen durchzuführen. Mittelfristig wird es erforderlich werden, einen altersbedingten Austausch der oberen und unteren Dachmembrane sowie der Verfüguung des Glasdachs vorzunehmen.

6. Welche Zeitrahmen und Kosten ergeben sich hieraus?

Zu 6.:

Nach derzeitigem Sach- und Kenntnisstand wird hierfür ein Zeitrahmen von ca. fünf Jahren und Kosten von circa 15 Mio. EUR angesetzt.

7. Was ist mit dem Masterplan zur Entwicklung des Olympiaparks?

Zu 7.:

Zur Erledigung des Berichtsauftrages des Hauptausschusses (Rote Nummer

0887 C) wurde im Oktober 2019 das Büro ProProjekt mit der Erstellung eines „Gesamtnutzungs- und Entwicklungskonzeptes“ für den Olympiapark Berlin durch die Senatsverwaltung für Inneres und Sport beauftragt.

In einem ersten Schritt wurden bereits vorliegende Studien/Gutachten (z.B. Instandsetzungsstudie für die Sanierung und Modernisierung des Olympiaparks inklusive energetischer Betrachtung des Büros Ahner aus 2018, Gutachten zur Restaurierung /denkmalgerechten Sanierung der Außenanlagen des Büros Dr. Jacobs & Hübinger aus 1997), laufende Mietverträge, Veranstaltungsverträge, sowie Belegungspläne (Sportstätten) und weitere Rahmenbedingungen als Grundlage aufbereitet und systematisiert. In einem sich anschließenden Partizipationsprozess wurden die aktuellen Mieterinnen und Mieter sowie Nutzerinnen und Nutzer des Olympiaparks über einen Fragebogen und persönliche Interviews (z.B. Poelchau-Oberschule, Hertha BSC, Wasserfreunde Spandau 04, Reitvereine, SCC, Landessportbund Berlin) gebeten, ihre Erwartungen und Wünsche an die weitere Entwicklung des Olympiaparks zu äußern. Weitere relevante Verwaltungen und Behörden werden ebenfalls in die Konzeptentwicklung mit einbezogen, zum Beispiel die Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen, das Landesdenkmalamt, das Bezirksamt Charlottenburg-Wilmersdorf, sowie die zuständige Polizeidirektion und Anrainervertreter.

Das Olympiastadion Berlin ist nicht Bestandteil des Konzeptes oder des Berichtsauftrages.

8. Was ist der momentane Zeitrahmen zur Entwicklung desselben?

Zu 8.:

Der entsprechende Bericht muss dem Abgeordnetenhaus zum 31.05.2020 vorgelegt werden. Das Konzept wird in seiner Endfassung voraussichtlich Ende März 2020 vorliegen.

9. Wie sehen die konkreten geplanten Schritte hierfür aus?

Zu 9.:

Der Bericht wird unter anderem entsprechend konkrete Maßnahmen (zum Beispiel Schaffung weiterer Sportanlagen / Sportfunktionsgebäude, Verbes-

serung der Infrastruktur und Aufenthaltsqualität, optimierte Nutzung / Auslastung der Flächen) zur Umsetzung des „Gesamtnutzungs- und Entwicklungskonzeptes“ für den Olympiapark beinhalten, die – abhängig von den finanziell zur Verfügung stehenden Mitteln – kurz-, mittel-, oder lang-

fristig realisiert werden können.

Berlin, den 22. Januar 2020

In Vertretung

Aleksander Dzembritzki

Senatsverwaltung für

Inneres und Sport

Drucksache 18 / 21 854 · Schriftliche Anfrage · 18. Wahlperiode

Schriftliche Anfrage des Abgeordneten Stefan Förster (FDP) vom 09. Dezember 2019

(Eingang beim Abgeordnetenhaus am 09. Dezember 2019)

Die Posse in der Karl-Marx-Allee – Senatorin Günther ignoriert Denkmalschutz und Bürgerbeteiligung

und Antwort vom 24. Dez. 2019 (Eingang beim Abgeordnetenhaus am 30. Dez. 2019)

Senatsverwaltung für
Umwelt, Verkehr und Klimaschutz
Abgeordneter Stefan Förster (FDP)

über den Präsidenten des
Abgeordnetenhauses von Berlin
über Senatskanzlei - G Sen -

Antwort auf die Schriftliche Anfrage
Nr. 18/21854 vom 9. Dezember 2019
über Die Posse in der Karl-Marx-Allee
– Senatorin Günther ignoriert Denk-
malschutz und Bürgerbeteiligung

Im Namen des Senats von Berlin beant-
worte ich Ihre Schriftliche Anfrage wie
folgt:

Frage 1:

Wann und mit welcher Begründung
traf Senatorin Günther die Entschei-
dung, die einvernehmlich mit der örtli-
chen Bürgerschaft und dem Bezirksamt
Mitte getroffene Vereinbarung, beim
Umbau der Karl-Marx-Allee wenig-
stens 173 Parkplätze für die dortigen
Anwohner zu erhalten, aufzuheben
und dort einen Grünstreifen anzule-
gen?

Frage 2:

Welche Abstimmungen zu dieser kon-
kreten Änderung wurden seitens
SenUVK und der Senatorin mit ande-
ren Senatsverwaltungen, dem Bezirks-
amt Mitte und den Anwohnern im Vor-
feld dieser Planänderung konkret
durchgeführt? (Bitte um Auflistung der
konkreten Gespräche und Abstimmun-
gen, des Datums und der beteiligten
Stellen)

Frage 3:

Weshalb ignoriert Senatorin Günther

die gerade von der rot-rot-grünen
Koalition so gern als vorbildlich geprie-
sene Bürgerbeteiligung, die offenbar
nur dann gilt, wenn die Ergebnisse ins
eigene ideologische Weltbild passen?

Frage 4:

Ist der Senatorin bekannt, dass der
Kompromiss des Erhalts von 173 Stell-
plätzen, darunter auch einige Behin-
dertenstellplätze, ohnehin nur rund
die Hälfte der bisherigen Parkplätze
beinhaltete, also ohnehin schon eine
deutliche Reduzierung stattfand?

Frage 5:

An welcher Stelle konkret werden die
173 nun fehlenden Parkplätze kom-
pensiert, da die Anwohner ihre Fahr-
zeuge ja gesetzeskonform abstellen
müssen und im Umfeld schon jetzt
nicht ausreichend Parkplätze vorhan-
den sind?

Frage 6:

Weshalb hat die Senatorin die deutlich
artikulierten Einwände des Landes-
denkmalamts hinsichtlich der Bewer-
bung des Gebiets als UNESCO-Weltkul-
turerbe nicht beachtet, wonach die
Begrünung und das Übergehen der
Bürgerbeteiligung ein Risiko für den
Antrag darstellen könnte?

Antwort zu 1 bis 6:

Die Fragen 1 – 6 werden wegen des
inhaltlichen Gesamtkontextes gemein-
sam beantwortet:

Spätestens seit Inkrafttreten des Berli-
ner Mobilitätsgesetzes, hervorgegan-
gen aus einem Volksbegehren und im
Jahr 2018 beschlossen vom Berliner
Abgeordnetenhaus, richtet sich die

Berliner Verkehrsplanung gezielt auf
eine nachhaltige, sichere und umwelt-
freundliche Mobilität aus. Die bedeu-
tet insbesondere, die Bedingungen für
den öffentlichen Personennahverkehr
(ÖPNV), für Fußgängerinnen und Fuß-
gänger und für den Radverkehr deut-
lich zu verbessern. Durch eine Neuauf-
teilung vorhandener Flächen soll aber
auch insgesamt eine höhere Aufent-
haltsqualität geschaffen werden – und
eine menschenfreundlichere Stadt-
raumgestaltung.

Zudem zeigen die Erfahrungen der ver-
gangenen Hitzesommer, dass die Aus-
wirkungen der Klimaveränderungen in
Berlin bereits jetzt deutlich zu spüren
sind. Langanhaltende Hitze und
zunehmende Starkregenereignisse
stellen immer wieder große Herausfor-
derungen für die Berliner Infrastruktur
dar. Vor allem ein gutes Mikroklima mit
deutlich mehr Grün und zusätzliche
Versickerungsflächen schaffen hier
Entlastung.

Im laufenden Bauprozess möchte die
verantwortliche Senatsverwaltung für
Umwelt, Verkehr und Klimaschutz des-
halb nach der bereits in 2018 kommuni-
zierten Querschnittsänderung im
Ergebnis des Mobilitätsgesetzes aktu-
ell mit einer weiteren Planungsände-
rung auf die Klimaherausforderungen
unserer Zeit reagieren:

Der Mittelstreifen soll so gestaltet wer-
den, dass die Verkehrssicherheit er-
höht, das Mikroklima verbessert und
die Versickerung von Regenwasser
ermöglicht wird. Dies zielt darauf ab,
die Aufenthaltsqualität zu verbessern

und auf die geänderten Anforderungen hinsichtlich des Klimawandels zu reagieren.

An den Fahrbahnrändern werden künftig 155 Stellplätze zur Verfügung stehen. Barrierefreie Stellplätze werden in der Schillingstraße/Berolinastraße angeordnet.

Die Karl-Marx-Allee einschließlich der benachbarten Bebauung steht als Ensemble unter Denkmalschutz. Der Grünstreifen war bis 2014 Bestandteil der Planungen und wurde als vereinbar mit dem Denkmalschutz eingeschätzt.

Es gab seit August 2019 zu den geän-

dernten Planungen verschiedene Gespräche mit unterschiedlichen Akteurinnen und Akteuren. Die Hausleitungen der Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz und der Senatsverwaltung für Kultur und Europa haben sich auf weitere Gespräche zur künftigen Gestaltung der Karl-Marx-Allee verständigt. Sie sollen im ersten Quartal 2020 stattfinden und eine Lösung hinsichtlich der Diskussionen um den Mittelstreifen zum Inhalt haben.

Es gab zum Mittelstreifen weder eine jahrelange Beteiligung noch eine einvernehmliche Haltung der Bürgerinnen und Bürger, es sind sowohl Stim-

men pro wie auch kontra Grünstreifen dokumentiert. Die Beteiligung der Anwohnerinnen und Anwohner der Karl-Marx-Allee sowie der Stadtgesellschaft wird wie geplant fortgeführt. Der nächste Schritt ist eine Bürgerinformationsveranstaltung Ende Januar, in Kooperation mit dem Bezirk Mitte.

Der genaue Termin wird derzeit abgestimmt.

Berlin, den 24.12.2019

In Vertretung

Ingmar Streese

Senatsverwaltung für

Umwelt, Verkehr und Klimaschutz

Stellungnahme der Bundesingenieurkammer zum Entwurf eines Gesetzes zur Änderung des Justizvergütungs- und -entschädigungsgesetzes



(JVEG-Änderungsgesetz 2020 - JVEG ÄndG 2020)

Die Bundesingenieurkammer vertritt als Dachverband der 16 Ingenieurkammern der Länder (Körperschaften des öffentlichen Rechts) rund 45.000 Ingenieure, in denen auch die von zwölf Länderkammern sowie von anderen

Körperschaften öffentlich bestellten und vereidigten Sachverständigen Mitglied sind.

Wir begrüßen die Absicht der Bundesregierung, die Vergütung der Sachverständigen seit Durchführung der letz-

ten Marktanalyse im Jahr 2009 an die aktuell auf dem freien Markt erzielbaren Preise für entsprechende Leistungen anzupassen und mit strukturellen Änderungen des Vergütungsrechts dazu beizutragen, das Abrechnungs-

Die Bundesingenieurkammer informiert:

Mit E-Mail vom 19.12.2019 hatten wir über den Referentenentwurf des Bundesministerium der Justiz und für Verbraucherschutz (BMJV) zum Justizvergütungs- und -entschädigungsgesetz (JVEG) berichtet, zu dem wir auch den Ausschuss Sachverständigenwesen und die Länderkammern um Stellungnahme gebeten hatten.

Bei der Novellierung des JVEG geht es um die Anpassung der gerichtlichen Sachverständigenhonorare an die Vergütungen, die Sachverständige für entsprechende gutachterliche Tätigkeiten auf dem freien Markt erzielen. Welche Vergütungen die Sachverständigen in der Privatwirtschaft erzielen hat das BMJV mit einer Marktanalyse untersuchen lassen, bei der alle öffentlich bestellten und vereidigten Sachverständigen befragt wurden und ihre in der Privatwirtschaft erzielten Vergütungen angeben konnten. Diese Werte, die in der Marktanalyse ermittelt wurden sind ungemindert in den Referentenentwurf aufgenommen worden.

https://www.bmjv.de/DE/Service/Fachpublikationen/Marktanalyse_Justizverg%C3%BCtung.html

Die Bundesingenieurkammer hat sich in ihrer beigefügten Stellungnahme, die heute an das BMJV versandt wurde, nochmals deutlich für eine Übernahme der in der Marktanalyse ermittelten marktüblichen Stundensätze ohne Vornahme eines sog. „Justizrabatts“ (wie in der Vergangenheit) ausgesprochen. Insgesamt wird der Entwurf positiv bewertet, in dessen Vorfeld die Bundesingenieurkammer als Mitglied des vom BMJV eingerichteten Beirates zur Begleitung der Marktanalyse zahlreiche Vorschläge eingebracht hatte. Neben einer deutlichen Erhöhung der Fahrtkostenpauschale wird durch die pauschale Abgeltungsmöglichkeit von Nebenkosten eine vereinfachte Abrechnungspraxis erreicht, die das Streitpotenzial mit den Kostenbeamten der Gerichte möglichst ausräumen soll.

Daneben unterbreitet die Bundesingenieurkammer in ihrer Stellungnahme weitere Vorschläge wie z.B. zum Ersatz besonderer Aufwendungen bei der Hinzuziehung von gewerblichen Fremdleistungen bei Bauteilöffnungen.

Über den Fortgang des Gesetzgebungsverfahrens werden wir informieren.

verfahren zu vereinfachen und zu beschleunigen.

Die Bundesingenieurkammer und die Ingenieurkammern der Länder mit Bestellungsrecht betreiben derzeit aktiv Nachwuchswerbung im Bereich der öffentlich bestellten und vereidigten Sachverständigen, um der Justiz auch weiterhin qualifizierte Sachverständige in ausreichender Zahl zur Verfügung stellen zu können. In diesem Zusammenhang ist eine äquivalente marktgerechte Vergütung der Sachverständigenleistungen auch im Justizbereich ein wichtiges Signal für interessierte Bewerber, welche bisher durch das Konstrukt eines „Justizrabattes“ eher abgeschreckt wurden sich für diese anspruchsvolle Aufgabe zur Verfügung zu stellen. Die uneingeschränkte Fortschreibung der im Jahr 2018 ermittelten Vergütung bis zum Inkrafttreten des Gesetzes ist dabei ein unverzichtbares Element nicht zuletzt auch zur Nachwuchsgewinnung.

Zu einzelnen Regelungen des Referentenentwurfes nehmen wir wie folgt Stellung:

§ 3 JVEG

Eine Reduzierung der Vorfinanzierungspflicht wird als sinnvoll aber auch als notwendig erachtet. Aufgrund der teilweise langwierigen Verfahrensdauer eines Rechtsstreits sehen sich Sachverständige bis zur abschließenden Rechnungsstellung in Einzelfällen oft mit außergewöhnlich langen Wartezeiten bis zur Vergütung konfrontiert, auf deren Dauer sie keinen Einfluss haben.

§ 5 JVEG

Die Erhöhung der Kilometerpauschale ist ein zentrales Anliegen der von uns vertretenen Sachverständigen, die aufgrund der häufigen Beurteilung von Baumängeln nicht nur die Fahrten zu den Gerichten, sondern insbesondere auch zu entfernt gelegenen Baustellen zurücklegen müssen. Eine Erhöhung dieser Pauschale ist sehr zu begrüßen auch wenn deren Angemessenheit im Hinblick auf die vom ADAC empfohlenen Sätze noch nicht gegeben ist.

§ 10 JVEG

In der Praxis ist vermehrt eine Anwendung der Regelung für „sachverständige Zeugen“ durch Gerichte festzustellen. Dabei wird vom sachverständigen Zeugen oft erwartet, dass er nicht nur Tatsachen mitteilt, sondern die wahrgenommenen Tatsachen auch sachver-

ständig beurteilt, also eine originäre Sachverständigentätigkeit erbringt. Das JVEG enthält außerhalb der Regelung des § 10 Abs. 1 keine ausdrückliche Regelung für Fälle, in denen der sachverständige Zeuge bei einem Übergang zur Sachverständigentätigkeit eine Vergütung nach JVEG erhält. Zwar sind in der Rechtsprechung Entscheidungen ergangen, die in solchen Fällen eine Sachverständigenvergütung zuerkennen, dennoch wäre es wünschenswert, wenn im JVEG selbst klar geregelt würde, dass Sachverständige, die als sogenannte „sachverständige Zeugen“ gehört werden, in der Sache jedoch wie Sachverständige gutachterliche Aussagen treffen für ihre Sachverständigentätigkeit nach den Regelungen des JVEG zu vergütet sind.

§ 12 JVEG

Die Bundesingenieurkammer begrüßt strukturelle Änderungen des JVEG die das Abrechnungsverfahren mit den Kostenbeamten der Gerichte vereinfachen und verkürzen und Streitigkeiten vermeiden. In diesem Zusammenhang unterstützen wir auch das Anliegen, die Zählung von einzelnen Leistungsteilen wie z.B. Fotos und Kopien durch Pauschalen abzudecken und nur in Einzelfällen aufgrund des besonderen Gutachtenumfangs auch eine Abrechnung nach dem tatsächlichen Aufwand zu ermöglichen.

Die jetzt vorgesehene Regelung, die Kosten für die Abrechnung von Fotos ersatzlos ohne die Möglichkeit einer pauschalen Abgeltung entfallen zu lassen, ist jedoch nicht im Interesse der von uns vertretenen Sachverständigen. Dabei ist zu berücksichtigen, dass anders als bei anderen Sachgebieten gerade bei Gutachten im Baubereich

regelmäßig und teilweise auch aufwendig Fotodokumentationen gefertigt werden müssen, um den Gerichten die zu bewertenden Mängel zu veranschaulichen. Für im Baubereich tätige Sachverständige würde die Abgeltung dieser Leistung durch den Stundensatz im Einzelfall eine erhebliche Einbuße bedeuten welche zu einem „Justizrabatt durch die Hintertür“ führen würde, der ausweislich der Gesetzesbegründung gerade vermieden werden soll.

Vor diesem Hintergrund schlagen wir hier eine Regelung analog zu § 12 Absatz 1 Satz 2 Nummer 2 JVEG für die Abrechnung von Post- und Telekommunikationsleistungen vor, nach der die Abrechnung von Fotos durch eine Pauschale oder alternativ auch eine Abrechnung nach dem tatsächlichen Aufwand erfolgen kann.

Sonderfall:

Ersatz für besondere Aufwendungen - Hilfskräfte / Fremdleistungen

Hinweisen möchten wir im Rahmen von § 12 zur Abrechnung besonderer Aufwendungen nochmals auf einen



WOLFGANG OTT GmbH
Spezialmakler für Architekten und Beratende Ingenieure

Berufshaftpflichtversicherung
ab 415 Euro!

Partner der
Architekten
und Ingenieure

- Qualität seit 50 Jahren
- Außergewöhnlicher Service
- Zuverlässige Lösungen

Wolfgang Ott Freies Versicherungsbüro GmbH
Ihr Ansprechpartner und Betreuer vor Ort: Siegfried Bartholomä
Tel.: 0711 896657-0 | Fax 0711 896657-10
ott@artus-gruppe.com | www.artus-gruppe.com/ott

Fall, der bei Sachverständigen des Bauwesens eine Regelungslücke im JVEG offenbart.

Um Schäden an Bauwerken sachverständig beurteilen zu können, sind oft gewerbliche Fremdleistungen, wie z. B. mikrobiologische Untersuchung, Bohrungen für Bodengutachten oder Asphaltanalysen, oder Hilfsgutachten, wie z. B. Baugrundgutachten, erforderlich, die von Dritten durchgeführt und vom Sachverständigen beauftragt werden müssen. Hierbei kommt es nicht selten vor, dass die Kosten für diese Leistungen, die Kosten für die eigentliche Sachverständigenleistung deutlich übersteigen. Diese Fremdleistungen können bis zu einem Drittel des Gesamtjahresumsatzes eines Sachverständigen ausmachen. Das Regressrisiko für deren Beauftragung trägt der Sachverständige. Außerdem trägt der Sachverständige hierbei das Haftungsrisiko, wenn die Erbringer einer von ihm beauftragten gewerblichen Fremdleistung bei ihrer Arbeit weitere Schäden verursachen.

Gemäß § 12 Absatz 1 Satz 2 Nr. 1 JVEG werden die für die Vorbereitung und Erstattung des Gutachtens aufgewendeten notwendigen besonderen Kosten zwar gesondert 1:1 ersetzt. Der gerichtlich tätige Sachverständige erhält aber keinen Risikoaufschlag, der sein Regress- und Haftungsrisiko ab-

deckt wie es bei der Weiterbeauftragung einer Teilleistung in der Privatwirtschaft marktüblich ist.

Bei der Einschaltung von Hilfskräften sieht § 12 Absatz 2 JVEG zwar vor, dass der auf diesen entfallende Teil der Gemeinkosten durch einen Zuschlag von 15 Prozent auf den Betrag, der als notwendige Aufwendung für die Hilfskräfte zu ersetzen ist, abgegolten wird. Diese Regelung gilt allerdings nicht bei der Beauftragung gewerblicher Unternehmen wie Baufirmen oder Hilfsgutachtern, die keine Hilfskräfte des Sachverständigen im Sinne des § 12 Abs. 2 JVEG sind. Ein Risikoaufschlag ist bisher jedoch nicht vorgesehen.

Im Interesse einer Anpassung an die marktübliche Vereinbarung bei Privateaufträgen und um das Haftungs- und Ausfallrisiko des Gerichtssachverständigen zu beschränken sollte hierzu eine Regelung ins JVEG aufgenommen werden. Diese sollte sicherstellen, dass dem Sachverständigen bei der Beauftragung von Hilfsgutachtern oder einer gewerblichen Fremdleistung entweder ein Risikoaufschlag gewährt wird oder alternativ notwendige Hilfsgutachter und gewerbliche Fremdleistungen direkt vom Gericht bestellt werden.

§ 13 JVEG

Die Regelung des § 13 zur Vereinba-

rung einer besonderen Vergütung spielt für Sachverständige in den Gebieten des Bauwesens eine große Rolle. Tatsächlich haben sich bei dessen praktischer Anwendung im Hinblick auf die Bestimmung des § 13 Abs. 2 Satz 2 JVEG aber häufig Probleme ergeben, die mitunter sogar zu einer Nichtanwendung der gesamten Vorschrift geführt haben. Vor diesem Hintergrund ist die jetzt vorgesehene Streichung von § 13 Abs. 2 Satz 2 JVEG uneingeschränkt zu begrüßen.

Anlage 1 - Sachgebiet 38.1

Bereits im Vorfeld hatten wir auf die fehlende Definition des Sachgebietes „Vermessungstechnik“ und dessen praktische Relevanz hingewiesen, die in der Praxis lediglich missverstanden wurde und zu fehlerhaften Eingruppierungen geführt hat. An unserem Vorschlag, dieses Sachgebiet ersatzlos zu streichen, halten wir nach wie vor fest und schließen uns insoweit ausdrücklich der Stellungnahme des Bund der Öffentlichen bestellten Vermessungsingenieure (BDVI) vom 17.02.2020 an.

Bundesingenieurkammer e.V.
Joachimsthaler Str. 12 | 10719 Berlin
Tel. 030-258 98 82-0 | www.bingk.de

28. Februar 2020

HOAI: Ungesundem Preisdumping entgegenzutreten

Vorgehensweise des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr

Der AHO kommentiert das nachfolgende Schreiben wie folgt:

Es wird daran festgehalten, Planungsleistungen nach Leistungswettbewerb zu beauftragen. Die Vergabestellen sind gehalten, den Auftragswert nach der Vergabeverordnung zu ermitteln und in der Auftragswertschätzung alle Faktoren zu berücksichtigen, die die Honorarbildung gemäß HOAI beeinflussen, z.B. Honorarzone, Umbauzuschlag, mitzuverarbeitende Bausubstanz, Nebenkosten und Honorarsatz. In Teil A des beigegefügteten Musters für ein Honorarangebot (hier Objektplanung Gebäude und Innenräume) wer-

den die vorgenannten Grundlagen für das Honorar gemäß HOAI vom Auftraggeber vorgegeben. In Teil B gibt der Bieter auf dieser Grundlage sein Honorarangebot für das Projekt ab.

Der Bieter wird nicht zum Honorarabschlag aufgefordert. Er kann in seinem Honorarangebot einen höheren Honorarsatz als den Mindestsatz anbieten, um erschwerende, aufwandsbezogene Einflussgrößen der konkreten Baumaßnahme zu berücksichtigen. Eine Begründung zur Abweichung vom Mindestsatz ist erforderlich.

Die Angebote werden wie folgt auf

Auskömmlichkeit geprüft: Ab einer Abweichung von mehr als 10 % unter der Auftragswertschätzung kann, ab 20 % muss die Abweichung von der Vergabestelle aufgeklärt werden. Der Freistaat Bayern beabsichtigt mit dieser Vorgehensweise, einem ungesunden Preisdumping entgegenzutreten. Praxiserfahrungen in der Handhabung dieser Regelung liegen uns noch nicht vor. Ich würde mich freuen, wenn wir uns insbesondere im Hinblick auf praktische Erfahrungen im Umgang mit dieser oder anderen Länderregelungen weiterhin austauschen könnten.

RA Ronny Herholz, HGF AHO

Bayerisches Staatsministerium für
Wohnen, Bau und Verkehr



Amtschef

Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr
Postfach 22 12 53 · 80502 München



Präsidentin der Bayerischen Architektenkammer
Frau Christine Degenhart
Waisenhausstraße 4
80637 München

Ihr Zeichen, Ihre Nachricht vom
27.11.2019

Unser Zeichen
StMB-Z5-4008-3-1-3

München,
10.01.2020

**Auswirkungen der EuGH Entscheidung vom 4. Juli 2019 zur HOAI auf die
Vergabepaxis des Freistaats Bayern**

Anlage(n)
III.16.2a-10-Honorarangebot-Gebäude

Sehr geehrte Frau Präsidentin Degenhart,

vielen Dank für Ihr Schreiben vom 27. November 2019. Ich teile Ihre Befürchtungen, dass durch das Hinzutreten des Preiswettbewerbs zum bisher praktizierten Leistungswettbewerb die Gefahr von nicht auskömmlichen Honorarangeboten besteht. Mein Haus hat sich deshalb intensiv mit den vergaberechtlichen Auswirkungen der EuGH Entscheidung vom 4. Juli 2019 zur HOAI befasst.

Wir halten daran fest, freiberufliche Dienstleistungen nach Leistungswettbewerb zu beauftragen. Allerdings halten wir es für ungeeignet die Mindest- und Höchstsätze auf Grundlage der HOAI, durch die Vorgabe eines Festpreises zu ersetzen. Stattdessen ermitteln wir einen Auftragswert nach der Vergabeverordnung, der dann in das Vergabeverfahren einfließt. Dieser Auftragswert ist die Grundlage für die haushaltsrechtliche Mittelbereitstellung, die Angebotsprüfung insbesondere auf

Telefon: 089 2192-3212
Telefax: 089 2192-13212

amtschefbuero@stmb.bayern.de
www.stmb.bayern.de

Franz-Josef-Strauß-Ring 4 · 80539 München
Postfach 22 12 53 · 80502 München

- 2 -

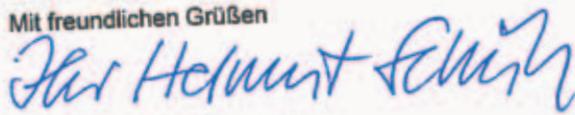
Auskömmlichkeit und die Angebotswertung. In der Auftragswertschätzung werden alle Faktoren berücksichtigt, die die Honorarbildung beeinflussen, z. B. Honorarzone, Umbauzuschlag, mitverarbeitende Bausubstanz, Nebenkosten und nicht zuletzt der Honorarsatz.

In der zweiten Stufe des Verhandlungsverfahrens werden die Bieter aufgefordert, das Honorarangebotsblatt (s. Anlage) zu ergänzen, in welchem z. B. die anrechenbaren Kosten, die Honorarzone und die Teilleistungssätze vorgegeben werden. Der Bieter kann in seinem Honorarangebot einen höheren Honorarsatz als den Mindestsatz anbieten, um erschwerende, aufwandsbezogene Einflussgrößen der konkreten Baumaßnahme zu berücksichtigen. Eine entsprechende Vorgabe an unsere Vergabestellen findet sich im VHF Bayern, Oktober 2019, Richtlinien zu Vertragsmustern (z.B. VII.10.0 Gebäude). Der Bieter kann zusätzlich eine Vergütungsregelung als Minderung oder Erhöhung des Honorars für die Grundleistungen anbieten.

Auf diese Weise setzen wir die bewährte Praxis der ortsüblichen Vergütung für Architekten- und Ingenieurleistungen fort, indem wir ausgehend von der Auftragswertschätzung die Angebote auf Auskömmlichkeit prüfen. Ab einer Abweichung von mehr als 10 % unter der Auftragswertschätzung kann, ab 20 % muss die Abweichung von der Vergabestelle aufgeklärt werden.

Mit der geschilderten Vorgehensweise können wir einem ungesunden Preisdumping besser als mit der Vorgabe eines Regelsatzes entgegenzutreten. Wir bitten Sie um Unterstützung bei dieser Vorgehensweise.

Mit freundlichen Grüßen



Helmut Schütz
Ministerialdirektor

III.16.2a -10

(Honorarangebot HOAI - Objektplanung Gebäude und Innenräume)

Objektbezeichnung	Vergabenummer	Datum

Honorarangebot für Objektplanung Gebäude und Innenräume

Eintragungen des Bieters sind ausschließlich unter "B. Honorarangebot" in den rot (bei Pflichtangaben) und gelb markierten Zellen zulässig. Wird keine Angabe in Feldern mit Zahlenwerten gemacht, wird dort mit "0" gewertet.
 Die Angaben in den blauen Feldern dürfen nicht verändert werden!
 Bei elektronischer Angebotsabgabe ist das ausgefüllte Honorarangebot in den Ordner "Angebotsdokument" auf die Vergabepattform hochzuladen!

A. Grundlagen für das Honorar

Grundlage für das Honorarangebot in B. sind die folgenden Honorarparameter:

1. **Honorartafel** (§ 35 Abs. 1 HOAI 2013)

2. **Honorarzone** (§ 35 Abs. 2 ff. HOAI 2013)

3. **Anrechenbare Kosten** (nach DIN 276)

- vorläufig
 gem. Kostenberechnung

EUR netto

a) **Baukonstruktion** Kostengruppe 300
 (Anrechenbare Kosten nach § 33 Abs. 1 HOAI 2013)

b) **Mitzuverarbeitende Bausubstanz** Kostengruppe 300
 (Anrechenbare Kosten nach § 4 Abs. 3 HOAI 2013)

c) **Freianlagen** bis 7.500€ netto Kostengruppe 500
 (Anrechenbare Kosten nach § 37 Abs. 1 HOAI 2013)

d) **Sonstige Kosten** Kostengruppen 210, 230, 600
 (Anrechenbare Kosten nach § 33 Abs. 3 HOAI 2013)

Summe: *Angeben prüfen*

e) **Technische Anlagen** Kostengruppe 400
 (Anrechenbare Kosten nach § 33 Abs. 2 Nr. 1 u. 2 HOAI 2013)

	- €
--	-----

Summe anrechenbare Kosten: _____ - €

III.16.2a -10

(Honorarangebot HOAI - Objektplanung Gebäude und Innenräume)

4. Bewertung der Grundleistungen¹ (§ 34 Abs. 3 HOAI 2013)

v.H.-Satz

a) LPH 1 - Grundlagenermittlung	2,00%	Leistungsstufe 1
b) LPH 2 - Vorplanung	7,00%	
c) LPH 3 - Entwurfsplanung	15,00%	
d) LPH 4 - Genehmigungsplanung	3,00%	
e) LPH 5 - Ausführungsplanung	25,00%	Leistungsstufe 2
f) LPH 6 - Vorbereitung der Vergabe	9,90%	Leistungsstufe 3
g) LPH 7 - Mitwirkung bei der Vergabe	2,75%	
h) LPH 8 - Objektüberwachung und Dokumentation	31,35%	Leistungsstufe 4
i) LPH 9 - Objektbetreuung	2,00%	Leistungsstufe 5

Gesamt:

98,00%

5. Wiederholungsleistungen im Sinne des § 11 Abs. 3 HOAI 2013

Anzahl

Anzahl der Wiederholungsleistungen:	
-------------------------------------	--

6. Fiktiver Stundenansatz

(Der Ansatz fließt in die Wertung ein!)

- Zur Herbeiführung der Vergleichbarkeit der Angebote werden angesetzt für:

(fiktive Stunden-Zahl):

Auftragnehmer:

Stunden

Mitarbeiter (Ingenieur):

Stunden

Techn. Zeichner u. sonst. Mitarbeiter:

Stunden

7. Umsatzsteuer

v.H.-Satz

Umsatzsteuer v.H.-Satz:	19,00%
-------------------------	--------

¹ Anlage 10 Nummer 10.1 HOAI 2013 regelt die Grundleistungen jeder Leistungsphase

III.16.2a -10

(Honorarangebot HOAI - Objektplanung Gebäude und Innenräume)

B. Honorarangebot (vom Bieter auszufüllen)

Auf der Grundlage von A.1 - A.7 biete(n) ich/wir die Ausführung der im Vertrag beschriebenen Leistungen zu folgendem Honorar an:

1. Honorar

	v.H.-Satz	EUR netto
a) Honorar gemäß Honorartafel, Mindestsatz interpoliert (100%)	100,00%	- €

<input type="checkbox"/> b) Abweichung vom Mindestsatz (Umrechnung (%) in (€) (Höchstsat - Mindestsat) * Zuschlag in %)	v.H.-Satz	EUR netto
		- €

Begründung zur Abweichung vom Mindestsatz (zwingend erforderlich!):

Zwischensumme 1 (Grundleistungen 100%) (ZS1 = B.1.a) + B.1.b)	- €
---	-----

c) Honorar Gesamt-Teilleistungssatz gemäß A.4	98,00%	0,00 €
---	--------	--------

	EUR netto	EUR netto
d) Honorar aufgrund von Wiederholungsleistungen: (§ 11 Abs. 3 HOAI 2013)		
<u>Erste bis vierte Wiederholung</u> von Grundleistungen um 50% reduzierter v.H.-Satz LPH 1-6	- €	- €
<u>Fünfte bis siebte Wiederholung</u> von Grundleistungen um 60% reduzierter v.H.-Satz LPH 1-6	- €	- €
<u>ab der achten Wiederholung</u> von Grundleistungen um 90% reduzierter v.H.-Satz LPH 1-6	- €	- €

e) Zuschläge (soweit zutreffend) <i>Hier entweder Umbau/Modernisierung oder Instandsetzung/-haltung verwenden</i>		
für <u>Umbau/Modernisierung</u> (§ 36 Abs. 1 HOAI 2013) in v.H.-Satz (bis max. 33% bei Gebäude, bei Innenräumen 50%)		- €
für <u>Instandsetzung/-haltung</u> (§ 12 Abs. 2 HOAI 2013) in v.H.-Satz		- €

Zwischensumme 2a (Honorar Grundleistungen) (ZS2a = B.1.c) + B.1.d) + B.1.e)	- €
---	-----

III.16.2a -10

(Honorarangebot HOAI - Objektplanung Gebäude und Innenräume)

f) Minderung bzw. Erhöhung des Honorars für Grundleistungen (Zwischensumme 2a)

	v.H.-Satz	EUR netto
<input type="checkbox"/> Minderung des Honorars für Grundleistungen um		- €
<input type="checkbox"/> Erhöhung des Honorars für Grundleistungen um		- €
Zwischensumme 2b ($ZS2b = ZS2a + B.1.f$)		- €

g) Besondere Leistungen (pauschal) (§ 3 Abs. 3 HOAI)

EUR netto¹

blaue Felder werden vom Auftraggeber befüllt!

gelbe Felder sind vom Bieter zu befüllen!

Gesamt:	- €
Zwischensumme 3 ($ZS3 = ZS2b + B.1.g$)	- €

¹ werden die Besonderen Leistungen ausschließlich pauschal in (%) vom Honorar angeboten, so ist der angebotene (%) Wert auf gesonderter Anlage darzustellen und in (€) umzurechnen und in die Auflistung unter B 1 g zu übertragen.

III.16.2a -10

(Honorarangebot HOAI - Objektplanung Gebäude und Innenräume)

h) Nebenkosten

1. Variante: In v.H. - vom Nettohonorar

	v.H.-Satz	EUR netto
Die Nebenkosten werden <u>insgesamt</u> prozentual in Rechnung gestellt	<input type="text"/>	<input type="text" value="- €"/>

2. Variante: In EUR netto pauschal

Die Nebenkosten werden insgesamt pauschal in Rechnung gestellt

3. Variante: Die Nebenkosten werden

a) nach Leistungsstufen gegliedert in v.H., bzw.

b) nach Leistungsstufen gegliedert in EUR netto pauschal in Rechnung gestellt (bezogen auf das Gesamt-Netto-Honorar)

Leistungsstufe 1	<input type="text"/>	- €
Leistungsstufe 2	<input type="text"/>	- €
Leistungsstufe 3	<input type="text"/>	- €
Leistungsstufe 4	<input type="text"/>	- €
Zwischensumme Leistungsstufen 1-4: <small>(Teilschlussrechnung in Leistungsstufe 4 möglich)</small>	<input type="text" value="- €"/>	
Leistungsstufe 5	<input type="text"/>	- €
Summe Nebenkosten nach Leistungsstufen		<input type="text" value="- €"/>

Ergänzende Vereinbarung zu den Varianten 1 - 3:

Mit Ausnahme der hier aufgeführten Kosten, welche auf Einzelnachweis zusätzlich erstattet werden

<input type="checkbox"/>	Reisekosten
<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>

Voraussichtliche Auftragssumme, EUR netto <small>(VAs = ZS3 + B.1.h)</small>	<input type="text" value="- €"/>
--	----------------------------------

Umsatzsteuer auf Zwischensumme 4	v.H.-Satz <input type="text" value="19,00%"/>	<input type="text" value="- €"/>
----------------------------------	--	----------------------------------

Voraussichtliche Auftragssumme, EUR brutto	<input type="text" value="- €"/>
---	----------------------------------

III.16.2a -10

(Honorarangebot HOAI - Objektplanung Gebäude und Innenräume)

2. Stundenansatz

a) Stundensätze

	EUR netto
1. Auftragnehmer	<input type="text"/>
2. Mitarbeiter (Ingenieur)	<input type="text"/>
3. Technische Zeichner und sonstige Mitarbeiter mit vergleichbarer Qualifikation	<input type="text"/>

b) Fiktiver Aufwands-Ansatz auf Stundensatz-Basis

Der fiktive Stundenansatz fließt in die Wertung ein.

	EUR netto
Für Auftragnehmer gemäß B.2.a.1) (Wert aufgrund fiktiver Stunden-Zahl aus A.6):	- €
Für Mitarbeiter gemäß B.2.a.2) (Wert aufgrund fiktiver Stunden-Zahl aus A.6):	- €
Für Mitarbeiter gemäß B.2.a.3) (Wert aufgrund fiktiver Stunden-Zahl aus A.6):	- €
Summe Fiktiver Stundenansatz	- €

Angebotssumme (Wertungssumme, EUR netto) (As = VAs + B.2.b)	- €
---	-----

	v.H.-Satz	
Umsatzsteuer auf Zwischensumme 5 inkl. fiktivem Stundenansatz	19,00%	- €

Angebotssumme (Wertungssumme, EUR brutto) <i>unter Berücksichtigung des fiktiven Stundenansatzes</i>	- €
--	-----

III.16.2a -10

(Honorarangebot HOAJ - Objektplanung Gebäude und Innenräume)

3. Personaleinsatz

Als fachlich Verantwortliche für die Erbringung der vertraglichen Leistungen werden folgende Personen mit Namen und beruflicher Qualifikation benannt:

für Leistungsstufe 1:

Name, Vorname

Qualifikation

für Leistungsstufe 2:

Name, Vorname

Qualifikation

für Leistungsstufe 3:

Name, Vorname

Qualifikation

für Leistungsstufe 4:

Name, Vorname

Qualifikation

für Leistungsstufe 5:

Name, Vorname

Qualifikation

Vergabe von Planungsleistungen nach Wegfall der verbindlichen Mindest- und Höchstsätze der HOAI

Empfehlungen der Bundesarchitektenkammer und der Bundesingenieurkammer

Vorbemerkung:

Der EuGH hat in seiner Entscheidung vom 4.7.2019 ausschließlich entschieden, dass eine verbindliche Festschreibung von Mindest- und Höchstsätzen durch den Gesetzgeber gegen EU-Recht verstößt, obwohl die verbindlichen Mindestsätze der HOAI nach Auffassung des Gerichts grundsätzlich geeignet sein können, die Qualität von Planungsleistungen in Deutschland zu sichern. Es fehle lediglich an einer kohärenten Regelung, da Planungsleistungen auch von Personen erbracht werden dürften, die ihre fachliche Qualifikation nicht nachgewiesen haben. Vor allen Dingen hat der EuGH in keiner Weise die in der HOAI enthaltenen Honorarsätze der Höhe nach beanstandet. Zusammengefasst folgt hieraus, dass bei der Vergabe von Planungsleistungen im Grundsatz an der

bisherigen Praxis festgehalten werden kann und im Sinne einer dauerhaften Qualitätserhaltung auch festgehalten werden sollte, auch wenn Angebote nicht nur deshalb ausgeschlossen werden dürfen, weil sie unterhalb der bisherigen HOAI-Mindestsätze liegen.¹

Denn der EuGH selbst hat betont, dass eine Herabsetzung der Planerhonorare zu einer sogenannten adversen Selektion führen kann. Dies bedeutet, dass nur noch die billigsten Anbieter im Markt verbleiben und im Anschluss an die hiermit verbundene Marktkonzentration die Honorare bei insgesamt schlechterer Qualität steigen. Ob die Vorgabe des Vergaberechts, nicht das billigste, sondern das wirtschaftlichste Angebot auszuwählen, eingehalten werden kann, hängt daher nicht zuletzt davon ab, ob die öffentlichen Auftraggeber weiterhin in erster Linie auf die Qualität und das langfristig wirtschaftlichste Angebot achten und nicht auf das vermeintlich und nur kurzfristig günstigste Planerhonorar. Hierzu sind öffentliche Auftraggeber auch deshalb gehalten, weil Planungsleistungen nach § 76 Abs. 1 Satz 1 der VgV im Leistungswettbewerb, also gerade nicht im Preiswettbewerb zu vergeben sind.² Hieran hat sich auch nach der EuGH-Entscheidung nichts geändert. Diese Vorgabe dürfte sich ohne weiteres auch auf Vergaben im sogenannten Unterschwellenbereich übertragen lassen.³ Für die Frage, ob die Ausschreibung EU-weit oder national erfolgen kann, bietet es sich ebenfalls an, weiterhin auf die Honorarsätze der HOAI zurückzugreifen, um sich nicht der Gefahr auszusetzen, das EU-Vergaberecht unzulässigerweise zu umgehen. Auftragswertberechnung und tatsächlicher Auftragswert sollten dann aber auch korrelieren.

Hieraus ergeben sich folgende allgemeine Empfehlungen für die Vergabe von Planungsleistungen:

Auftragswertberechnung: Legen Sie sowohl für die Auftragswertberechnung als auch für den damit korrespondierenden tatsächlichen Auftragswert weiterhin die Honorarberechnungsparameter als auch die Honorarsätze der HOAI zugrunde. Für die Einordnung eines Vorhabens in die Honorarzone ist eine Punktebewertung erforderlich, die eine Ermittlung des Schwierigkeitsgrades voraussetzt. Da die HOAI selbst hierfür keine abschließende Anleitung liefert, wird auf einschlägige Bewertungstabellen verwiesen.⁴

Festpreisvergabe: Nutzen Sie (auch bei Ausschreibungen im Unterschwellenbereich) die Möglichkeit zur Festpreisvergabe nach § 58 Abs. 2 Satz 3 VgV, um den Grundsatz des Leistungswettbewerbs bei der Vergabe von Planungsleistungen bestmöglich umzusetzen. In diesem Fall erfolgt die Wertung der Angebote nur noch mit Blick auf Qualitätskriterien.⁵

Vorrang des Leistungswettbewerbs: Sofern Sie die Festpreisvergabe nicht nutzen, achten Sie gleichwohl darauf, dass der Preis bei der Gewichtung der Zuschlagskriterien weiterhin nur eine untergeordnete Rolle spielt. Wegen des Grundsatzes des Leistungswettbewerbs darf er auch künftig kein wesentliches Kriterium sein.⁶ Die in der Rechtspraxis weit verbreitete Empfehlung einer Einstufung des Preises mit 10 % bei der Vergabe von Planungsleistungen bleibt somit aktuell.⁷

Angemessene Honorierung: Legen Sie auch bei gegebenenfalls niedrigen Honorarangeboten insgesamt auf eine angemessene Honorierung wert, um auch mittel- und langfristig zu einer qualitativ hohen Planerlandschaft nicht nur in Metropolregionen, sondern auch im ländlichen Raum beizutragen. Stimmen Sie sich hierzu auch mit Ihren Rechnungshöfen und Prüfungsämtern ab. Diesen wird oftmals

1 BMI-Erlass vom 5.8.2019, 4.

2 BMI-Erlass vom 5.8.2019, 5.

3 Greb, VergabeR 2019, 623 ff (626).

4 Z.B. Locher/Koebler/Frick: Kommentar zur HOAI, oder Rainer Eich: Ausfüllhilfen für Honorarzone. Honorarsatz. Umbauzuschlag.

5 Im Erlass des Sächsischen Finanzministeriums an den Staatsbetrieb Immobilien- und Baumanagement vom 13.2.2020 wird auf diese Möglichkeit ausdrücklich hingewiesen und ausgeführt, dass auf einen Festpreis/Leistungswettbewerb abgestellt werden soll, soweit kein echter Preiswettbewerb eröffnet wird (Regelfall oberhalb der Schwellenwerte).

6 Portz, HOAI-Mindestsätze sind EU-rechtswidrig (VergabeNavigator 5/2019, 5 ff): Das Gebot des Leistungswettbewerbs bei der Vergabe von komplexeren und nicht vorab eindeutig beschreibbaren Leistungen spricht dafür, dass Leistungs- und Qualitätsvorgaben bei der Gewichtung der Zuschlagskriterien durch öffentliche Auftraggeber den Hauptanteil bilden müssen.

7 Greb, VergabeR 2019, 623 ff (626).

zu Unrecht unterstellt, ausschließlich auf das kurzfristig billigste Angebot zu setzen.⁸ Eine angemessene Honorierung schreibt § 77 Abs. 2 VgV ausdrücklich für den Fall vor, dass der Auftraggeber außerhalb von Planungswettbewerben die Ausarbeitung von Lösungsvorschlägen verlangt. Maßstab für die Angemessenheit ist auch nach dem Wegfall der verbindlichen Mindest- und Höchstsätze die HOAI. Hierbei sollte nicht ausschließlich auf den unteren Rahmen („Mindestsatz“) abgestellt, sondern in der Regel vom mittleren Wert ausgegangen werden.⁹

Ungewöhnlich niedrige Angebote:

Gehen Sie daher mit ungewöhnlich niedrigen Angeboten (§ 60 VgV) kritisch um¹⁰ und setzen Sie die Aufschwelle nicht zu niedrig an. Denken Sie daran, dass der Gesetzgeber einen guten Grund hatte, die auf wissenschaftlicher Basis ermittelten Honorartabellen der HOAI insgesamt als angemessene Preisspanne und die jeweils unteren Rahmen („Mindestsätze“) als Auskömmlichkeitsgrenze anzusehen. Angebote unterhalb der unteren Rahmen können daher nur in begründeten Ausnahmefällen ein Auskömmlichkeitstest erhalten. In der Regel sollte auf solche Angebote der Zuschlag nicht erteilt werden. Vergleichen Sie die sich ergebenden Stundenhonorare zum Beispiel mit denen von Rechtsberatern, IT-Dienstleistern oder auch dem Handwerk. Verlangen Sie bei niedrigen Honorarangeboten von Planern im Zweifel eine gesonderte Bescheinigung der Berufshaftpflichtversicherung.

Planungswettbewerbe als Chance begreifen: Nutzen Sie so oft wie möglich den Planungswettbewerb als das in vielen Fällen besonders geeignete Instrument zur Ermittlung des wirtschaftlichsten Angebotes. Das Planerhonorar knüpft üblicherweise an den Baukostenumfang an und der Wettbewerb ermöglicht die Auswahl des insgesamt wirtschaftlichsten Ergebnisses. Nach § 78 Abs. 1 VgV gewährleisten Planungswettbewerbe die Wahl der besten Lösung der Planungsaufgabe und sind gleichzeitig ein geeignetes Instrument zur Sicherstellung der Planungsqualität und Förderung der Baukultur. § 78 Abs. 2 Satz 4 VgV verpflichtet daher den öffentlichen Auftraggeber zu prüfen, ob ein Planungswettbewerb durchgeführt werden sollte. Ebenso verweist § 52 UVgO im Unterschwellenbereich auf die Möglichkeit

des Planungswettbewerbs, der hier auch als Einladungswettbewerb organisiert werden könnte.

Der jedenfalls derzeit noch weit überwiegende Anteil der öffentlichen Vergaben betrifft die sogenannte Unterschwellenvergabe. Die hier bestehenden größeren Gestaltungsmöglichkeiten sollten genutzt werden, um zu für alle Beteiligten möglichst unbürokratischen und effizienten Verfahren zu gelangen.

In Fällen, in denen die Freiheiten im Unterschwellenbereich zu Unsicherheit über die Ausgestaltung eines angemessenen Vergabeverfahrens führen, können die nachfolgenden Leitlinien zugrunde gelegt werden:

Bekanntmachung: Die Art der Bekanntmachung ist vorbehaltlich länderspezifischer Sonderregelungen grundsätzlich frei wählbar und kann von einer Aufforderung an eine Reihe potenzieller Auftragnehmer – z.B. auf der Basis vorliegender Initiativbewerbungen – über eine Presseinformation, eine Zeitungsanzeige, die Veröffentlichung auf dem eigenen Internetportal bis hin zu einer Veröffentlichung auf einschlägigen Vergabeplattformen gehen. Dabei sollte jedoch berücksichtigt werden, dass eine zu breite Streuung die Chancen regional ansässiger, junger und kleiner Büros schmälert. Die Formulierung eines regionalen Zulassungsbereichs ist allerdings auch bei Unterschwellenvergaben unzulässig.

Mindestanforderungen: Entscheidend für eine chancengleiche Ausgestaltung des Auswahlverfahrens ist, dass die geforderten Nachweise präzise die Mindestanforderungen beschreiben, die damit im Sinne von Ja-Nein-Kriterien abprüfbar sind, im ersten Schritt aber keiner weiteren Wertung oder Gewichtung unterzogen werden. Art und Umfang der geforderten Referenzen bzw. Anforderungen an die Bewerber sind aus der konkreten Aufgabe abzuleiten und müssen in Relation zum Auftragsgegenstand stehen. Der Nachweis von Präqualifizierungen sollte ausdrücklich zugelassen werden.

Referenzen: Es sollten nicht mehr als ein bis zwei Referenzprojekte gefordert werden. Das Investitionsvolumen der Referenzprojekte wird als akzeptabel angesehen, wenn es 50 % des zu vergebenden Auftrags erreicht. Eine zeitliche Eingrenzung nachzuweisender Referenzobjekte macht wenig

Sinn, da im Zuge von Baumaßnahmen erworbene Erfahrungen lange Bestand haben.

Anforderungen an Büro und technische Ausstattung: Sofern auftragsrelevant, z.B. sofern terminlich begründet, ist es denkbar, eine Erklärung über die im Büro für die Bewältigung der Aufgabe zur Verfügung stehenden Mitarbeiter zu verlangen. Für Aufträge unterhalb des Schwellenwertes sind in der Regel ein bis zwei Mitarbeiter zusätzlich zum Büroinhaber als ausreichend anzusehen. Die Forderung nach einer höheren Mitarbeiterzahl stünde in keinem Verhältnis zum wirtschaftlichen Ertrag des Auftrags. Da der – jederzeit aufrüstbaren – technischen Ausstattung eines Büros als Vergabekriterium keine wesentliche Rolle zukommt, sollte auf diesen Punkt verzichtet werden.

Losverfahren: Andere als die aufgeführten Unterlagen lassen inhaltlich keine weiteren Erkenntnisse über die Bewerber erwarten und führen nur zu unverhältnismäßigem Aufwand bei allen Beteiligten. Bei den aufgeführten Beispielen ergeben sich damit Kriterien, die eine Vielzahl von Büros erfüllen können und die daher kaum vergaberelevant sein werden. Interessenten wird aber auf diese Weise signalisiert,

8 GPA-Mitteilung Bau 1/2019“ der Gemeindeprüfungsanstalt Baden-Württemberg vom 29.07.2019 an alle Kommunen in Baden-Württemberg. Auf deren Seite 10 wird darauf hingewiesen, dass die Kommunen darauf achten sollten, „angemessene Honorare“ zu vereinbaren und bei Architekten- und Ingenieurleistungen die Qualität der Leistung im Vordergrund stehen sollte und nicht das Honorar. Der Thüringische Rechnungshof kritisiert auf Seite 7 seines Berichts zur Vergabe von Bauleistungen (Haushaltsjahre 2010 bis 2014), dass in den geprüften Vergabeverfahren allein der Preis über den Zuschlag entschieden habe.

9 Schramm, Zukünftige Honorierung von Planungsleistungen – Argumente für den Mittelsatz als Regelsatz, Januar 2020.

10 Der Thüringische Rechnungshof beanstandet in seinem Bericht (Seite 7): Die Kommunen prüften weder rechnerisch noch technisch, ob die Bieter ihre Angebote zutreffend kalkuliert hatten, die Ausführung zu den angegebenen Preisen möglich war und keine Mischkalkulationen oder wettbewerbsverzerrendes Verhalten vorlagen.

ob ihre Bewerbung überhaupt Aussicht auf Erfolg haben kann. Alle Bewerber, die die hier genannten Nachweise erbringen können, haben die grundsätzlich erforderliche fachliche Qualifikation und können in der Verhandlung im Hinblick auf die individuelle und auch differenzierter zu beurteilende Qualität der Referenzen beurteilt werden. Für die Verhandlung wird im Allgemeinen eine Zahl von maximal fünf Teilnehmern als sinnvoll anzusehen sein. Sofern die Zahl qualifizierter Bewerber deutlich überschritten wird, empfiehlt sich die Zwischenschaltung eines Losverfahrens. Wenn mit dieser Option gerechnet wird, kann es sinnvoll sein, ein oder zwei Teilnehmer vorab auszuwählen und in der Bekanntmachung zu benennen.

Gewichtung der Zuschlagskriterien:

Die Zuschlagskriterien stellen die für die Vergabe entscheidenden Kriterien dar und kommen damit in der abschließenden Verhandlung zum Tragen. Die hier genannte Gewichtung ist nicht mehr nachträglich korrigierbar, bedarf also sorgfältiger Überlegung. Von der Sache her ist es geboten, den Schwerpunkt auf leistungsbezogene Kriterien zu legen, da das Gebäude als langfristiges Ergebnis das Vergabeverfahren und damit Verfahrensfragen und for-

male Aspekte überdauert. Dies kann alternativ die Gewichtung eines Wettbewerbsergebnisses sein oder die Bewertung von Lösungsskizzen, die für die Verhandlung erarbeitet und vorgestellt werden, oder die Bewertung realisierter Referenzprojekte. Dabei kommen Kriterien wie ästhetische Qualität, Funktionalität sowie Wirtschaftlichkeit und Kosteneinhaltung in Frage. Wird keins dieser leistungsbezogenen Kriterien herangezogen, so bleibt als wesentliches Zuschlagskriterium die Projektorganisation, also die Bewertung des vorgesehenen Projektverantwortlichen, ggf. des weiteren vorgesehenen Personals, der Vertrautheit mit Baumaßnahmen der öffentlichen Hand, Angaben zur Objektüberwachung sowie der Umgang mit Leistungsstörungen und Nachträgen. Für das Planerhonorar als letztem Zuschlagskriterium gelten die oben genannten Empfehlungen.

Transparenz: In der Bekanntmachung sollten die Schritte des Verfahrens in der gebotenen Kürze aber auch soweit erschöpfend beschrieben werden, dass die Bewerber dem Sinn nach wissen, wie das Auswahlverfahren konzipiert ist. Die Beurteilung von Referenzen erfordert im Übrigen immer ein qualifiziert besetztes Gremium. Der Versand

der Niederschrift mit der Begründung der getroffenen Auswahl und der tabellarischen Aufstellung der Honorarangebote ist ein wesentlicher Bestandteil des Verfahrens, dient der Transparenz und schützt auch den Auftraggeber vor ungerechtfertigten Maßnahmen und Vorwürfen.

Aufwand reduzieren: Mit dem oben skizzierten Auswahlverfahren wird der Aufwand auf Seite der Teilnehmer wie der Vergabestelle auf einem vertretbaren Maß gehalten und gleichzeitig eine klare Festlegung getroffen, wie viele Bewerber sich einer differenzierteren Überprüfung unterziehen müssen. Durch das integrierte Losverfahren wird gleichzeitig auch kleinen Büros und Berufsanfängern eine faire Chance gegeben, ihre Qualifikation unabhängig von quantitativen Aspekten (Anzahl der Mitarbeiter, Anzahl der technischen Ausstattung etc.) gegenüber etablierten und großen Büros zu beweisen.

Berlin, im März 2020

Post HOAI – Mindest- und Höchstsätze

Unter diesem Leitthema fand am 9. Dezember 2019 ein PeP-Afterwork-Meeting in der gut besuchten Baukammer Berlin statt.

Zur künftigen rechtlichen Vertragssicherheit bei Planerverträgen referierte Rechtsanwältin K. Baurtschmidt. Professor C. Schramm stellte das Thema der Verhandlungsspielräume für Planer in den Mittelpunkt seines Referates. Das in drei Teile gegliederte Meeting endete mit einer intensiven einstündigen Frage-/Antwort-Diskussionsrunde.

K. BAURTSCHMIDT

Gibt es Vertragssicherheit bei Planerverträgen?

Ausführlich dargestellt wurde der Hintergrund des EuGH-Urteils vom 4. Juli 2019, mit dem die verbindliche Festlegung der Mindest- und Höchstsätze für Honorare in der HOAI als gegen Europarecht verstoßend, und damit als unzulässig beurteilt wurde. Die Argumente des EuGH hierzu wie auch die inzwischen sehr gegensätzlichen Urteile von Oberlandesgerichten in

Deutschland wurden dabei hervorgehoben. Der Vortrag endete mit Empfehlungen bezüglich der dadurch entstandenen Herausforderungen bei der Abwicklung von Altverträgen sowie bei der Gestaltung von Neuverträgen.

Die HOAI war schon immer ein kompliziertes Gebilde – sie sieht aus wie allgemein anwendbare Vertragsbedingungen aussehen, ist aber nur öffentlich-rechtliches Preisrecht. Die Bundesrepublik Deutschland argumentierte, dass durch die Festlegung von Mindest- und



RAin Kristina Baurtschmidt,
Fachanwältin für Bau- und Architektenrecht, Partnerin im

Berliner Büro von K & L Gates und Mitglied der Praxisgruppe Real Estate.

Höchst Honoraren für Architekten- und Ingenieurleistungen die Qualität in der Baubranche und der Schutz der Verbraucher gesichert werde. Allerdings gilt die HOAI auch für Personen, die nicht einem reglementierten Beruf nachgehen und deren Tätigkeit nicht fachlich geprüft ist. Denn Planungsleistungen, auf die die Honorarsätze der

HOAI anzuwenden sind, können auch von Nicht-Architekten und Nicht-Ingenieuren erbracht werden. Daher hat der EuGH die starren und verbindlichen Regelungen zur Begrenzung des Honorars als gegen EU-Recht verstößend beurteilt. Mit der Festlegung von Mindest- und Höchstsätzen in der HOAI für Leistungen, die auch von Personen erbracht werden können, die weder Architekten noch Ingenieure sind, können die grundsätzlich anerkannten Rechtfertigungsgründe der Qualitätssicherung und des Verbraucherschutzes nicht erfüllt werden. Diese Inkohärenz bedeute, dass die Festlegung von Mindest- und Höchstsätzen in der HOAI nicht beibehalten werden dürfe.

In Zukunft können die Honorare daher in jedem Vertrag über Architekten- und Ingenieurleistungen frei vereinbart werden. Vertraglich können die Parteien sich auch auf die Einhaltung der in der HOAI aufgeführten Mindest- und Höchstsätze einigen. Aber wenn eine Honorarvereinbarung im Vertrag fehlt, kann sich später keiner der Vertragspartner mehr auf die nach der HOAI vorgesehenen Mindest- oder Höchstsätze berufen. Es gilt uneingeschränkt der Grundsatz: *pacta sunt servanda – Verträge sind einzuhalten*.

Anders ist das bei Altverträgen, die zum Zeitpunkt des Urteils des EuGHs bereits abgeschlossen waren. Für diese Verträge herrscht derzeit keine Rechtssicherheit. Es gibt Oberlandesgerichte in Deutschland, die die Mindest- und Höchstsätze nach wie vor anwenden, und es gibt obergerichtliche Entscheidungen, in denen die Anwendbarkeit

verneint wird. Möchte sich ein Vertragspartner auf die Geltung der Mindest- oder Höchstsätze berufen, wird empfohlen, zunächst zu prüfen, bei welchem Obergericht der Fall letztlich entschieden werden wird. Rechtssicherheit wird erst wieder nach einer Entscheidung durch den Bundesgerichtshof bzw. der Änderung der HOAI durch die Bundesrepublik Deutschland gegeben sein.

C. SCHRAMM

Eigene Verhandlungsspielräume exakt kennen

Zur Erkennung von Verhandlungsspielräumen wurden Handlungsempfehlungen aus wirtschaftlicher Sicht vorgestellt. Im Vordergrund standen dabei primär Formen des Büromanagements



Prof. Dr.-Ing. Clemens Schramm,
Professor für Bauökonomie,
Projektmanagement und Honorare an der Jade Hochschule in Oldenburg.

sowie die Ermittlung von PeP-7-Kennzahlen als Mittel des Projektcontrollings.

„Mehr als je zuvor müssen Planer künftig darüber nachdenken, wie sie ihre Kosten kontrollieren, d.h. im Griff halten können.“

Wie ein Planerhonorar zukünftig aus-

sehen soll, ist derzeit noch offen. Zwar wird man sich auch weiterhin an den in der HOAI formulierten Leistungsbildern und den sonstigen Bestimmungen orientieren können, wenn dies so vereinbart worden ist. Neu ist für Verträge seit dem EuGH-Urteil, dass das Honorar frei verhandelbar sein wird. Anders als bisher wird man für Architekten- und Ingenieurleistungen mit dem Auftraggeber im Vorwege viel mehr über die Leistungserwartung und das Honorarversprechen reden müssen. Und dazu muss man seine Kostenstruktur genau kennen!

Die Auftragssteuerung und das Büromanagement werden noch wichtiger als bisher. Es gilt daher: *„Ein Controlling mit Kennzahlen muss in jedem Planungsbüro vorgenommen werden, auch oder gerade in vermeintlich guten Zeiten.“*

Ebenso ist es für Büros, die eine strategische Neuausrichtung anstreben, besonders wichtig, die bisherige Geschäftsentwicklung anhand zuverlässiger Daten und Kennzahlen analysieren zu können. Nur wer seine wirtschaftlichen Stärken und Schwächen genau kennt, kann Wege zum Erfolg von Projekten und damit dem eigenen Planungsbüro finden.

„Es gibt keinen Königsweg zur Erzielung auskömmlicher Honorare, aber auch keine Ausrede mehr. Jedes Planungsbüro sollte sich auf den Weg machen.“

Kontakt und Information:

PeP e.V. | Lutz Diesbach
diesbach@pep-7.de

Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen Senatsverwaltung für Wirtschaft, Energie und Betriebe



Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen
Württembergische Straße 6, 10707 Berlin VM1-3

An
die Senatsverwaltungen (einschließlich Senatskanzlei)
die Bezirksämter
nachrichtlich an
die Verwaltung des Abgeordnetenhauses
die Präsidentin des Verfassungsgerichtshofes
die Präsidentin des Rechnungshofes
die Berliner Datenschutzbeauftragte
die Sonderbehörden
die nichtrechtsfähigen Anstalten
die Krankenhausbetriebe
die Eigengesellschaften
die gemischtwirtschaftlichen Unternehmen,
an denen Berlin überwiegend beteiligt ist
die Körperschaften, Anstalten und Stiftungen des öffentlichen Rechts

Bearbeiter	Ines Tschugg
Zeichen	VM1-3
Dienstgebäude:	
Fehrbelliner Platz 2	
10707 Berlin-Wilmersdorf	
Zimmer	302
Telefon	030 90139-3332
Fax	030 90139-3349
intern	(9139)
Datum	11. März 2020

Gemeinsames Rundschreiben SenStadtWohn V M /SenWiEnBe II D Nr. 02/2020

Öffentliches Auftragswesen Verbindliche Anwendung der Elektronischen Vergabe (eVergabe) im Land Berlin

Mit Rundschreiben der Senatsverwaltung für Finanzen vom 14.02.2020 wurde das Inkrafttreten der Änderung der Ausführungsvorschriften zu § 55 LHO (AV § 55 LHO) verkündet. Mit dieser Änderung wurden die Regelungen zur elektronischen Vergabe vollständig überarbeitet.

1. Regelungen zur Elektronischen Vergabe (eVergabe) im Land Berlin

In Fällen, in denen der geschätzte Auftragswert 25.000 Euro (ohne Umsatzsteuer) erreicht, ist grundsätzlich eine elektronische Auftragsvergabe durchzuführen (Nr. 8.1 und Nr. 8.2 AV zu § 55 LHO).

Die Durchführung einer elektronischen Vergabe von Liefer- und Dienstleistungen auf der Grundlage der Unterschwellenvergabeordnung (UVgO) hat spätestens ab dem 01.04.2020 zu erfolgen. Soweit bis zu dem genannten Termin noch die Vergabe- und Vertragsordnung für Leistungen - Teil A (VOL/A) angewendet wird, entfällt die Anwendungspflicht.

Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen Seite 2 von 4

2. Regelungen für die landesunmittelbare Verwaltung

2.1 Verbindliche Nutzung der Elektronischen Bekanntmachungs- und Vergabeplattform des Landes Berlin

Die elektronische Vergabe von Lieferungen und Leistungen sowie von Konzessionen der landesunmittelbaren Verwaltung hat über die Elektronische Bekanntmachungs- und Vergabeplattform des Landes Berlin zu erfolgen (Nr. 8.3 AV zu § 55 LHO).

Seit 2005 betreibt die Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen (SenStadtWohn) erfolgreich eine landesweite eVergabe-Plattform <https://www.berlin.de/vergabeplattform/>.

Diese bildet alle notwendigen Funktionen medienbruchfrei und elektronisch ab, vereinfacht die Vergabevorgänge für beauftragte Freischaffende und

Baufirmen im Sinne des eGovernments und verkürzt diese Verfahren nicht unbeträchtlich.

Die Berliner Vergabeplattform ermöglicht den Vergabestellen, Bekanntmachungen bei Bedarf zusätzlich zur Veröffentlichung an die Ausschreibungsplattformen des Bundes und der EU weiter zu leiten sowie nachfolgende Reaktionen von Interessenten, Bewerbern und Bieter, die über diese Plattform erfolgen, zu erhalten, zu bearbeiten und in der dort vorgesehenen Form zu beantworten.

Die Nutzung der Vergabeplattform bzw. der Erhalt der Vergabeunterlagen ist für die Bieter und Bewerber kostenfrei.

2.2 Verfahrensverantwortung

Im Sinne einer einheitlichen und wirtschaftlichen Lösung für das Land Berlin übernimmt die Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen zentral die Zuständigkeit für die technische Betreuung der Vergabeplattform für die Ausschreibung von Bau-, Liefer- und Dienstleistungen.

Das umfasst u. a. den Betrieb, die Weiterentwicklung und die Pflege der Berliner Landesplattform (neue Versionen, Formulare, Tests), die Koordinie-

derung der Mandanten und die Umsetzung der daraus resultierenden Anforderungen. Näheres regelt ein Geschäfts- und Rollenmodell für die Wahrnehmung der Verfahrensverantwortung der eVergabe im Land Berlin.

2.3 Formulare

Im Rahmen der eVergabe sind die auf der Vergabeplattform Berlin hinterlegten Formulare zu verwenden. An der fachlichen Zuständigkeit der für Wirtschaft und der für Bauwesen zuständigen Senatsverwaltungen für u.a. die Inhalte der Formulare ändert sich nichts.

2.3.1 Formulare für die Vergabe von Bauleistungen nach VOB/A

Für die Vergabe von Bauleistungen sind auf der Vergabeplattform die Formularsätze „00 ABau 2018...“ zu verwenden. Diese enthalten die Formulare der ABau, Teil V; Abschnitte 1-3 unter <https://senstadtfms.stadt-berlin.de/eabau/index.html?allgemein&hochbau&tiefbau&galabau&v&f>.

2.3.2 Formulare für die Vergabe von Liefer- und Dienstleistungen nach der Verordnung über die Vergabe öffentlicher Aufträge (VgV) sowie für die Vergabe von Liefer- und Dienstleistungsaufträgen nach der Unterschwellenvergabeordnung (UVgO)

Für die Vergabe von Liefer- und Dienstleistungen sind auf der Vergabeplattform die Formularsätze „02 Wirt 2020 VgV...“ (Verfahren oberhalb der EU-Schwellenwerte) bzw. „02 Wirt 2020 UVgO...“ (nationale Vergabeverfahren) zu verwenden.

Das Vergaberecht lässt Ausnahmen von der eVergabe für besonders schutzwürdige Daten oder für die Fälle zu, in denen die Sicherheit der elektronischen Mittel nicht gewährleistet werden kann (§ 53 Abs. 4 VgV bzw. § 38 Abs.7 UVgO). Für diese Ausnahmen sowie für Vergabevorgänge außerhalb der Vergabeplattform, werden im Vergabeservice Formulare unter <https://www.berlin.de/vergabeservice/vergabeleitfaden/formulare/> zur Verfügung gestellt, die für die nicht-elektronische Kommunikation ausgelegt sind, insbesondere für eine „Papiervergabe“ (erkennbar an dem Zusatz „P“ hinter der Formularnummer).

2.3.3 Formulare für die Vergabe von

Architekten- und Ingenieurleistungen nach Abschnitt 6 der Verordnung über die Vergabe öffentlicher Aufträge (VgV) sowie für die Vergabe von freiberuflichen Leistungen nach § 50 der Unterschwellenvergabeordnung (UVgO)

Für die Vergabe von Architekten- und Ingenieurleistungen sind auf der Vergabeplattform die Formularsätze „01 ABau Arch_Ing 2018 VgV...“ (Verfahren oberhalb der EU-Schwellenwerte) bzw. „01 ABau Arch_Ing 2018 national...“ (nationale Vergabeverfahren) zu verwenden. Diese enthalten die Formulare der ABau, Teil IV; Abschnitte 1-3 unter <https://senstadtfms.stadt-berlin.de/eabau/index.html?allgemein&hochbau&tiefbau&galabau&iv&f>.

Formulare für die Vergabe von freiberuflichen Leistungen nach § 50 der Unterschwellenvergabeordnung (UVgO), die keine Architekten- und Ingenieurleistungen sind, werden zeitnah erarbeitet und zur Verfügung gestellt. Bis dahin können auch für diese Vergaben die Formulare der Formularsätze „01 ABau Arch_Ing 2018 national“ verwendet werden. Hierzu ist beim Anlegen der Vergabe „Dienstleistungen“ „national“ auszuwählen.

2.3.4 Formulare für die Vergabe gemäß Konzessionsvergabeordnung (KonzVgV) werden zeitnah zur Verfügung gestellt

2.3.5 Formulare für die Vergabe gemäß Vergabeordnung Verteidigung und Sicherheit (VSVgV) werden zeitnah erarbeitet und zur Verfügung gestellt.

2.4 Beteiligungsverfahren

Bei IT-Maßnahmen nach dem Personalvertretungsgesetz, die sich aus IKT-Vorhaben mit Empfehlung des IKT-Lenkungsrates nach § 22 Abs. 1 EGovG Bln i.V.m. § 22 Abs. 5 EGovG Bln ergeben, erfolgt die personalvertretungsrechtliche Beteiligung unter Abgrenzung weiterer personalvertretungsrechtlicher Zuständigkeiten der örtlichen Personalräte in der 1. Stufe durch die zuständige oberste Dienstbehörde beim Hauptpersonalrat (HPR).

Im Falle des Verfahrens „eVergabe“ hat der HPR mit Schreiben vom 11.12.2018 dem Probe-Echt-Betrieb zugestimmt. Eine Zustimmung zum Echtbetrieb wurde zum Ende des 1. Halbjahres 2020 in Aussicht gestellt.

3. Regelungen für die mittelbare Landesverwaltung sowie für Beteiligungsunternehmen des Landes Berlin sowie für Zuwendungsempfänger

Grundsätzlich ist der mittelbaren Landesverwaltung sowie den Beteiligungsunternehmen des Landes Berlin freigestellt, welche Vergabeplattform sie nutzen.

Für Zuwendungsempfänger gelten die Regelungen der AV zu § 44 LHO mit den zugehörigen Anlagen. In Fällen, in denen die elektronische Vergabe auch für Zuwendungsempfänger vorgesehen ist, ist ihnen freigestellt, welche Vergabeplattform genutzt wird.

Sofern die Nutzung der Elektronische Bekanntmachungs- und Vergabeplattform des Landes Berlin gewünscht wird, ist eine Beitrittserklärung zum Verfahren zu unterschreiben und den Verfahrensverantwortlichen für die eVergabe bei SenStadtWohn zweifach zuzuleiten.

Zusätzlich zur Beitrittserklärung ist ein Vertrag mit der Fa. RIB Software SE über die Kosten abzuschließen, die sich aus der Nutzung der Vergabeplattform ergeben.

Mit der Beitrittserklärung ist der Ansprechpartner und örtliche Verfahrensbevollmächtigte für die eVergabe zu benennen.

4. Anforderungsmanagement

Für die zentrale Bündelung der technischen Anforderungen und Wünsche an die Vergabeplattform sowie die Organisation der Eskalation bei besonderen Ereignissen und Krisen gegenüber dem zentralen Verfahrensmanagement wurde eine Geschäftsstelle eingerichtet.

Bitte führen Sie die gesamte Kommunikation über die örtliche Verfahrensverantwortliche/ den örtlichen Verfahrensverantwortlichen unter folgende E-Mail:

AWS-CONSULTING, Frau Krausz,
evg@aws-consulting.de

Für Fragen wurde eine **Telefon-Hotline (Tel.: 0174 541 62 24)** eingerichtet.

5. Bekanntmachungsassistent

Der Bekanntmachungsassistent wird zum 01. Oktober 2020 deaktiviert. Eine Nutzung ist ab diesem Zeitpunkt nicht mehr möglich.

6. Aufhebung von Rundschreiben

Folgende Rundschreiben werden aufgehoben:

- Gemeinsames Rundschreiben SenStadt VI A/ SenWiArbFrau II F Nr. 11/2006 vom 17. Mai 2006
- Rundschreiben SenStadt VI A Nr.

05/2010 vom 12. Juli 2010

- Rundschreiben SenStadtUm V M Nr. 02/2014 vom 23. April 2014
- Rundschreiben SenStadtWohn V M Nr. 06/2017 vom 01. Dezember 2017
- Rundschreiben SenStadtWohn V M Nr. 02/2018 vom 19. Januar 2018

- Gemeinsames Rundschreiben SenWiEnBe II D / SenStadtWohn V M Nr. 03/2018 vom 26.10.2018

Im Auftrag
Pohlmann

Drucksache 18 / 21 916 · Schriftliche Anfrage · 18. Wahlperiode

Schriftliche Anfrage des Abgeordneten Stephan Schmidt (CDU) vom 16. Dezember 2019
(Eingang beim Abgeordnetenhaus am 17. Dezember 2019)

Aufstellflächen für die Feuerwehr beim Umbau von Gebäuden

und Antwort vom 19. Dezember 2019 (Eingang beim Abgeordnetenhaus am 23. Dez. 2019)

Senatsverwaltung für
Stadtentwicklung und Wohnen
Abgeordneter Stephan Schmidt (CDU)

über den Präsidenten des
Abgeordnetenhauses von Berlin
über Senatskanzlei - G Sen -

Antwort auf die Schriftliche Anfrage
Nr. 18 / 21 916 vom 16.12.2019 über
Aufstellflächen für die Feuerwehr
beim Umbau von Gebäuden

Im Namen des Senats von Berlin beantworte ich Ihre Schriftliche Anfrage wie folgt:

Frage 1:
Welche Vorschriften für Aufstellflächen von Feuerwehrfahrzeugen gelten derzeit für Grundstücke, auf denen bauliche Veränderungen wie z.B. Dachgeschossausbauten geplant sind?

Antwort zu 1:
Für die Aufstellflächen von Feuerwehr-Drehleiterfahrzeugen auf Grundstücken ist die unter der lfd. Nr. A 2.2.1.1 der Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen (VV TB Bln) vom 19. April 2018, geändert am 6. Februar 2019, genannte technische Regel „Muster-Richtlinien über Flächen für die Feuerwehr: 2009-10“ als Technische Baubestimmung gemäß § 86a BauO Bln zu beachten.

Frage 2:
Seit wann gelten diese Vorschriften in

der jetzigen Form und welche gab es vorher?

Antwort zu 2:
Die Muster-Richtlinien gelten seit dem 1. Mai 2008. Davor galt die „Richtlinie über Flächen für die Feuerwehr auf Grundstücken: Juli 1998“. Bis zum 1. Februar 2006 galten die „Ausführungsvorschriften zu §§ 5 und 15 Abs. 1 und 4 der Bauordnung für Berlin (BauO Bln) über Flächen für die Feuerwehr auf Grundstücken – Feuerwehrflächen“ vom 17. Januar 1996.

Die Größen und Lage der erforderlichen Aufstellflächen für Feuerwehr-Drehleiterfahrzeuge sind in den Richtlinien unverändert und entsprechen den seinerzeitigen Ausführungsvorschriften.

Frage 3:
Was war der Grund für die jeweiligen Änderungen?

Antwort zu 3:
Nach Ablauf der Geltungsdauer der „Ausführungsvorschriften zu §§ 5 und 15 Abs. 1 und 4 der Bauordnung für Berlin (BauO Bln) über Flächen für die Feuerwehr auf Grundstücken – Feuerwehrflächen“ wird seit dem 1. Februar 2006 auf Richtlinien der Bauministerkonferenz Bezug genommen, die in allen Bundesländern als Technische Baubestimmung zu beachten sind. Diese Richtlinien sind seitdem zweimal

überarbeitet worden, ohne aber Größen und Lage der erforderlichen Aufstellflächen für die Feuerwehrdrehleiter-Fahrzeuge zu verändern.

Frage 4:
Wie ist gewährleistet, dass bei Bestandsbauten trotzdem ausreichende Aufstellflächen im Brandfall vorhanden sind bzw. wie wird darauf reagiert, wenn dies nicht der Fall ist?

Antwort zu 4:
Rechtmäßig bestehende bauliche Anlagen sind gemäß § 81 BauO Bln mindestens in dem Zustand zu erhalten, der den bei ihrer Errichtung geltenden Vorschriften entspricht, auch hinsichtlich der Aufstellflächen für die Feuerwehrdrehleiter-Fahrzeuge. Wird der zuständigen Bauaufsichtsbehörde im Bezirk bekannt, dass diese Aufstellflächen verändert werden, wird sie als Ordnungsbehörde tätig, damit der rechtmäßige Zustand wiederhergestellt wird.

Berlin, den 19.12.19

In Vertretung
Scheel
Senatsverwaltung für
Stadtentwicklung und Wohnen

Verbindliche Bestellung

per E-Mail info@baukammerberlin.de
per Fax (030) 797 443 – 29
oder Post an:

Baukammer Berlin
Heerstr. 18/20
D - 14052 Berlin

Ich bestelle einen
Ingenieurausweis | Professional Card
mit folgenden Angaben:



Titel Vorname Name:	
Geburtsstag, Geburtsort:	
Mitgliedsnummer:	

Ausweis-Rückseite (Zutreffendes bitte ankreuzen!)

<input type="checkbox"/>	Beratende(r) Ingenieur(in) gemäß § 41 Abs.1 ABKG
<input type="checkbox"/>	Bauvorlageberechtigte(r) gemäß § 65 Abs. 3 BauOBlin
<input type="checkbox"/>	Tragwerksplaner(in) gemäß § 66 Abs. 2 BauOBlin
<input type="checkbox"/>	Öffentlich bestellte(r) und vereidigte(r) Sachverständige(r) gemäß § 41 Abs. 6 ABKG
<input type="checkbox"/>	Öffentlich bestellte(r) Vermessungsingenieur(in) gemäß § 3 VermGBlin
<input type="checkbox"/>	Prüfingenieur/in für Brandschutz gemäß § 16 BauPrüfV <input type="checkbox"/> ...für Standsicherheit gemäß § 10 BauPrüfV
<input type="checkbox"/>	Anerkannte(r) Prüfsachverständige(r) für den Erd- und Grundbau gemäß §23 BauPrüfV
<input type="checkbox"/>	Anerkannte(r) Prüfsachverständige(r) für die Prüfung technischer Anlagen gemäß §20 BauPrüfV
<input type="checkbox"/>	Anerkannte(r) Prüfsachverständige(r) für energetische Gebäudeplanung gemäß § 6 EnEV-DV

Der ersten kostenlosen Bestellung sind beizufügen (per Fax, per E-Mail-Anhang oder per Post):

- Kopie des **Personalausweises**
- Ausweisgerechtes **Foto** in digitaler Form (Dateiformat: x.jpg)

Jede weitere Bestellung eines Ingenieurausweises kostet 15,-€ und erfordert einen schriftlichen Antrag sowie ggf. ein aktualisiertes Foto. Sie erhalten einen Gebührenbescheid.

(vgl. § 6 Abs.1 der Verordnung über die Erhebung von Gebühren durch die Baukammer Berlin)

Der Ausweis ist **zwei Jahre gültig** und ist nach Löschung Ihrer Mitgliedschaft bzw. bei Änderung der Angaben auf der Rückseite zurückzugeben.

Datum: _____ Unterschrift: _____

Bankverbindung:

Berliner Volksbank
BIC: BEVODE33
IBAN: DE95100900008844556005

Leserzuschriften zum Beitrag

„Wo bleibt der gesunde Menschenverstand?“ von Prof. Dipl.-Ing. Axel C. Rahn
aus der Zeitschrift „konstruktiv“ 3/2019, Seite 50-52:

Sehr geehrter Herr Rahn,

Ihre lange Überlegung, ob Sie denn den Beitrag zum Menschenverstand schreiben sollten oder nicht, verlangt vom Leser alter Art, der sich der ungebremst zunehmenden Hast des Aufnehmens und Handelns verweigert (weil er sich das wegen seines Alters leisten kann), eine Antwort auf Ihre verzweifelten Gedanken zum Zustand von leitenden und handelnden Gremien. Sie beeinflussen ja das Gedeihen unserer Gesellschaft maßgebend.

Ich habe Ihre Zeilen gelesen und mehrfach empfunden, als hätte ich sie geschrieben. Damit könnte ich die Antwort eigentlich schon mit freundlichen Grüßen beenden. Das ist aber doch unbefriedigend und bringt die Angelegenheit nicht weiter. Darum mache ich noch ein paar Bemerkungen.

Ihr Beitrag gehört nicht ins Amtsblatt der Baukammer. Sie haben mehrere Bereiche angerissen, in denen jeweils verschiedene Menschen verantwortlich agieren. Diese Gruppen müssen erreicht werden, um dem Appell eine Chance zu geben, überhaupt eine Winzigkeit zu bewirken.

Die Frage der Offenheit von Ergebnissen öffentlich geförderter wissenschaftlicher Forschung gehört in den Bereich der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG). An sie muss sich Ihr berechtigter Unwillen richten, wenn es um die Weigerung von Wissenschaftlern geht, die Quellen ihrer Aussagen mitzuteilen.

Die Klimaänderung ist zweifelsfrei für jeden wahrnehmbar. Die Frage ist, ob wir sie wirkungsvoll beeinflussen können oder nicht. Können wir eine mögliche schwerwiegende Entwicklung abwenden oder nicht? Die Antwort ist nicht eindeutig zu geben. Das ist das Problem. Optimisten meinen, wir müssen alles versuchen, was uns möglich scheint, Pessimisten wollen alles laufen lassen, verlassen rechtzeitig die niedrigen Küstenstreifen und richten sich aufs Subtropische und Tropische ein. - Unsinnig ist natürlich ein Aktionismus, der beim genauen Hinsehen wirkungslos ist. Dazu gehören gewiss die Klimazüge bei den Energieeinsparverordnungen. Aber hier ist es schwer, unvoreingenommene Ansprechpartner zu

finden. In der Industrie lässt sich um so mehr verdienen, je rigoroser der Aufwand für den Wärmeschutz ist. Hier müssten die Abgeordneten in den Ausschüssen angesprochen werden, die die Einsparverordnungen kreieren.

Der Berliner Müll wird wohl im Heizkraftwerk in Ruhleben verfeuert. Aber offensichtlich wird deutscher Müll in das Ausland exportiert. Einzelheiten sind auf einen Klick im Internet nachzulesen. Hier ist wohl das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit zuständig.

Wie sich der Individualverkehr entwickelt, wird sich zeigen. Da gehen Ihre und meine Meinung wohl etwas auseinander. Ich habe einen PKW aber auch eine Jahreskarte für den Verkehrsverbund Berlin-Brandenburg. Das Nahverkehrssystem in Berlin ist im Urteil meiner bundesweiten Besucher hervorragend. Der Zustand insbesondere der S-Bahn wurde nach der Privatisierung unter Leitung von Mehdorn sträflich vernachlässigt. Es ist nicht zu verstehen, wie der Berliner Senat dieses Vorgehen zugelassen und gedeckt hat. Wenn nun durch Baumaßnahmen Behinderungen eintreten, sollten die Nutzer eher froh als zornig sein.

Bezüglich der PKWs sollte sich die Besteuerung nach der Größe der vom PKW eingenommenen öffentlichen Fläche richten. Wir bekämen zugänglichere Parkplätze und mehr Platz in den Straßen.

Die Energiegewinnung durch Windkraftanlagen wird von den den Anlagen benachbarten Bewohnern unterschiedlich beurteilt. Wenn die Betroffenen an den Erträgen beteiligt werden, sind Beeinträchtigungen durchaus hinnehmbar, wenn nicht, ist der Einfluss unzutunbar. In Schleswig-Holstein gehören die Windkraftanlagen zum Alltag und haben dem Land wirtschaftliche Erfolge gebracht. Verwerflich ist zweifellos, wenn zum Aufstellen der Anlagen Wälder gerodet werden!

Zum Schluss hab ich noch eine Bemerkung zur Abschaffung einer vertrauten Gewohnheit, die sich als sehr schädlich herausgestellt hat. Das Ende der Asbestnutzung habe ich quasi hautnah miterlebt. Dabei habe ich gelernt, dass

unsere Gesellschaft derartige Vorgänge nicht ohne hysterische Begleiterscheinungen bewältigen kann! Näheres finden Sie in der Beilage.

Ganz zum Schluss: Über Ihren Beitrag habe ich mich gefreut und verbleibe

mit freundlichen Grüßen

Prof. em. Dr.-Ing. Klaus Dierks



Zum gesunden Menschenverstand einige Gedanken

In der Zeitschrift der Baukammer Berlin fragt Prof. Rahn: „Wo bleibt der gesunde Menschenverstand?“ Ein Artikel dem man uneingeschränkt folgen kann und auch unzählige Beispiele anfügen kann. Der gesunde Menschenverstand wird in unserer Gesellschaft durch Bildschirmgläubigkeit, Juristen, Verwaltungsangestellte, Kaufleute, Politiker und die Medien systematisch ausgeschaltet und die Ingenieurleistung herabgewürdigt. Das drückt sich z.B. sehr deutlich beim Debakel um den Flughafen BER aus. Die Ingenieure haben das Debakel am Flughafen BER nicht zu verantworten, sie schwächen das Debakel ab und baden es aus. Damit wir uns richtig verstehen, bisher habe ich keinen Bauingenieur vom Flughafen BER in der Öffentlichkeit sprechen gehört, immer nur Politiker. Seitdem aber ein politikgewandter Baufachmann an der Spitze ist, kommt der BER langsam aber sicher an das Ziel. Woran liegt das wohl?

Vielfach wird mit Unwissen ein Problem dargestellt, nur um etwas zu verhindern oder heraus zu zögern wie beim Vorhaben von TESLA und anderen Orts ständig zu erleben ist. Das schadet der Innovation, der Wirtschaftskraft und dem weltweiten Ansehen der Bundesrepublik erheblich. Offensichtlich wird vergessen, dass Deutschland nur deswegen eine führende Industriemacht wurde - oder war, weil Wissenschaft und Technik uneingeschränkt geachtet und beachtet wurden und ein allgemein hohes Bildungsniveau vorhanden war. Bei der Bildung fängt alles an und es macht einen wütend, wenn man einem Studenten im 2. Semester noch den Satz des Pythagoras erklären muss.

Ein krasses Beispiel von Nichtwissen und Ignoranz sind für mich die neuen Regeln für Radfahrer. Wer auf der Fahrbahn fährt, sollte eine Fahrradfahrerlaubnis haben. Alles, was schneller als 6 km/h fährt, sollte auf die Straße – oder geht das wieder nicht, weil sich irgendeiner angesprochen fühlt, weil er nun eine Fahrradfahrerlaubnis machen soll? Die 6km/h – Regel ist nicht neu, wie an etlichen Klein- und Hobbyfahrzeugen mit dem weißen kreisrunden Schild 6 km/h zu sehen ist oder mit dem Mopedschein umgesetzt wird. Als Fußgänger werde ich für einen Verstoß gegen die Verkehrsregeln mit Bußgeld – und weil ich eine Fahrerlaubnis habe – sogar mit einem Punkt in Flensburg bestraft. Offensichtlich haben sich hier arbeitssuchende Juristen durchgesetzt. Der Gipfel des Schwachsinn ist aber in der gesamten Klimadiskussion ersichtlich. Keiner wird bestreiten, dass die CO₂ Emissionen zu senken sind, aber der angebotene Hubraum bei PKW steigt immer mehr an. Wozu brauche ich 3 ltr. Hubraum und 240 km/h Spitzengeschwindigkeit für einen PKW? Der Hubraum sollte auf 0,4 ltr. pro zugelassene Person normal besteuert werden und darüber je 100 ccm auf das dreifache besteuert werden.

Erst war die Windkraft das A und O der Politik. Es entstand eine ganze Wirtschaftsbranche mit vielen Arbeitsplätzen und nun stellen sich die Nachteile heraus, obwohl Ingenieure schon lange darauf hingewiesen haben, dass die Windräder zu nahe an Siedlungen stehen und die Luftverwirbelung das Klima beeinflussen wird. Über das Abstandsmaß entscheidet nun ein Wirtschaftsminister – nicht der zuständige Bauminister – obwohl, beide sind nicht vom Fach. Die Branche schwächt nun, da die Politik es der Windkraft zunehmend schwer macht. Wer soll da bei Investitionen noch Vertrauen in die Politik haben?

Es scheint ja schick zu sein, an der Bauordnung herumzubasteln. Jeder ist ja Bauingenieur oder Architekt und weiß es dank Baumarkt sowieso besser. In der Presse wird dazu hervorgehoben, dass ja ein Zimmermann oder Dachdecker für eine Dachgaube den Bauantrag erarbeiten kann. Ausführen kann er das mit Sicherheit. Ob er aber das Abstandsflächenrecht und Fensterrecht kennt, wie auch den Balkenwechsel berechnen kann bleibt fraglich. Der Unterschied zwischen Dachgaube und Dachflächenfenster bleibt hier vollständig auf der Strecke.

Bei der Diskussion zum Klimawandel bleibt einem die Spucke weg. Den Klimawandel gibt es seit Jahrmillionen wie uns die Eiszeiten, Salzlagerstätten und Kohlelagerstätten lehren. In den Saurierpark gehen alle, aber warum die Saurier nicht mehr leben, will keiner erklären – aber die sind eben dem Klimawandel zum Opfer gefallen, denn die Erde war schon einmal viel wärmer und danach viel kälter. Dass die Erdachse schwankt – schiefe der Ekliptik – und damit die Sonneneinstrahlung sich periodisch verändert, findet überhaupt keine Beachtung. Wozu auch. Das Problem ist die rasant zunehmende Bevölkerung auf unserer Erde. Denn die Menschen haben dadurch keinen Fluchtraum mehr um Klimaschwankungen auszuweichen.

Das Land Brandenburg war im Mittelalter vollständig bewaldet und wurde seit dem Mittelalter systematisch entwaldet, wie wir z.B. aus der Lausitz wissen. Das Land Brandenburg war ein sehr wasserreiches Land und wird seit 400 Jahren systematisch entwässert, wie z.B. das Rhinluch, das Oderbruch, die Wische und andere Landstriche. Die Braunkohlenförderung mit der vorangegangenen Holzköhlerei hat ganze Forstlandschaften verschwinden lassen und zu öden Sandflächen gemacht. Das alles verändert die Wasserverdunstung, somit die Luftdruckgebiete und damit die Luftströmungen. Wir können aber nicht wieder voll aufforsten, weil die vielen stillgelegten Landwirtschaftsflächen wegen der damit verbundenen Ausgleichszahlungen nicht mehr bewirtschaftet werden dürfen. Da beißt sich die Katze in den Schwanz und lacht dabei.

Nun wollen wir uns von der fossilen Energieerzeugung verabschieden und gleichzeitig alle Verbrennungsmotoren durch Elektromotoren ersetzen. Wo soll der Strom herkommen? Bisher hat noch keine belastbare Energiebilanz vorgelegen. Durch die Umstellung auf Elektroantriebe werden unsere kostbaren Ressourcen noch mehr ausgebeutet und verhindern manch gute andere Ideenumsetzung so z.B.: wie kann man Atomkraftwerke sicher machen?

Naja, wir haben doch auch noch Erdgas. Durch die Ausbeutung des unterirdischen Raumes entstehen unkontrollierbare Hohlräume, die dann Erdbeben erzeugen, erloschene Vulkane aus ihrem Schlaf wecken und das Klima dann gänzlich durcheinander bringen,

wie wir nach dem letzten isländischen Vulkanausbruch haben zu spüren bekommen. Also dann eben Wasserstoff. Das ist eine alte Technologie, die ja dann schlussendlich zur Wasserstoffbombe führte. Die Bombe kann man ja evtl. noch verhindern, aber ganz sicher bin ich mir da nicht. Aber sicher ist, dass wir mit Wasserstoffantrieben neue Umweltprobleme und Klimaprobleme bekommen, weil dann auch hier ein Reststoff in die Luft gerät, der nicht ganz neutral ist und die Wasserstoffherstellung sehr, sehr viel Energie benötigt.

Der Mensch beherrscht die Natur. Das war eine These des Kommunismus, die offensichtlich der Kapitalismus ohne nachzudenken übernommen hat. Nein, die Natur beherrscht den Menschen und der Mensch muss sich mit der Natur und ihren Gesetzen arrangieren. Aber alle diese Probleme werden wir dann schon durch neue Vorschriften, Richtlinien, Normen, Gesetze und Verwaltungsvorschriften auf dem Papier und am Bildschirm in den Griff bekommen. Als Ingenieur kann man da nur noch mit dem Kopf schütteln, oder schreibe ich das, weil heute Aschermittwoch ist?

Dipl.-Ing. Klaus Haake
Vizepräsident Brandenburgische IK



Der gesunde Menschenverstand auf dünnem Eis

Über einem Beitrag der letzten Ausgabe dieser Zeitschrift stand die Frage „Wo bleibt der gesunde Menschenverstand?“. Anlass zur Suche gab der Mainstream an Meinungen über unser „Weltheil“. In diesem Zusammenhang würden wissenschaftliche Theorien über den menschengemachten Klimawandel zu irrationalen Maßnahmen führen. Unser gesunder Menschenverstand bewahre uns nicht vor einem „fehlgeleiteten Öko-Aktionismus“. Dabei kann es schnell unübersichtlich werden, wenn man über unser „Weltheil“ nachdenkt und vielleicht geben wir uns hier allein mit unserem Verstand bald auf dünnes Eis. Im kritischen Visier des Beitrags standen die Bemühungen um die Verringerung von CO₂-Emissionen. Dabei würde eben nicht mehr mit Sinn und Verstand differenziert werden.

Ich empfand den Beitrag als willkommene Herausforderung für meinen eigenen Verstand: Ich habe noch nie

eine Tonne CO₂ gesehen. Niemand kann mir sagen, wie sich eine Tonne CO₂ anfühlt. Trotzdem wird sie mit katastrophalen Folgen für uns und kommende Generationen in Verbindung gebracht. Alle müssten den CO₂-Ausstoß reduzieren. Als Hilfestellung dienen Tabellen, die alltägliche Handlungen bis ganze Industriezweige in emittierte Tonnen Kohlenstoffdioxid umrechnen. Denn in großen Mengen sei CO₂ gefährlich. Wir werden damit konfrontiert, dass „die CO₂-Uhr tickt“ und um das „2°C-Ziel“ zu schaffen hätte die gesamte Menschheit ein „CO₂-Budget“ von 1.080.000.000.000 Tonnen, das bei den aktuell weltweit emittierten 1.332 Tonnen pro Sekunde in 26 Jahren aufgebraucht sei [1]. Bei einer Erderwärmung um zwei Grad wären wir unkontrollierbaren Risiken wie extremen Wetterereignissen, Hitzeperioden, Dürreperioden, Ressourcenkrisen oder Klimamigration ausgeliefert [2].

Hier sehe ich die erste große Herausforderung an unseren gesunden Menschenverstand. Nach all dem Umrechnen unseres Wirkens in CO₂-Emissionen haben wir zwar eine Zahl, aber immer noch kein Gefühl. Kohlenstoffdioxid ist unsichtbar und stinkt nicht. Ich stelle fest, dass sich CO₂-Emissionen unseren Sinnen qualitativ und quantitativ vollständig entziehen. Mein Verstand tut sich schwer, die Auswirkungen eines Gases in unserer Erdatmosphäre einzuordnen. Dass dabei „Milliarden von Tonnen“ im Spiel sind, macht es nicht leichter.

Wir brauchen Hilfsmittel, derer sich unser Verstand bedienen kann. Wir müssen uns auf das verlassen können, was man uns sagt. Plötzlich gerät der „gesunde Menschenverstand“ in eine Abhängigkeit, gesellschaftlichen Institutionen wie Wissenschaft und Journalismus vertrauen zu müssen. Unsere Interpretation der Lage wird jetzt viel mehr von Diagrammen, Daten und Prognosen geprägt, als von Erfahrungen und Gefühl.

Ein Kurvenverlauf, der sich uns allen in diesem Zusammenhang eingebrannt hat, hat die Form eines liegenden Hockeyschlägers. Der Verlauf der weltweit rekonstruierten, gemessenen und gemittelten Temperaturen schwingt am Ende der Zeitachse plötzlich steil nach oben [3]. An dem Punkt, ab dem fossile Energieträger eingesetzt wurden und die Industrialisierung begann.

Seitdem diese Studie vor rund 20 Jahren veröffentlicht wurde gilt sie als wichtiges Argument für den menschengemachten Klimawandel. Einer der Hauptautoren war der amerikanische Klimatologe Michael E. Mann. Nach dem Beitrag in der vergangenen Ausgabe hätte er vor einem kanadischen Gericht verloren, weil er seine Datengrundlage nicht veröffentlichen würde.

Dabei ging es bei dem im August 2019 ausgesprochenen Gerichtsurteil nicht um die Hockeyschlägerkurve. Anlass war vielmehr eine Verleumdungsklage von Michael E. Mann gegen den Geografen Timothy Ball aus dem Jahr 2011, die Ende letzten Jahres wegen der langen Verfahrensdauer und Balls fortgeschrittenem Alter eingestellt wurde. Viele Alternativmedien berichteten „Gericht urteilt gegen Schöpfer des Klimawandels“ oder „Gericht stößt CO₂-Papst vom Thron“. Daten zur Hockeyschläger-Kurve wurden seitens des Gerichts jedoch nie abgefragt, geschweige denn bewertet, weil es eben um eine ganz andere Sache ging [4]. Die Daten sind darüber hinaus seit über 15 Jahren frei zugänglich und wurden nach dutzenden Rekonstruktionen zwar ergänzt und präzisiert, aber nicht wissenschaftlich widerlegt [5].

Schwierig bleibt eine Beurteilung trotzdem, denn der menschliche Einfluss wird auf globaler Ebene von parallel ablaufenden Zyklen und Ereignissen überlagert. So mag es sein, dass die Alpen wegen vorangegangenen, natürlichen Warmzeiten für gewisse Zeitperioden ohnehin eisfrei waren – aber müssen sie es, wie prognostiziert, deswegen auch in 80 Jahren wieder sein [6]? Die vergangenen Warm- und Kaltzeiten der Erdgeschichte waren auf Veränderungen in der Erdumlaufbahn und der Erdrotationsachse, die sog. Milankovic-Zyklen, zurückzuführen. Auch Sonneneinstrahlung, Kontinentaldrift, Meeresströmungen und Vulkane beeinflussen das Weltklima [7]. Gewiss war es auf der Nordhalbkugel zeitweise deutlich wärmer als heute [8]. Als Folge dessen stieg auch der CO₂-Gehalt der Atmosphäre an, was wiederum die weltweite Erwärmung beschleunigte. Hier folgte die CO₂-Erhöhung der Erderwärmung, aber das geht auch umgekehrt. Die festgestellte Erderwärmung der vergangenen Jahrzehnte ist so signifikant, dass sie mit großer Sicherheit nicht alleine mit

natürlichen Einflussfaktoren erklärt werden kann. Der Weltklimarat (IPCC) hält einen Einfluss der Menschen auf die gemessene Veränderung der mittleren Oberflächentemperatur seit dem Jahr 1951 in einem Bereich zwischen 0,5 °C und 1,3 °C für wahrscheinlich. Der Beitrag der natürlichen Einflussfaktoren wird auf +/- 0,1 °C geschätzt [9]. Vor der Industrialisierung dauerte der Wechsel zwischen Warm- und Kaltzeiten Tausende Jahre. Heute stellen wir einen Umschwung innerhalb weniger Jahrzehnte fest.

Die globale Erwärmung und deren Einflussgrößen sind heute besser dokumentiert denn je. Achtzehn der wärmsten Jahre seit Beginn der Klimaaufzeichnung fallen auf die Jahre zwischen 2001-2018. Die Allerheißtesten auf die vergangenen fünf. Der vergangene Januar war der weltweit wärmste Januar der 141-jährigen Messreihe und setzt den Trend der vergangenen Jahre fort [10]. Wir wissen, dass die Konzentration an Treibhausgasen in der Atmosphäre eng mit globalen Temperaturen zusammenhängen und vermeintlich kleinste Veränderungen der Konzentration deutliche Auswirkungen haben. Nie war die Konzentration von CO₂ in der Atmosphäre in den vergangenen 800.000 Jahren höher als 300 ppm. Aktuell sind es 415 ppm [11][12]. 415 Parts per Million klingt nicht viel (0,04 %). Andererseits reagieren schon wir Menschen bei über 1000 ppm in der Raumluft mit Konzentrationsschwierigkeiten [13]. Die Hälfte des emittierten CO₂ verbleibt in der Atmosphäre, die andere Hälfte wird von Kohlenstoffsenken aufgenommen, deren Speicherfähigkeit allerdings begrenzt ist [14]. Bis ein Großteil des menschenverursachten, in der Atmosphäre befindlichen CO₂ durch natürliche Prozesse abgebaut ist, vergehen tausende Jahre [15]. Veränderungen des Erdklimas verlaufen nicht linear. Es gibt zahlreiche „Kippelemente“, die den Klimawandel sogar innerhalb eines Menschenlebens auch in unseren Breiten spürbar machen können [16].

Bei einer Befragung im Mai 2019 sagten 86 Prozent der Deutschen, dass sie an einen menschengemachten Klimawandel glauben [17]. Bei Experten in der Klimaforschung liegt der Konsens je nach Untersuchung zwischen 90% - 100%, wobei eine Reihe von Studien den oftmals zitierten Konsens von 97% ermittelten [18]. Unter den Befürwortern wird lediglich über die Geschwin-

digkeit und das Ausmaß der Folgen diskutiert.

Vor einigen Jahren saßen auf jedem Podium noch Leute, die den menschengemachten Klimawandel bestritten haben. Heute nicht mehr. Liegt das an einseitiger Berichterstattung, fehlender Meinungsfreiheit und mangelndem Demokratieverständnis? Ich denke, es liegt an einem wissenschaftlichen Konsens, der die gewohnte journalistische Ausgewogenheit der Berichterstattung relativiert hat (vgl. „False Balance“). Man darf sich auch der Interessenslage bewusstwerden, wenn große, ertragreiche Industriesektoren plötzlich ins Wanken geraten. Institutionelle Gegenwehr verwundert nicht und als Folge kämpfen instrumentalisierte Nachrichtenportale und Einrichtungen mit seriös klingenden Namen (wie z.B. „Europäisches Institut für Klima & Energie“) um unsere Aufmerksamkeit. Investigativer Journalismus wird imitiert, Zusammenhänge werden konstruiert und Geschichten werden unvollständig erzählt [19].

Ich sehe unsere Meinungsfreiheit und unser Demokratieverständnis deswegen nicht in Gefahr. Jeder hat ein Recht auf eine eigene Meinung. Wenn aber der Verstand, vielleicht sogar der gesunde Menschenverstand, praktisch im Dunkeln tappt, stehen allein Fakten im Vordergrund. Werden diese aber wieder zu Glaubensfragen, verzerrt das unsere Haltung gegenüber offenbar notwendigen Maßnahmen. So sterben tatsächlich hochgerechnet bis zu 100.000 Vögel im Jahr wegen Windkraftanlagen in Deutschland. Gleichzeitig flattern jedes Jahr Vögel im Millionenbereich gegen Glasscheiben oder werden von zwei Millionen verwilderten Hauskatzen gejagt [20]. Wenn aber der Klimawandel ohnehin den größten Artenverlust bringt, gewinnt dieser Maßstab an größter Bedeutung. Wenn über das „warum“ keine Einigung besteht, scheitert jede Diskussion über das „wie“ von vornherein.

Ich argumentiere an dieser Stelle also gleichermaßen mit der Demut gegenüber dem, was wir noch nicht wissen. Veränderungen des Erdklimas sind nicht leicht untersuchbar, abbildbar und prognostizierbar. Diese Demut rechtfertigt für mich hingegen aber die heutige und meinetwegen drastische Vorsorge, um irreversible und folgenschwere Schäden zu vermeiden. Wenn

trotz der großen Komplexität wegen Milliarden Tonnen eines Gases in der Erdatmosphäre sinnvolle und pragmatische Maßnahmen folgen, ist das doch die größte Auszeichnung für den gesunden Menschenverstand.

Literaturhinweise:
www.sites.google.com/view/menschenverstand/

M.Sc. Philipp Scharf



Sehr geehrter Herr Präsident,

Bitte veröffentlichen Sie folgende kurze, nicht umfassende Erwiderung auf die Äußerung von Prof. Dipl. Ing. Axel C. Rahn:

Das ist ein guter Schachzug: wer sich auf den gesunden Menschenverstand beruft, der muss doch Recht haben! Sie überlegen zu Recht, ob Ihre dann folgenden Ausführungen in den Nachrichten der Baukammer nicht fehl am Platz sind, kommen aber zu einer falschen Entscheidung. Immerhin finden sich ähnliche Meinungen zuhauf auf diversen Seiten des Internets, wo auch Ihre Meinung gut untergebracht wäre. Ich bin der Meinung, dass derartige persönliche, politische Äußerungen in einer Zeitschrift, die u.a. mit Zwangsbeiträgen finanziert wird, nichts zu suchen haben (ich kann meine Unterstützung nicht kündigen...).

Leider fehlt mir die Zeit, umfassend auf ihre Meinungen einzugehen, einigen kann ich auch zustimmen, z.B. der, dass die Verpackungsrecycling-Quote unzureichend ist (in diesem Sektor ist Vermeidung und wirkliche Wiederverwendung besser). Aber tatsächlich sorgen wir auch direkt dafür, dass Kunststoffe im Meer landen. Denken Sie bitte nur mal an die mit den Einleitungen aus den Klärwerken ins Meer gelangenden Kunststoffteilchen aus dem Abrieb unserer Kunstfaserkleidungen, der in in unseren Waschmaschinen entsteht und an den Reifenabrieb des Verkehrssektors, der über die Luftströmungen in der Natur verteilt wird und auch teilweise ins Meer gelangt.

Sie irren: es ist wissenschaftlich unstrittig, dass die derzeitige globale Temperaturerhöhung der letzten Jahre seit der Industrialisierung direkt der Erhöhung der CO₂ Konzentration folgt. Im Gegensatz zu früheren globalen Änderungen der Parameter, ist es diesmal der Mensch direkt, und nicht weil er

mehr Fahrrad fährt als läuft und daher mehr (allerdings, was Sie übersehen), regeneratives CO₂ ausstößt, sondern, weil er seit Beginn der Industrialisierung, in früheren Jahrtausenden abgelagerten Kohlenstoff verbrennt und dadurch die im derzeitigen Umlauf befindliche Menge an CO₂ künstlich erhöht.

Noch ein Meinungsaspekt, dem ich nicht zustimmen kann, nämlich zu dem der geänderten solaren Strahlungsintensität. Sie beginnen den Absatz mit „...heutigen propagandaähnlichen Veröffentlichungen...“ (und Sie berufen sich auf wissenschaftliche Vorgehensweise?).

Seit ca. 1976 sind die Milankovich Zyklen anerkannt und als Ursachen der Eiszeiten identifiziert. Schwankungen der Erdbahnparameter und der Neigungswinkel der Erdachse führen tatsächlich zu Veränderungen der solaren Einstrahlung in Abhängigkeit der geographischen Breite. Wir leben in einer Zwischeneiszeit. Die langsamen Veränderungen (~100.000 Jahre Zyklusdauer) können den Temperaturanstieg seit Beginn der Industrialisierung nicht erklären. Auch der 11-jährige Zyklus der Sonnenflecken (Im Maximum ist die solare Einstrahlung wenig erhöht), kann den Anstieg über fast 150 Jahre nicht erklären (und dem ist keine 11-jährige Schwankung überlagert).

Im Gegensatz zu Ihren Bemühungen, Ihrem Beitrag in der Baukammer einen wissenschaftlich und mit dem gesunden Menschenverstand begründeten Anspruch zu geben, ist dieser eher eine propagandaähnliche Veröffentlichung, die nichts im offiziellen Mitteilungsorgan der Baukammer Berlin zu suchen hat.

Mit freundlichen Grüßen

Thomas Schwarzer
Pflichtmitglied der Baukammer



Es sei dahin gestellt, ob die nun folgenden Fragen zu dem begrüßenswert kritischen Artikel von Herrn Prof. Rahn einem „gesunden“ Menschenverstand entspringen – mit menschlichem Verstand haben sie aber gewiss zu tun:

- Deutschland ist nur für 2% der globalen CO₂-Emissionen verantwortlich – und für 0% des globalen CO₂-Wachstums der vergangenen 10 Jahre. Ist es da vernünftig und verhältnismäßig, 47% der deutschen Brutto-

stromerzeugung (Stand 2018) – nämlich Atom- und Kohlekraftwerke – einfach abzuschalten? Und Vorschriften zu erlassen, die geeignet sind, Industrie, Wirtschaft und öffentliches Leben teilweise massiv zu behindern?

- Angesichts der höchsten Strompreise europaweit in Deutschland ist es da wirtschaftlich, Windkraftindustrie weiterhin vollsubventioniert zu fördern?
- Ist es ethisch und wirtschaftlich vertretbar, als „back-up“ Atom- oder Kohlestrom aus den Nachbarländern dann einzuführen, wenn bei uns der Wind eben nicht weht?
- Und ist es sinnvoll, für Überschussstrom (dann, wenn der Wind zu stark weht) hohe Abflussgebühren an ausländische Netzbetreiber zu bezahlen?
- Ergibt Windkraft ohne Speicher überhaupt einen Sinn?
- Ist der forcierte Windkraftausbau im Lichte einer Abwägung der konkreten positiven und negativen Auswirkungen der Windkraft auf die Umweltgüter im Sinne des Art. 20a Grundgesetz überhaupt verfassungsgemäß? (Nein, sagt der renommierte Verfassungsrechtler Prof. Dietrich Murswiek.)
- Die Professores Dubbers, Stachel und Uwer vom Physikalischen Institut der Uni Heidelberg haben festgestellt, dass die Windkraft in Deutschland nur rund 3% zur Gesamtenergieversorgung beiträgt (siehe Studie hierzu in Heft 3/2019 „konstruktiv“). Da schließt sich die Frage an, ob das den massiven Ausbau der Windkraft mit massiven Schäden in zum Teil uralten Wäldern und Naturschutzparks rechtfertigt?
- Ob es gerechtfertigt ist, dafür hunderttausende Vögel zu schreddern, Insekten und Fledermäuse?
- Tausende Hektar Waldboden dauerhaft mit meterdicken Stahlbetonfundamenten zu versiegeln?
- Und was ist mit den Lebensqualitätsverlusten der vielen Grundstückseigner auf dem Land und der Entwertung deren Grundstücke durch Windkraftindustrie in Wohnhausnähe?
- Auch erschließt sich nur schwer, wie der flächendeckende Windkraftaus-

bau (in Ostfriesland durchschnittlich alle 750 m ein Windrad) mit dem viel bemühten Leitbild der Baukultur zu vereinbaren ist? Sind 250 m hohe Windindustrieanlagen in vormals reizvollen Landschaften da nicht ein Widerspruch?

- Und schließlich, was ist eigentlich mit den über 1000 Bürgerinitiativen gegen Windkraft in Deutschland? (Zwei Drittel der Bevölkerung in Deutschland leben auf dem Land.) Sind deren Interessen einfach zu ignorieren?

Diese wenigen Fragen drängen sich auf. Vernünftige Antworten konnte ich bis jetzt darauf noch nicht bekommen.

Dr. Peter Traichel

Sehr geehrte Damen und Herren,

leider konnte ich den Beitrag von Prof. Rahn erst jetzt lesen und bin begeistert. Endlich spricht ein Mann der Praxis, ein erfahrener Architekt und Ingenieur, zu den Themen des Klimaschutzes unsere Vernunft an, und stellt Fragen, die einer aufgeklärten Gesellschaft, **die wir sein sollten**, gut tut. Ich kann mir allerdings vorstellen, dass seitens der gläubigen Klimapropheten Hasstiraden folgen werden. Egal: für mich war der Beitrag befreiend.

Ich versuchte, und versuche es immer wieder, über das Internet zu erfahren, wie sich das Kohlendioxid in der Atmosphäre verhält: Ich möchte eigentlich nur die Debatten der sogenannten Klimaexperten nachvollziehen können. Aus meinem Oberschulwissen ist mir noch bekannt, dass die Vorgänge in der Atmosphäre die Bedingungen der klassischen Mechanik erfüllen, somit **verständlich** dargestellt werden können. Demnach müssten die CO₂-Moleküle (nach ihrer Bedeutung in den Medien) übergroße Geschwindigkeiten annehmen und aus der Atmosphäre fliegen. Ich fand keine Aussage zu diesen Fragen. Nun muss ich annehmen, dass diese Herren, (ich fand nur Herren, bis auf eine Frau Prof. Kemfert, die ich aber gar nicht verstehe) dies nicht vermögen. Schande über eine solche Pseudowissenschaft.

Auch die Aussagen von Prof. Rahn zum Wohnungsbau sind für mich vollkommen überzeugend. Jeder Bauingenieur weiß das, oder er sollte in sich gehen.

Bitte bringen Sie mehr solcher kritischen Beiträge, es könnte sein, dass die Erde doch noch zu retten ist. **DANKE!**

Dr.-Ing. Otto Patzelt



Leserbrief zum Beitrag „Gemeinsamer offener Brief zum Mietendeckel“ aus der Zeitschrift „konstruktiv“ 4/2019, Seite 23/24:

Berlins Mietendeckel oder wie ein Topf passend gemacht wird

Am 30. Januar 2020 stimmte das Berliner Abgeordnetenhaus der „Neuregelung gesetzlicher Vorschriften zur Mietenbegrenzung (MietenWoG Bln)“ zu, kurz Mietendeckel genannt. Seit Verabschiedung seines Entwurfs im Senat am 22. Oktober und einer erneut überarbeiteten Fassung am 26. November 2019 wurde der Gesetzestext zuletzt nochmals geändert. Die rechtlichen Bedenken bleiben groß. Seine Urheber hoffen, das Werk hält den Gerichten stand.

Sie bangen aus gutem Grund. Das Gesetz, das am 23.02.2020 in Kraft trat, bedeutet einen Systembruch und den tiefsten staatlichen Eingriff in den bundesdeutschen Wohnungsmarkt seit dem Auslaufen der Wohnraumzwangsbewirtschaftung. Mit ihr erhielten in der langen Nachkriegszeit 9 Millionen Ausgebombte und Obdachlose, 12 Millionen Flüchtlinge und Vertriebene sowie Millionen Übersiedler und Geflohene aus der Sowjetischen Besatzungszone und der DDR ein Dach über dem Kopf. Eine ähnliche Notlage, die den heutigen Eingriff begründet, lässt sich nicht erkennen und auch aus der Vorlage zur Beschlussfassung des Mietendeckels kaum herauslesen. Darin heißt es: „Ein unverzügliches öffentlich-rechtliches Eingreifen in den Berliner Wohnungsmarkt ist erforderlich, um bereits absehbaren Fehlentwicklungen entgegenzusteuern und die Bevölkerung vor allzu raschen Veränderungen der Stadtgesellschaft, umfassenden Verdrängungsprozessen und dadurch bedingten sozialen Verwerfungen zu schützen.“

Nun setzt das Land die Wohnungsmieten fest. Einstweilen auf fünf Jahre, faktisch aber wohl auf Dauer, da die Maßnahmen nötig wären, „um die Bezahlbarkeit des Wohnraumes bis zur Entspannung auf dem Wohnungsmarkt zu sichern“. Im Moment

fehlen 150.000 bis 200.000 Wohnungen in der Stadt - eine Angebotslücke die bei den gegenwärtigen Wohnungsfertigstellungen in frühestens 10 Jahren behoben sein könnte.

Zahlenakrobatik

Über den wohl größten Mietwohnungsmarkt Europas (Greater London verfügt zwar über 3,5 Millionen Wohnungen, wovon aber mehr als die Hälfte selbst genutztes Eigentum ist) wird kurzerhand ein Deckel gestülpt, obwohl sein Mietniveau zu den geringsten in der EU gehört. Von 44 Vergleichsstädten rangiert laut Property Index 2019 die Bundeshauptstadt preislich auf Rang 40. Damit liegt sie noch um 10 Plätze günstiger als das mythische Mieterparadies Wien und mit gerade etwa einem Viertel des durchschnittlichen Quadratmeterpreises himmelweit entfernt von Paris, dem ultimativen Mieteralptraum an einsamer Spitze.

In Berlin sind von insgesamt 1,95 Millionen Wohnungen rund 300.000 als Eigentums- und knapp 1,65 Millionen als Mietwohnungen ausgewiesen. Die großen professionellen Eigentümer halten davon 43%: 310.000 entfallen auf die sechs landeseigenen Wohnungsbaugesellschaften (19% Gesamtanteil), etwa 220.000 auf sieben große Aktiengesellschaften (13%) sowie knapp 190.000 auf Genossenschaften (11%). Kommerziell agieren am Wohnungsmarkt daneben Fonds, Versicherungen, Pensionskassen, Vermögensverwaltungen, Projektentwickler, private Wohnungsbaugesellschaften, Immobilienunternehmen, aber auch kirchliche Träger oder Stiftungen. Sie sind mit geschätzt 560.000 Einheiten (34%) nach Größe, Finanzkraft, Anlagehorizont und Ausrichtung äußerst heterogen. Schließlich befinden sich 370.000 Mietwohnungen im Eigentum von Privatpersonen (23%), überwiegend Kleinvermietern, die eine Wohnung oder ein Mietshaus besitzen. Außer dem Eigentum an Mietwohnungen haben alle diese Marktakteure kaum etwas gemeinsam. Der Mietendeckel macht sie gleich.

Von der generellen staatlichen Preisfestsetzung ausgenommen sind Wohnungen, die öffentliche Förderung erhalten und bereits reguliert sind. Im Wesentlichen handelt es sich dabei um die fast 200.000 mietpreis- und belegungsgebundenen Sozialwohnun-

gen in der Stadt. Gut 92.000 davon befinden sich im Bestand der Landesgesellschaften, 27.000 bei den Genossenschaften und 80.000 in privater Hand. Auf Basis der verbleibenden 1,45 Millionen nicht preisgebundenen Wohnungen (oft auf 1,5 Millionen gerundet) soll der Deckel nach „überschlägiger Schätzung“ des Senats die Mieter über den Zeitraum von fünf Jahren um 2,545 Milliarden Euro entlasten. Diese Zahl entspricht umgekehrt den Mindereinnahmen auf Vermieterseite. Sie beruht auf den prognostizierten Einnahmeausfällen der landeseigenen Wohnungsgesellschaften von knapp 300 Millionen Euro plus einem 50%-Zuschlag für die anderen Vermietergruppen, so die Senatsformel.

Eine Gegenrechnung ergibt jedoch anderes. Für ihre ungebundenen 220.000 Wohnungen entsteht den Landesunternehmen eine durchschnittliche Mietertrageeinbuße von 1.345 Euro je Wohneinheit im Zeitraum von fünf Jahren bzw. von 22,40 Euro pro Monat. Mit dem angenommenen 50%-Zuschlag liegt der Minderertrag für alle anderen Vermieter bei 2.017 Euro je Wohneinheit oder monatlich 33,60 Euro. Die kalkulierte Mindermiete für 1,23 Millionen Wohnungen ohne die Landesbestände beträgt daher 2,48 Milliarden Euro, mit ihnen 2,78 Milliarden. Eine realitätsnahe Betrachtung liefert noch andere Werte. Bei den Wohnungsgenossenschaften beträgt die Mieteinbuße pro Wohnung durchschnittlich 1.139 Euro oder 19 Euro im Monat. Für private Vermieter jedoch, die ohne kostenfreie Übertragung öffentlicher Grundstücke, Kredite zu Landesbedingungen oder steuerfreie Mieterträge operieren, erzeugt der Mietendeckel naturgemäß wesentlich höhere Einbußen. Aus den Angaben des Verbands Berlin-Brandenburgischer Wohnungsunternehmen BBU, der die Eigentümer von 43% des Berliner Mietwohnungsbestands vertritt, errechnet sich für die Privaten eine durchschnittliche Mindermiete von 2.818 Euro je Wohneinheit über fünf Jahre bzw. 47 Euro im Monat - mithin mehr als das Doppelte der beiden anderen Großvermieter. Übertragen auf den weiteren nicht preisgebundenen Bestand von über einer Million Mietwohnungen in privater Hand, summieren sich die Einbußen auf rund drei Milliarden Euro. Zuzüglich der Mindermieten von landeseigenen und

genossenschaftlichen Unternehmen schlagen insgesamt 3,5 Milliarden Euro zu Buche - eine Milliarde mehr als die Senatsschätzung.

Bauprogramm für Brandenburg

Immerhin steht für die Entlastung/Belastung von Mietern/Vermietern eine Zahl auf dem Papier. Alle weiteren Auswirkungen auf den Wohnungsmarkt bleiben dagegen in der Beschlussvorlage zum Mietendeckel unklar. Nicht einmal grobe Schätzungen lassen sich finden. Stattdessen heißt es wolkig, manche Wirkung sei wohl zu erwarten, nicht aber zu beziffern. Dass Instandhaltungen und Modernisierungen im Bestand aufgeschoben werden oder ausbleiben könnten - denkbar. Auswirkungen auf den Neubau? Kein Thema. Folgen für die Bauwirtschaft? Nicht quantifizierbar.

Dafür werden die zur Durchführung des Mietendeckels zusätzlichen Verwaltungs- und Personalkosten des Landes bis auf die Nachkommastelle verbucht, nämlich 119,5 Millionen Euro für den Kontrollapparat. Exakt werden auch die Steuerausfälle mit 421 Millionen Euro beziffert. Die Summe erscheint aufgrund entgangener Einnahmen aus Vermietung und Verpachtung von natürlichen Personen sowie aus geringeren Körperschaft- und Gewerbesteuerzahlungen von Gesellschaften und Unternehmen (gleich ob 2,5 oder 3,5 Milliarden Euro als Basis) viel zu gering. Zudem steht zu vermuten, dass bei der Schätzung prinzipiell nur das betrachtet wurde, was ausschließlich dem Land Berlin, nicht aber dem Steuerzahler insgesamt entgeht. Schlüssig ist hingegen die Erwartung des Senats, dass Einnahmen aus der Grunderwerbsteuer aufgrund der sinkenden Attraktivität des Berliner Immobilienmarktes künftig niedriger ausfallen dürften. Bei einem Aufkommen von zuletzt über 1,3 Milliarden Euro im Jahr keine Kleinigkeit.

Der vom Senat selbst erwartete Rückgang bei Immobilientransaktionen, vor allem aber der fatale Umstand, dass Berlin im Verhältnis zu seinem Bevölkerungswachstum beschämend wenig baut, bekommt unweigerlich Brandenburg zu spüren. Es zeigt sich in anschwellenden Pendlerströmen, kräftigen Preisschüben bei Wohnungen und Häusern im Speckgürtel und wird am sichtbarsten im blühenden Ge-

schosswohnungsbau in Berlins Umland. Der altbekannte Trend vom erschwinglichen Haus im Grünen wird dort längst von der bezahlbaren Wohnung in Stadtnähe überlagert und bald dominiert. Allein wegen fehlenden und entsprechend unbezahlbaren Baulands in der Hauptstadt weichen Unternehmen, Bauträger und Projektentwickler zunehmend in das nahe Einzugsgebiet der Hauptstadt aus. Diese Entwicklung wird der Mietendeckel weiter beschleunigen und verstärken. Insofern ist die Aussage in der Beschlussvorlage absurd, das Wohnungsgeschehen in Berlin und insbesondere der Mietendeckel habe „keine Auswirkungen auf die Zusammenarbeit mit dem Land Brandenburg“.

Noch vor gut einem Jahr, im Januar 2019, bekannten sich die Regierungen beider Länder in gemeinsamer Kabinettsitzung zur Verflechtung des Wohnungsmarkts. Für die Wohnungspolitik kündigten beide Landesregierungen „Eckpunkte für eine Kooperation“ an. Was wie ein an sich naheliegender, ja trivialer Gedanke für die Metropolregion klingt, war offenbar nichts als Phrase. Interessant wäre die Berliner Reaktion, sollte Brandenburg etwa einen Zuzugs- oder Baustopp über preislich stark angespannte Kreise um die Hauptstadt verhängen, versehen mit der Bemerkung: Dies hätte keine Auswirkungen auf die Zusammenarbeit mit Berlin.

Der Mietendeckel wirkt wie ein zusätzliches Investitionsprogramm für Wohnen in Brandenburg - mit allen Vorzügen und Nachteilen, die dem Land daraus erwachsen, ebenso mit allen Rückwirkungen für Berlin. Die wenigen vom Senat grob hingeworfenen Zahlen sowie die völlig fehlenden Folgenabschätzungen sind bei einem Gesetz dieser Tragweite erstaunlich und inakzeptabel. Andererseits sind sie unvermeidlich, wenn ein Markt, der sich selbst reguliert, außer Kraft gesetzt wird. Es ist das ungewollte Eingeständnis des Gesetzgebers, dass er die vielfältigen Wirkungen seines Eingriffs kaum begreift und im Zweifel einfach negiert. Wengleich der Senat jegliche Folgen des Mietendeckels für Immobilienfinanzierung und Neubau ignoriert, braucht es nicht viel, um das Gegenteil zu erkennen.

Platz frei für Spekulanten

Pfandbriefbanken und genossen-

schaftliche Kreditinstitute haben noch im Entwurfsstadium des Mietendeckels angekündigt, ihre Bewertungs- und Finanzierungsmodelle an die neue Lage in der Hauptstadt anzupassen. Es bedeutet nichts anderes, als dass sich Instandhaltung, Sanierung, Modernisierung und Neubau von Wohnungen auf der Kapitalseite verteuern. Das ist keine gute Aussicht, nachdem in den vergangenen Jahren bereits inflationäre Grundstücks- und Baupreise samt einer Vielzahl von Auflagen (bei Brand-, Schall- und Denkmalschutz, Energieeinsparung und Barrierefreiheit) für einen unablässigen Preisauftrieb gesorgt haben. Eine Einschätzung des Bundesverbandes deutscher Wohnungs- und Immobilienunternehmen, GDW, wonach der Mietendeckel nicht bloß kurzfristig psychologische Wirkungen entfaltet, sondern langfristige Konsequenzen nach sich zieht, liegt auf der Hand: „Die zunehmende Verunsicherung am Markt lässt die Kapital- und Beleihungskosten steigen. Das hat zur Folge, dass die ohnehin schon sehr hohen Preise für den Wohnungsneubau noch weiter nach oben schießen.“

Für den ersten Teuerungseffekt durch vorgezogene Mieterhöhungen sorgte Mitte 2019 schon die Ankündigung des Mietendeckels. Den Kleinvermietern, die diesen Schritt wagten, wurde sogleich Raffgier unterstellt und Wohnungseigentümern, die laut erwogen ihre Objekte zu veräußern, um den kommenden Mietpreisbeschränkungen zu entgehen, Angstmacherei und Panikreaktion nachgerufen. Ihr Verhalten ist weitaus rationaler als seine Kommentierung. Das Portal Immobilienscout24 berichtete Ende Januar dieses Jahres über einen drastischen Verkaufsanstieg bei unvermieteten Eigentumswohnungen von 40% sowie bei vermieteten von 25% seit Juni 2019. Wer etwa seine Altersversorgung über den Erwerb einer Eigentumswohnung mit kalkulierbaren Mieterlösen abzusichern glaubte, nun aber künftige Einnahmen gewärtigt, welche die Kapitalkosten absehbar nicht tragen, zieht die Reißleine und trennt sich vernünftigerweise von einer Sicherheit, die sich auflöst. Wer will schon in letzter Not auf eine im Gesetz angebotene Härtefallregelung vertrauen, die klamme Vermieter zu Bittstellern bei Behörden degradiert, um Ausnahmen von der Kappungsgrenze zu erwirken?

In allen Baualters- und Ausstattungsklassen tun sich Lücken zwischen der jeweils geltenden Mietobergrenze und den Kosten auf. Gerade Eigentümer mit umfangreichen kreditfinanzierten Maßnahmen stehen vor ernstesten Problemen. Besonders Kleinvermieter wird es treffen, die mit 370.000 Einheiten fast ein Viertel der Berliner Mietwohnungen stellen. Anders als Unternehmen mit hunderten oder tausenden von Einheiten – gleich ob kommunal, genossenschaftlich, börsennotiert oder privat – haben sie kaum Möglichkeiten ihren Aufwand zu senken und Kosten über Skaleneffekte zu verringern, schon gar nicht Kapitalkosten, die über lange Zeit festgeschrieben sind. Ihnen bleibt die Wahl zwischen Veräußerung oder Bestandsverwahrung.

Ein unvermeidliches Ergebnis des Mietendeckels ist der Rückgang von Investitionen, die wesentlich mit Fremdkapital arbeiten. Wer mit viel Eigenkapital entwickeln oder kaufen kann, ist im Vorteil, was für den Wohnungsmarkt alles andere als günstig ist. Es fließen insgesamt weniger Mittel in den Wohnungsbau und die zahlungskräftigste Gruppe von Immobilienkäufern in der Hauptstadt, die sich tatsächlich wie reine Spekulanten verhalten, kommt jetzt noch ungehinderter zum Zuge. Es sind jene internationalen Großvermögen, die der Regierende Bürgermeister Michael Müller noch unlängst vom Immobilienerwerb ausschließen wollte. Sie finanzieren Objekte nahezu ausschließlich mit eigenem Geld, mit dem Ziel der Wertsteigerung oder mindestens des Werterhalts. Für sie ist die laufende Rendite oft zweitrangig, da es primär um das sichere Parken von Geldvermögen geht. Für Immobilien im Zentrum der größten Wirtschaftsmacht Europas zahlen sie ungerührt Höchstsummen, denn sie finden ein Preisniveau vor, das tief unter allen anderen Metropolen liegt. Was in Berlin billig und recht ist, ist im überteuerten London immer noch gang und gäbe. Dort gehen rund 15% der neu erworbenen Immobilien an diese Käufergruppe.

48.000 Wohnungen minus

Wichtige Akteure mit langer Erfahrung und hohem Marktanteil haben angekündigt, ihr Engagement zurückzuführen. So erklären die Wohnungsbaugenossenschaften, ihnen stünden 900 Millionen Euro weniger zur Verfü-

gung, welche für Sanierungs- und Modernisierungsmaßnahmen im Bestand sowie neue Wohngebäude und -siedlungen vorgesehen waren. Statt ursprünglich geplanter 6.000 Wohnungen werden sie in den nächsten fünf Jahren nur 2.000 realisieren. Der Kürzungsmechanismus ist einfach. Die durch den Mietendeckel bewirkten Mindereinnahmen von 180 Millionen Euro fehlen als Eigenkapitalanteil für Investitionen. Dieser wiederum wird üblicherweise mit weiteren 80% Fremdkapital aufgestockt. So verschwindet kurzerhand ein fünffaches Volumen aus dem Markt.

Nach demselben Verfahren kommt auch der BBU auf Investitionskürzungen von insgesamt 5,5 Milliarden Euro (davon 1,1 Milliarden fehlender Eigenkapitalanteil durch Mindereinnahmen). Wegen des Mietendeckels fallen bei den Mitgliedsunternehmen 12.000 Neubauwohnungen in den kommenden fünf Jahren aus der Planung. Eine für sich schon beachtliche Größenordnung, die jedoch längst nicht das volle Ausmaß der Kontraktion beschreibt. Der Großteil der Investitionen am Wohnungsmarkt entfällt nicht auf die BBU-Mitglieder, sondern wird von Einzelpersonen, kleinen bis mittelständischen Gesellschaften, Projektierern oder Bauträgern getätigt. Über alle Marktteilnehmer hinweg darf zurückhaltend mit 10 Milliarden Euro Mittelabfluss beim Wohnungsbau bis 2025 gerechnet werden, durchschnittlich etwa zwei Milliarden Euro pro Jahr. Einige Experten prognostizieren den Rückgang der Neubauzahlen bereits für das laufende Jahr. Die meisten jedoch sehen den Abschwung erst 2021/22 kommen, da der Planungs- und Investitionsvorlauf für millionenschwere Bauprojekte lange Bremswege hat. Der Zyklus steigender Bauaktivität wird durch den Mietendeckel jedenfalls beendet.

Was diese Zurückhaltung bedeutet, lässt sich anhand von BBU-Zahlen zeigen. 2018 wurden in Berlin knapp 16.700 Wohnungen mit einer Nutzfläche von 1,25 Millionen m² errichtet. 4.300 davon wurden mit einem Investitionsvolumen von fast 1,2 Milliarden Euro durch Mitgliedsunternehmen des BBU fertig gestellt (gerade ein Viertel aller Wohnungen). Demgegenüber dienten Investitionen in Höhe von rund 1,4 Milliarden Euro ihrer Bestandserhaltung (etwa je zur Hälfte für Instandsetzung und Modernisierung). 2019

erreichten die BBU-Mitglieder mit 7.500 Wohnungsfertigstellungen einen langjährigen Höhepunkt beim Neubau. Die dafür investierte Summe von 1,7 Milliarden Euro überstieg sogar die Mittel zur Bestandspflege. Doch selbst diese Anstrengungen reichen nicht aus, um das vom Senat gesteckte mittelfristige Ziel von 20.000 Neubauwohnungen jährlich zu erreichen. Wie soll es erst unter den Bedingungen des Mietendeckels gelingen?

Die landeseigene Investitionsbank Berlin IBB veranschlagt die aktuelle Wohnungslücke in der Stadt auf 135.000 Einheiten. Andere Untersuchungen gehen von bis zu 250.000 aus. Plausible Berechnungen auf der Basis von Einwohnern und Haushalten liegen bei 200.000 Wohnungen. Alle diese Ziffern beschreiben eine schwindelerregende Größenordnung, die jedes einzelne nicht realisierte Projekt zu einer Niederlage macht. Jede Milliarde, die dem Wohnungsneubau entzogen wird, bedeutet gut 4.800 nicht errichtete Einheiten von mittlerer Ausstattung und Güte. Diese Zahl wird von zwei Werten bestimmt: den vom BBU für 2019 ermittelten durchschnittlichen Baukosten von 2.750 Euro/m² sowie der Fläche der Berliner Durchschnittswohnung mit 75 m². Bei Kürzungen von geschätzten 10 Milliarden Euro fallen über 48.000 Wohnungen fort.

Das Baugewerbe beider Länder, das miteinander verzahnt und stark auf die Hauptstadt und den Speckgürtel ausgerichtet ist, wird es zu spüren bekommen. Der Bauindustrieverband Ost rechnet durch den Mietendeckel mit einem jährlich fehlenden Umsatzvolumen von einer dreiviertel Milliarde Euro, davon 100 Millionen im Bauhaupt- sowie 650 Millionen im Ausbaugewerbe. Da auf regionale und lokale Unternehmen nur ein Teil der Berliner Bauaufträge entfallen, ist der tatsächliche Schwund entschieden höher. Besonders Firmen, die sich auf den Wohnungsbau spezialisiert haben, werden ihre Angebotspalette erweitern und sich andere Schwerpunkte suchen müssen. Gewerbe- und öffentlicher Bau dürften vom Rückgang der Wohnungsbau nachfrage profitieren, diesen jedoch nicht ausgleichen. Nach der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung lag die Leistung des Baugewerbes 2017 für Berlin bei 5,4 Milliarden und für Brandenburg bei 4,1 Milliarden Euro. Berlins Mietendeckel wird darin mehr als nur eine Delle hinterlassen.

Fallende Mietbelastungsquote

Wären die bisherigen Senatsverlautbarungen zu den Auswirkungen des Gesetzes schmallippig und vage, wäre zu erwarten, dass die dem Mietendeckel zugrunde liegenden Tatbestände einen umfassenden städtischen Notstand belegen.

Die sachliche Begründung des Mietendeckels füllt in der Beschlussvorlage lediglich zwei Seiten (von insgesamt 68) und stützt sich auf vier Punkte:

1. Die Angebotsmieten hätten sich zwischen 2006 und 2018 von 5,53 Euro/m² auf 11,09 Euro/m² nettokalt verdoppelt und wiesen im Verhältnis zu anderen Großstädten eine hohe Preisdynamik auf.
2. Die ortsüblichen Vergleichsmieten stiegen zwischen 01.09.2012 und 01.09.2018 von 5,54 Euro/m² auf 6,72 Euro/m² und damit um 21,3%. Der Reallohnindex bewegte sich im selben Zeitraum nur um 11,4% nach oben.
3. Die Leerstandsquote liege bei nur noch 1,7%, während eine gesunde Fluktuationsreserve zwischen 2 – 3% beträgt.
4. Der Anteil von Personen mit einer Mietbelastungsquote von über 40% des Nettoeinkommens im Verhältnis zur Bruttokaltmiete sei in Berlin kontinuierlich auf einen Wert von 14,5% geklettert, liege im Schnitt der Bundesrepublik indes bei 13%.

Zum Jahreswechsel 2019/20 hat das Statistische Landesamt Berlin-Brandenburg neueste Zahlen zur Wohnsituation in Berlin veröffentlicht. Sie werden regelmäßig im Abstand von vier Jahren im Rahmen des Mikrozensus (Befragung von 1% aller Haushalte in Deutschland – bundesweit ca. 370.000, in Berlin 18.000) in einer Zusatzerhebung gewonnen. Zusammen mit dem Mietspiegel von 2019, der auf Daten vom Stichtag 1. September 2018 beruht, bildet die fast gleichzeitig erfolgte Zusatzerhebung eine zentrale Datengrundlage und Erkenntnisquelle für die wohnungspolitische Diskussion. Nicht so in diesem Jahr. Der Senat und die ihn tragende Regierungskoalition im Berliner Abgeordnetenhaus haben die Ergebnisse weder bei der Überarbeitung und Verabschiedung ihres Gesetzes zum Einfrieren und Kappen der Berliner Mieten berücksichtigt noch kommentiert. Sie

besitzen für ihn eine unerwartete Sprengkraft.

Das zentrale Argument für den Mietendeckel ist die Mietbelastungsquote, die das Haushaltseinkommen zu den Mietkosten ins Verhältnis setzt. In der Regel wird das sogenannte Netto- oder verfügbare Einkommen der Bruttokaltmiete gegenüber gestellt. Als Zumutbarkeitsgrenze hat sich gewohnheitsmäßig eine 30%-Schwelle etabliert, freilich ohne wissenschaftliche oder empirische Evidenz. Wahrscheinlich haben einst Vermieter und Verwalter dieses Quorum als Erfahrungswert eingeführt, um die Miettragfähigkeit zu bestimmen und das Ausfallrisiko zu minimieren.

Nach dem Zensus von 2018 ist die durchschnittliche Mietbelastungsquote in Berlin seit 2014 nicht wie allgemein angenommen und stets behauptet gestiegen, sondern von 29,0% auf 28,2% deutlich zurück gegangen. Selbst gegenüber den Daten von 2010 (28,6%) und 2006 (28,3%) ergibt sich eine Entspannung. Dieser Befund steht in völligem Kontrast zur politischen Kernbegründung für den Mietendeckel, als Instrument gegen eine beständig wachsende, erdrückende Mietlast bei den Haushaltsausgaben. Die These, dass 2013 der Wohnungsmarkt mit seinen Mietsteigerungen gänzlich aus den Fugen geraten und im Verhältnis zu den Einkommen enteilt sei, erweist sich als falsch. Auch irrt die Beschlussvorlage zum Mietendeckel mit dem Satz, dass die Mietbelastungsquote im Land Berlin darauf hinweise, „dass das Problem steigender Mietpreise nicht nur die Neu- und Wiedervermietung, sondern den gesamten Mietmarkt und damit auch die Bestandsmietverhältnisse betrifft.“

Im Gegenteil. Sogar in der klassischen Problemgruppe der Einpersonen-Haushalte sank die Belastungsquote von 32,6% in 2014 auf 32,0% und unterbietet damit ebenfalls noch den Vergleichswert von 2010. Die entsprechenden Quoten für ganz Deutschland liegen 2018 mit 27,2% als Durchschnittswert aller Haushalte und 31,1% für sämtliche Einpersonen-Haushalte denkbar dicht an den Kennzahlen der Hauptstadt. Die Differenz beträgt einen Prozentpunkt oder weniger. In den sieben größten deutschen Städten, Berlin, Hamburg, München, Köln, Frankfurt a. M., Stuttgart und Düsseldorf liegt die Quote im Schnitt bei 29,5%. Berlin liegt

fast genau auf der Mitte zwischen dem deutschen Landes- und dem Großstadtdurchschnitt. Daraus lässt sich folgern, dass Berlin entweder keinen Mietendeckel benötigt oder die gesamte Republik reif dafür ist.

Wachsende Haushaltseinkommen

In sämtlichen Berliner Bezirken ist die Mietbelastungsquote im Vergleich zu 2014 - teils kräftig - gesunken und liegt mit Ausnahme von Neukölln (30,4%) durchweg unter der Schwelle von 30%. Wie kann es sein, wenn die Mieten angeblich stadtweit verrücktspielen? Sehr einfach: Die Bestandsmieten sind - wie Mietspiegel- und Zensuszahlen zeigen - keineswegs dem Wahnsinn verfallen, wie unablässig zu hören. Vor allem aber sind die Einkommen noch stärker gewachsen als die Wohnkosten. Es ist der nächste fundamentale Gegensatz zur Senatsargumentation. Der von ihm angeführte Reallohnindex geht als Indikator in die Irre. Entscheidend ist die Entwicklung des verfügbaren jährlichen Pro-Kopf-Einkommens, bzw. des verfügbaren Einkommens der Haushalte. Und hier liegt Berlin mittlerweile auf dem ersten Platz aller Bundesländer.

Von 2008 - 2017 stieg das verfügbare jährliche Pro-Kopf-Einkommen von 17.322 auf 20.330 Euro, mithin um gut 17%. Vorläufige Zahlen und Berechnungen legen nahe, dass sich in den letzten zwei Jahren dieser Anstieg fortsetzte, ja angesichts vieler neuer Jobs in gut bezahlten Berufen sowie dem außerordentlich hohen Bedarf der Hauptstadt an Arbeitskräften weiter forcierte. 2017 und 2018 lag Berlin mit jeweils über 4% beim Anstieg der Arbeitnehmerinkommen deutschlandweit an der Spitze. Nach der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung stieg in Berlin das verfügbare Haushaltseinkommen seit 2010 so kräftig wie in keinem anderen Bundesland. Selbst Bayern und Baden-Württemberg rangieren dahinter. Der Senat mag diese Zahlen ignorieren. Sie führen jedoch folgerichtig zu einer fallenden Mietbelastungsquote, wie sich im jüngsten Zensus ausdrückt.

Über den massiven Nettozuzug von 400.000 Menschen in nur zehn Jahren wird oft vergessen, dass die Zahl der Beschäftigten noch stärker als die der Einwohner zunahm. Ohne den hohen Zuwachs an Arbeitseinkommen befände sich die Stadt heute in einer anderen

sozialen Situation. Auch die einmalig günstige Ausgangslage am Beginn der großen Zuwanderung machte den Bevölkerungszustrom überhaupt erst möglich. Wohnungspolitisch bedeutete sie eine seit über 100 Jahren nie gekannte Entspannung, für die Bausubstanz jedoch eine trostlose, bleierne Zeit. 2010 war der Wohnungsneubau fast vollständig zum Erliegen gekommen. Über ein ganzes Jahrzehnt, zwischen 2000 - 2012, blieb der Bestand nahezu eingefroren. Nach Erhebungen des Mikrozensus verschwanden zeitweise sogar mehr Wohngebäude als neu errichtet wurden. Verfall und Abriss dezimierten den wichtigsten Kapitalstock der Stadt. Und doch: Ohne den riesigen Leerstand von über 100.000 Wohnungen oder 6% des Gesamtbestands hätten sich Berlins Mieten im letzten Jahrzehnt in ganz andere Dimensionen geschraubt. Wahrscheinlicher noch, hätte es einen Zuzug dieser Größenordnung nie gegeben und sich überdies frühzeitig abgeschwächt. Die heute verschwindend geringe Leerstandsquote ist eine Aufforderung zum Bau von Wohnungen, keine Einladung für einen Mietendeckel.

Wenn es in der jüngeren Geschichte Berlins eine Phase größter Anspannung auf dem Wohnungsmarkt gab, dann zwischen 1992 und 2000. Innerhalb der ersten Dekade unmittelbar nach der Wiedervereinigung, stiegen die durchschnittlichen Bruttokaltmieten im östlichen Stadtteil von 4,15 DM/m² auf 10,19 DM/m², im westlichen von 7,60 DM/m² auf 11,26 DM/m². Der Anstieg erreichte im Osten 245%, im Westen 67% - in einem Zeitraum von nur acht Jahren. Auf die Idee eines Mietendeckels (eigentlich viel naheliegender als heute) verfiel seinerzeit niemand. Es war allgemein bewusst, dass die zu DDR-Zeiten eingefrorenen, vom Staat diktierten Mieten in Ost-Berlin sowie die in West-Berlin strikt preisgebundenen Wohnungen den Bestand verkommen ließen, während gleichzeitig horrend Mietsubventionen die Stadt wie ein Betonklotz in den finanziellen Abgrund zogen. Im Jahr 2000 lag trotz des großen Wohnungsüberhangs die Mietbelastung aller Berliner Haushalte übrigens bei 28%, also praktisch auf dem gegenwärtigen Niveau.

Das Angebotsmietengespenst

Warum die Stadt heute schrankenlosem Mietwucher ausgesetzt scheint,

während die Mietbelastung anderes bezeugt, entspringt neuen virtuellen Wohnwelten: den Online-Portalen als Hauptquelle für Mietangebote. Ihre Zahlen verbreiten Schrecken und erheben den falschen Anschein von Markttransparenz.

Die Betreiber der Webseite Mietenwatch bekämpfen „Mietenwahnsinn“ und „Mietspekulation“ in der Hauptstadt. Ihre Webseite begrüßt mit dem Aufmacher „Berlin ist unbezahlbar“ und verweist auf eine flächendeckende Sammlung und Auswertung von Onlinedaten des Berliner Mietmarkts von April 2018 bis Oktober 2019. Danach bewegten sich die Angebotsmieten innerhalb des S-Bahnringes um 6,51 Euro/m² oder 65% oberhalb der ortsüblichen Vergleichsmieten, außerhalb davon bei 3,51 Euro/m² oder 46%. Ein ähnlich erschreckendes Resultat präsentierte die Online-Plattform Immobilienscout24 im Januar 2020. Hier lagen praktisch alle über die eigene Webseite angebotenen Wohnungen (94,4%) jenseits der Kappungsgrenzen im Mietendeckel. Die Abweichung betrug im Schnitt knapp 6 EUR/m², von 11,61 EUR/m² in Mitte bis 1,40 EUR/m² in Marzahn. In der niedrigsten Mietpreiskategorie lagen die Angebote um schwindelerregende 150% über der künftig zulässigen Grenze und in der höchsten immerhin noch bei fast 60%.

Doch welche Aussagekraft haben solche Zahlen? So gut wie keine. Nur ein Bruchteil der Wohnungen wird über diese Portale vermarktet. Die dominierenden, peisetzenden Vermietergruppen speisen ihre freien Bestände gar nicht ein. Entsprechend aussagearm sind auch die Analysen. Das zeigen sowohl die aktuellen Daten des Mietenspiegels als auch die Ergebnisse des Sondermikrozensus zur Wohnsituation, welche auf Befragungen und Verträgen beruhen. Danach liegen die tatsächlichen Preise von Neu- bzw. Wiedervertragsmieten deutlich unter jenen von Mietenwatch oder Immo-scout24 ermittelten Horrorzahlen. Laut Mikrozensus zahlten 2018 die seit 2015 eingezogenen Mieter in Berlin durchschnittlich 9,10 Euro/m², während die Miete über den gesamten Bestand im Schnitt bei 7,40 Euro/m² lag. Neumieter sind knapp 25% oder um fast ein Vier-

tel stärker belastet als die Bestandsmieter. Ein spürbarer Unterschied und sogar der höchste Abstand zwischen Neu- und Bestandsmieten im Vergleich aller Bundesländer. Dennoch entspricht er nicht annähernd den Aufschlägen der knalligen Angebotsmietenwächter. Dass der Senat mit Angebotsdaten seinen Mietendeckel begründet, macht ihn unseriös.

Was sich in der Differenz von Neu- zu Bestandsmieten niederschlägt, ist der eklatante Mangel an Wohnungen. Er spiegelt sich ebenfalls in der sogenannten Fluktuation bzw. Umzugsquote oder -häufigkeit. Sie beschreibt die Anzahl der Kündigungen im Verhältnis zur Gesamtzahl der Wohnungen. Wie kaum anders zu erwarten, ist die Quote in Berlin beständig gesunken und liegt derzeit mit rund 5% so niedrig wie in keinem anderen Bundesland. Was ein weiteres Symptom für den angespannten Wohnungsmarkt in der Stadt ist, nämlich das Festhalten von Mietern an ihren Wohnungen, verstärkt wiederum die dämpfende Preiswirkung von Altverträgen mit ihren durchgängig niedrigeren Bestandsmieten. Auch aus diesem Grund bleibt das Mietniveau in der Stadt insgesamt moderat.

Streichen der 13. Monatsmiete

So erledigt sich das Gesetz zur „Neuregelung gesetzlicher Vorschriften zur Mietenbegrenzung“ eigentlich von selbst. Die Probleme von Wohnungssuchenden löst kein Deckeln von Bestandsmieten. Nur Vertragsmieten im Verhältnis zum Haushaltseinkommen statt Gefühls- oder Angebotsmieten sind ein valider wohnungspolitischer Indikator. Danach ist die Mietbelastung stadtweit gesunken und eine „umfassende“ Verdrängung altansässiger Mieter durch steigende Wohnkosten nirgends erfasst. Es sind 400.000 zusätzliche Einwohner, die in der Metropole die Wohnungsdynamik erzeugen. Dass selbst der riesige Berliner Wohnungsmarkt diesem Zustrom in weniger als einer Dekade kaum ein angemessenes Angebot bereitstellen kann, ist gewiss kein „Marktversagen“. Wohl aber lässt sich von Politikversagen sprechen, wenn Berlins Regierungen in dieser Zeit keine geeigneten

Maßnahmen ergriffen haben, um Abhilfe zu schaffen. Für seinen Mietendeckel hantiert der amtierende Senat mit Begründungen, die so bemüht und schief sind wie ein auf ihn zurecht gequälter Topf. Zu allem Unglück würgt er obendrein den dringend notwendigen Neubau ab.

Das Kardinalproblem des Wohnungsbaus in deutschen Großstädten hat 2017 das Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung in einer Analyse auf den Punkt gebracht: „Der Wohnungsbau konzentriert sich weniger als bisweilen vermutet auf die hochwertigen Lagen. Die mittleren Lagequalitäten und die mittleren Preisniveaus dominieren das Angebot. Die einfachen und kostengünstigen Lagen spielen jedoch eine untergeordnete Rolle, da hier kaum Preise oder Mieten erzielt werden können, die geeignet sind, die hohen Baukosten zu refinanzieren.“ Wer diesen Befund teilt, kann nicht erwarten, dass in einem staatlichen Mietensystem oder gar in Enteignungen die Rettung liegt. Vier Maßnahmen braucht es vielmehr, um das Problem zu lösen: Baugrund aktivieren und extensiv neues Bauland ausweisen, Siedlungs- und Bauvorhaben durchsetzen statt zu zerreden, kostentreibende Verordnungen kappen und Baukosten senken (die in Berlin von 2015 bis 2019 um fast 35% anstiegen) und nicht zuletzt wirksame Förderprogramme für preisgünstigen Wohnungsbau auflegen.

Will der Senat darüber hinaus ernsthaft das Wohnen stadtweit, rasch, einfach und spürbar entlasten, kann er die Grundsteuer streichen oder massiv absenken. Als Teil der Betriebskosten wirkt sie mittlerweile wie eine dreizehnte Monatskaltmiete. Ihre Abschaffung würde das Wohnen auf einen Schlag für jeden Haushalt im Durchschnitt um 400 Euro billiger machen, für alle Bürger der Stadt um 820 Millionen Euro pro Jahr.

Dipl.-Ing. Ulrich Springer

Stellenmarkt

Sie können das Mitteilungsblatt der **Baukammer Berlin** ebenso kostenfrei für Ihre Stellenanzeige nutzen wie die Homepage unter www.baukammerberlin.de

Stellenangebote einschl. Praktikantenplätze • Stellengesuche • Angebote für Büropartnerschaften und -übernahmen

■ **Stellenangebote einschließlich Praktikantenplätze**

Die Ingenieurgesellschaft **greenbcert GmbH** bietet ein Arbeitsumfeld, in dem das Team an erster Stelle steht. Jeder einzelne von uns ist wichtig und trägt Verantwortung. Wir übertragen unseren Mitarbeitern genau die Aufgaben, welche sie am besten können und am liebsten tun. Die Zufriedenheit unserer Teammitglieder überträgt sich auf unsere Kunden und Partner. Damit erreichen wir eine Marktüberlegenheit.

Zur Verstärkung unseres Teams suchen wir zum nächstmöglichen Zeitpunkt einen

Projektleiter Nachhaltiges Bauen (m/w/d) am Standort Berlin

Ihre Aufgaben:

- Durchführung von Zertifizierungen nach DGNB, BNB und LEED
- Bauprodukt- und Materialprüfung
- Beratung des Bauherrn und der Baufirmen zu Themen der Nachhaltigkeit
- Erstellung von Ökobilanzen und Ermittlung von Lebenszykluskosten
- Erarbeitung von Nachhaltigkeitskonzepten

Ihre Kompetenzen:

- Sicheres Auftreten und Ausstrahlung von Autorität
- Ausgeprägte Kommunikationsfähigkeit sowie selbständige und strukturierte Arbeitsweise
- Mehrjährige Berufserfahrung in der Gebäudezertifizierung
- Ausbildung als Auditor, Consultant, Koordinator oder AP wünschenswert
- Durchsetzungsvermögen und Einsatzbereitschaft

Ihre Chance:

- Arbeiten als verantwortungsvoller Teil eines Teams
- Transparenz und Kommunikation
- Eigenverantwortung und Selbststeuerung

Möchten Sie aufgrund Ihrer Kompetenzen und Kenntnisse ein Teil unseres Teams werden? Dann lassen Sie uns Ihre Bewerbungsunterlagen unter Benennung des frühestmöglichen Eintrittstermins sowie Ihrer Gehaltsvorstellung ausschließlich per E-Mail an unten stehende Mailadresse zukommen. Bei Rückfragen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung!

Kontaktadresse: **greenbcert GmbH**

Schlangenbader Str. 14, 14197 Berlin

Clemenz Gunnar, Tel.: (030) 34 65 501-00, E-Mail: hr@diebauingenieure.com

Die Ingenieurgesellschaft **dieBauingenieure – Generalplaner GmbH** bietet ein Arbeitsumfeld, in dem das Team an erster Stelle steht. Jeder einzelne von uns ist wichtig und trägt Verantwortung. Wir übertragen unseren Mitarbeitern genau die Aufgaben, welche sie am besten können und am liebsten tun. Die Zufriedenheit unserer Teammitglieder überträgt sich auf unsere Kunden und Partner. Damit erreichen wir eine Marktüberlegenheit.

Zur Verstärkung unseres Teams suchen wir zum nächstmöglichen Zeitpunkt einen

TGA-Planer (m/w/d) mit Schwerpunkt Heizung, Lüftung, Klima, Sanitär am Standort Berlin oder Karlsruhe.

Ihre Aufgaben:

- Planung, Ausschreibung, Vergabe und Abrechnung der TGA (Heizung, Lüftung, Klima, Sanitär)
- Qualitäts-, Kosten- und Terminplanung sowie deren Überwachung und Dokumentation
- Konzepterstellung und Machbarkeitsanalysen
- Führen von Verhandlungen mit Bauherren, Partnern und Handwerksunternehmen
- Anleitung und Koordination von Planungspartnern
- Planprüfung und -optimierung

Ihre Kompetenzen:

- Sicheres Auftreten und Ausstrahlung von Autorität
- Ausgeprägte Kommunikationsfähigkeit sowie selbständige und strukturierte Arbeitsweise
- Mehrjährige Berufserfahrung in der TGA-Planung im Neubau und idealerweise in der Sanierung
- Hohe baupraktische und rechtliche Kenntnisse im Wohnungs- und Bürobau
- Reisebereitschaft, Durchsetzungsvermögen und Einsatzbereitschaft
- Idealerweise Kenntnisse in ORCA AVA sowie mit gängiger Planungssoftware wie ETU Planer, Autodesk oder Trimble Nova

Ihre Chance:

- Arbeiten als verantwortungsvoller Teil eines Teams
- Transparenz und Kommunikation
- Eigenverantwortung und Selbststeuerung

TGA-Planer (m/w/d) mit Schwerpunkt Elektro am Standort Karlsruhe oder Berlin.

Ihre Aufgaben:

- Planung, Ausschreibung, Vergabe und Abrechnung der TGA mit Schwerpunkt Elektro
- Qualitäts-, Kosten- und Terminplanung sowie deren Überwachung und Dokumentation
- Konzepterstellung und Machbarkeitsanalysen
- Führen von Verhandlungen mit Bauherren, Partnern und Handwerksunternehmen
- Anleitung und Koordination von Planungspartnern
- Planprüfung und -optimierung

Ihre Kompetenzen:

- Sicheres Auftreten und Ausstrahlung von Autorität
- Ausgeprägte Kommunikationsfähigkeit sowie selbständige und strukturierte Arbeitsweise
- Mehrjährige Berufserfahrung in der TGA-Planung im Neubau und idealerweise in der Sanierung
- Hohe baupraktische und rechtliche Kenntnisse im Wohnungs- und Bürobau
- Reisebereitschaft, Durchsetzungsvermögen und Einsatzbereitschaft
- Idealerweise Kenntnisse in ORCA AVA sowie mit gängiger Planungssoftware wie Autodesk oder Trimble Nova

Ihre Chance:

- Arbeiten als verantwortungsvoller Teil eines Teams
- Transparenz und Kommunikation
- Eigenverantwortung und Selbststeuerung

Möchten Sie aufgrund Ihrer Kompetenzen und Kenntnisse ein Teil unseres Teams werden? Dann lassen Sie uns Ihre Bewerbungsunterlagen unter Benennung des frühestmöglichen Eintrittstermins sowie Ihrer Gehaltsvorstellung ausschließlich per E-Mail an unten stehende Mailadresse zukommen. Bei Rückfragen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung!

Kontaktadresse: **dieBauingenieure - Generalplaner GmbH**
Schlangenhader Straße 14, 14197 Berlin
Gunnar Clemenz, Tel.: (030) 34 65 501-00, E-Mail: hr@diebauingenieure.com

Die Ingenieurgesellschaft **dieBauingenieure – Generalplaner GmbH** bietet ein Arbeitsumfeld, in dem das Team an erster Stelle steht. Jeder einzelne von uns ist wichtig und trägt Verantwortung. Wir übertragen unseren Mitarbeitern genau die Aufgaben, welche sie am besten können und am liebsten tun. Die Zufriedenheit unserer Teammitglieder überträgt sich auf unsere Kunden und Partner. Damit erreichen wir eine Marktüberlegenheit.

Zur Verstärkung unseres Teams suchen wir zum nächstmöglichen Zeitpunkt einen

Kalkulator (m/w/d) am Standort Karlsruhe.

Ihre Aufgaben:

- Bearbeitung von nachhaltigen Projektkalkulationen inkl. Qualitäts-, Kosten- und Terminplanung
- Anleitung und Koordination von Planungspartnern
- Erstellung von Angebotsanfragen (Leitungsverzeichnisse inkl. Massenermittlung)
- Kontrolle von Angeboten und Ausarbeitung von Alternativen
- Mitwirken bei Vergabeverhandlungen mit Partnern und Handwerksunternehmen
- Unterstützung der Bauleitung (u.a. Kontrolle von Abrechnungen)
- Stammdatenpflege und -entwicklung

Ihre Kompetenzen:

- Sicheres Auftreten und Ausstrahlung von Autorität
- Ausgeprägte Kommunikationsfähigkeit
- Selbständige und strukturierte Arbeitsweise
- Mehrjährige Berufserfahrung im Wohnungs- und Verwaltungsbau
- Durchsetzungsvermögen und Einsatzbereitschaft
- Idealerweise Kenntnisse in ORCA AVA und MS Project

Ihre Chance:

- Arbeiten als verantwortungsvoller Teil eines Teams
- Transparenz und Kommunikation im Unternehmen
- Eigenverantwortung und Selbststeuerung
- Weiterentwicklung Ihrer fachlichen Kompetenzen

Architekt/Bauzeichner (m/w/d) am Standort Karlsruhe.

Ihre Aufgaben:

- Planung und Realisierung von Bauvorhaben in den Leistungsphasen 1 – 5 der HOAI
- Entwurfs- und Ausführungsplanung für Neubauten und Sanierungsobjekte mit dem Schwerpunkt nachhaltiges Bauen
- Selbstständige Umsetzung des Entwurfs zur Ausführungsplanung bis zur Realisierung
- Planungscoordination / Koordination Fachplaner
- Entwicklung von Standards und Detaillösungen in Abstimmung mit unseren Fachplanungsteams

Ihre Kompetenzen:

- Abgeschlossenes Studium der Architektur oder vergleichbare Ausbildung (Bauvorlageberechtigung ist keine Voraussetzung)
- Mehrjährige Berufserfahrung im dargestellten Aufgabengebiet
- Gute CAD-Kenntnisse (ArchiCAD und / oder AutoCAD)
- Fundierte Kenntnisse in Baukonstruktion und Detailentwicklung
- Selbstständiges und zielorientiertes Arbeiten
- Kreativität, Struktur und Engagement
- Teamfähigkeit und Eigeninitiative

Ihre Chance:

- Arbeiten als verantwortungsvoller Teil eines Teams
- Transparenz und Kommunikation
- Eigenverantwortung und Selbststeuerung
- Kontinuierliche Weiterbildung / In-House-Seminare

Möchten Sie aufgrund Ihrer Kompetenzen und Kenntnisse ein Teil unseres Teams werden? Dann lassen Sie uns Ihre Bewerbungsunterlagen unter Benennung des frühestmöglichen Eintrittstermins sowie Ihrer Gehaltsvorstellung ausschließlich per E-Mail an unten stehende Mailadresse zukommen. Bei Rückfragen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung!

Kontaktadresse: **dieBauingenieure - Generalplaner GmbH**
Schlangenbader Straße 14, 14197 Berlin
Gunnar Clemenz, Tel.: (030) 34 65 501-00, E-Mail: hr@diebauingenieure.com

Quereinsteiger Gartenlandschaftsbau gesucht!

Wir realisieren seit vielen Jahren vielfältige Projekte der Freianlagenplanung und des Hochbaus.

Unsere Leistungen reichen von Neubauten, die in bestehende Landschaftsräume eingefügt werden, über Umbauten und Neuinterpretationen von denkmalgeschützten Gebäuden bis hin zu Freiraum-gestaltungen im Bereich der Landschaftsarchitektur.

Zur Verstärkung und Ergänzung unseres Teams bei der Umsetzung verschiedener Neu- und Umbaumaßnahmen vor allem für zoologische Einrichtungen und im Krankenhausbau suchen wir ab sofort einen engagierten Mitarbeiter (m/w/d) hauptsächlich für die Ausschreibungen, Bauleitung sowie die dafür notwendigen Abstimmungen.

Profil:

Was wir bieten:

- anspruchsvolle und interessante Projekte im gesamten Spektrum der Objektplanung
- ein hohes Maß an Eigenverantwortung
- arbeiten in kleinen Arbeitsgruppen
- vielfältige Projekte namhafter Bauherren
- angenehme Büroatmosphäre und Teamgeist
- berufliche Entwicklungsmöglichkeiten
- einen attraktiven Arbeitsplatz mit Festanstellung und langfristiger Perspektive

Sie bringen mit:

- allgemein gutes Wissen über Bauvorschriften und Normen
- sehr gute technische Kenntnisse bezüglich Detail und Konstruktion
- verhandlungssichere Deutschkenntnisse in Wort und Schrift
- Freude am Beruf und an der Arbeit im Team

Sonstiges:

Einen Einblick in unsere Arbeit und unsere Projekte finden Sie auf unserer Webseite www.skp-berlin.com sowie unter www.competitionline.com

Willkommen sind uns auch Quereinsteiger des Gartenlandschaftsbaus mit Fachvoraussetzungen. Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung per Mail an: mail@skp-berlin.com (gerne mit aussagefähigen Arbeitsproben und Referenzen)

Ansprechpartner:

Bei Fragen rufen Sie uns bitte an, wir stehen Ihnen gerne zur Verfügung: Tel. 030 430956910

Ansprechpartnerin ist Frau Ines Rösler.

SKP Berlin Gebäude & Landschaften GmbH, Am Borsigturm 52, 13507 Berlin

Kontaktadresse: SKP Berlin GmbH

Am Borsigturm 52, 13507 Berlin
Ines Rösler, Tel.: (030) 430 95 69 10, E-Mail: mail@skp-berlin.com

Die Ingenieurgesellschaft **dieBauingenieure – Generalplaner GmbH** bietet ein Arbeitsumfeld, in dem das Team an erster Stelle steht. Jeder einzelne von uns ist wichtig und trägt Verantwortung. Wir übertragen unseren Mitarbeitern genau die Aufgaben, welche sie am besten können und am liebsten tun. Die Zufriedenheit unserer Teammitglieder überträgt sich auf unsere Kunden und Partner. Damit erreichen wir eine Marktüberlegenheit.

Zur Verstärkung unseres Teams suchen wir zum nächstmöglichen Zeitpunkt einen

Projektleiter/Bauleiter (m/w/d) am Standort Berlin oder Karlsruhe

Ihre Aufgaben:

- Ausschreibung, Vergabe und Abrechnung
- Qualitäts-, Kosten- und Terminplanung sowie deren Überwachung und Dokumentation
- Führen von Verhandlungen mit Bauherren, Partnern und Handwerksunternehmen
- Anleitung und Koordination von Planungspartnern
- Planprüfung und -optimierung
- Pflege von Bauherrenkontakten

Ihre Kompetenzen:

- Sicheres Auftreten und Ausstrahlung von Autorität
- Ausgeprägte Kommunikationsfähigkeit sowie selbständige und strukturierte Arbeitsweise
- Mehrjährige Berufserfahrung als Bauleiter im Neubau und idealerweise in der Sanierung
- Hohe baupraktische Kenntnisse im Wohnungs- und Bürobau
- Reisebereitschaft, Durchsetzungsvermögen und Einsatzbereitschaft
- Idealerweise Kenntnisse in ORCA AVA und MS Project

Ihre Chance:

- Arbeiten als verantwortungsvoller Teil eines Teams
- Transparenz und Kommunikation
- Eigenverantwortung und Selbststeuerung

Möchten Sie aufgrund Ihrer Kompetenzen und Kenntnisse ein Teil unseres Teams werden? Dann lassen Sie uns Ihre Bewerbungsunterlagen unter Benennung des frühestmöglichen Eintrittstermins sowie Ihrer Gehaltsvorstellung ausschließlich per E-Mail an unten stehende Mailadresse zukommen. Bei Rückfragen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung!

Kontaktadresse: **dieBauingenieure - Generalplaner GmbH**

Schlangenbader Straße 14, 14197 Berlin

Gunnar Clemenz, Tel.: (030) 34 65 501-00, E-Mail:

hr@diebauingenieure.com

Fachplaner Elektrotechnik (m/w/d)

Wir beschäftigen uns überwiegend mit Projekten im Bereich der Sanierung von Verwaltungsgebäuden, Funktionsgebäuden (Feuerwehr, Polizei) und Museen. Unsere Auftraggeber kommen aus dem öffentlichen und privaten Bereich.

Zur Verstärkung unseres Planungsteams suchen wir zur Festanstellung einen

Dipl.-Ingenieur (m/w/d), Bachelor (m/w/d), Master (m/w/d) oder Techniker (m/w/d) der Fachrichtung Elektrotechnik.

Ihre Aufgaben:

- Mitarbeit bei der Planung von elektrotechnischer Gebäudeausrüstung (HOAI Lph. 2-7),
- selbständiges Bearbeiten von Teilaufgaben unserer Planungsprojekte,
- Erstellen von Ausschreibungsunterlagen und technischen Beschreibung,
- Mitarbeit bei der Bauüberwachung (HOAI Lph. 8),
- Zusammenarbeit mit externen Stellen (Partnerbüros, Auftraggeber, Projektbeteiligte).

Ihre Qualifikation / unsere Anforderungen:

- abgeschlossenes (Fach-)Hochschulstudium der Elektrotechnik (Starkstromtechnik, Nachrichtentechnik, Telekommunikationstechnik),
- Berufseinsteiger/in oder erste Berufserfahrung in der Planung von elektrotechnischer Gebäudeausrüstung,
- sicherer Umgang mit den MS-Office-Programmen,
- Kenntnisse und Erfahrungen im Umgang mit AutoCAD oder vergleichbaren CAD-Programmen,
- Grundkenntnisse der englischen Sprache,
- Flexibilität und Belastbarkeit,
- praktische Erfahrungen im Bereich Elektroinstallation sind Voraussetzung (für die Beurteilung und Bewertung von ausgeführten Leistungen sowie die Prüfung von Aufmaßen und Rechnung).

Wir bieten Ihnen:

- interessante und abwechslungsreiche Aufgaben im Bereich der Elektroplanung,
- enge Zusammenarbeit mit erfahrenen Kollegen,
- beste Arbeitsatmosphäre in einem hochmotivierten Team,
- flexible Arbeitszeiten,
- leistungsgerechte Bezahlung,
- Möglichkeiten zur Weiterbildung.

Bitte senden Sie Ihre vollständigen Bewerbungsunterlagen an die unten stehende Adresse.

Wir freuen uns auf Ihre Bewerbungsunterlagen!

Zu einem Vorstellungsgespräch laden wir nach dem Eingang der Bewerbungsunterlagen ein.

Wir bitten von persönlichen und telefonischen Rückfragen abzusehen.

Bitte haben Sie dafür Verständnis, dass wir aus organisatorischen Gründen die Bewerbungsunterlagen nicht zurücksenden können. Die Unterlagen können daher gerne auch in elektronischer Form (nur pdf !) übersandt werden.

Kontaktadresse: **BSI BERGER SCHALLEHN Ing. PartG mbB**

Einsteinufer 63-65; 10587 Berlin

Jan Berger; Tel.: (030) 34 34 63 90, E-Mail: bewerber2020@bsi-ing.de

Lange Laufzeit für gut ausgeleuchtete Baustellen

Neuer Akku-Baustrahler von Bosch für Profis

Der weltweit hellste Akku-Baustrahler mit 18 Volt und Connectivity – das ist der GLI 18V-10000 C Professional von Bosch. Seine LED ist mit 10.000 Lumen knapp fünf Mal heller als der bisher leistungsstärkste Bosch-Strahler GLI 18V-2200 C Professional.

Die Helligkeit übertrifft die eines gängigen 500 Watt-Halogen-Strahlers und leuchtet selbst große Arbeitsbereiche, Räume oder Hallen effizient aus. Weiterer Vorteil ist die lange Laufzeit: Bei mittlerer Helligkeitsstufe bietet der Strahler mit dem Hochleistungs-Akku ProCore 18V 12,0 Ah rund sechs Stunden Licht. Bei maximaler Helligkeit überbrückt er mühelos die besonders dunklen Morgen- oder Abendstunden. Der Baustrahler ist darüber hinaus sehr robust: Ein stoßabsorbierender Rahmen umgibt das Metallgehäuse mit integrierten Kühlrippen. Zusätzlich schützen Sicherheitsbügel den Leuchtkörper vor Beschädigungen.

Steuerung per Fingertipp – Connectivity-Funktion für mehr Bedienkomfort

Handwerker können den Akku-Baustrahler über das integrierte Bluetooth-Modul mit ihrem Smartphone verbinden und per App bequem fernsteuern: An- und ausschalten, dimmen, mit mehreren Strahlern aus dem Connectivity-Programm von Bosch koppeln, Timer aktivieren, Ladezustand der Akkus abfragen, den Zugriff per PIN-Code kontrollieren – das alles geht per Fingertipp. Bosch baut das Connectivity-System für Profis kontinuierlich aus.



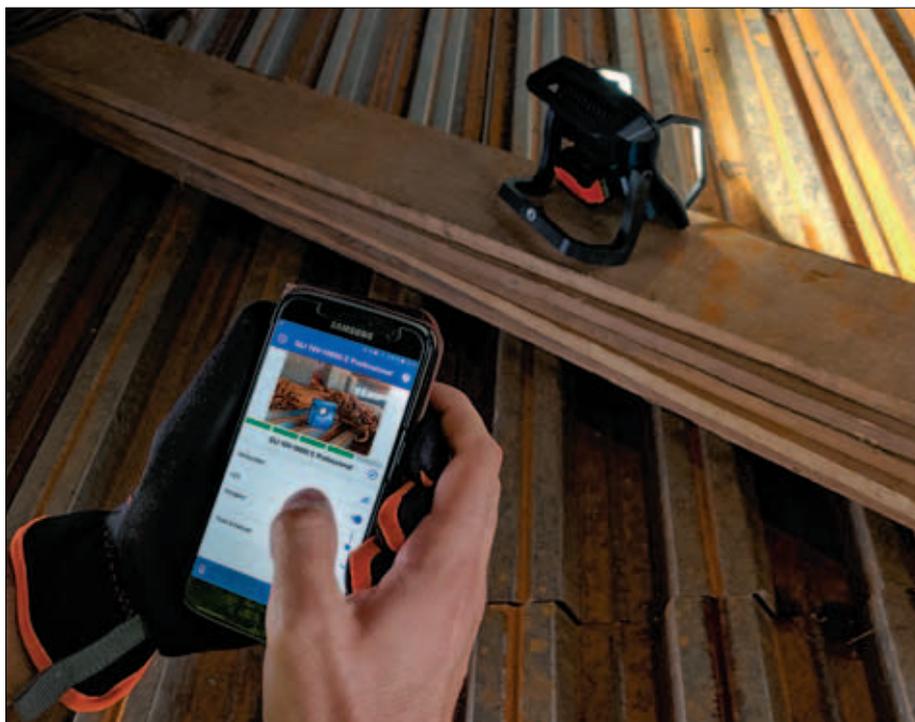
Vielseitig und flexibel einsetzbar

Der GLI 18V-10000 C Professional lässt sich mit drei Helligkeitsstufen an die jeweiligen Lichtverhältnisse anpassen – die gewählte Stufe wird stets angezeigt. Die verbleibende Akku-Laufzeit haben Handwerker dank fünfstufiger Ladezustandsanzeige immer im Blick. Hohe Flexibilität in jeder Arbeitssituation ermöglicht das 5/8-Zoll-Gewinde: Der Baustrahler wird damit einfach auf ein Stativ geschraubt – zum Beispiel das BT 300 HD Professional von Bosch – und kann dann beliebig positioniert werden. Wer mit weniger Leuchtkraft auskommt, kann auf den GLI 18V-4000 C Professional zurückgreifen. Er bietet hinsichtlich Robustheit und Connectivity dieselben Vorteile wie der GLI 18V-10000 C Professional und leuchtet Arbeitsbereiche mit bis zu 4.000 Lumen aus.

Volle Kompatibilität mit dem bestehenden 18 Volt-Programm

GLI 18V-10000 C Professional und GLI 18V-4000 C Professional werden mit leistungsstarken 18 Volt Lithium-Ionen-Akkus betrieben. Egal, welchen Akku der Verwender nutzt: Bosch stellt mit dem Professional 18 Volt-System die Kompatibilität zu neuen und bestehenden Elektrowerkzeugen und Ladegeräten dieser Voltklasse sicher. Die längste Laufzeit bietet der Hochleistungs-Akku ProCore 18V mit 12,0 Ah.

www.bosch-professional.com



Fotos: Bosch

Hinweis der Redaktion: Für diese mit Namen und/oder Internet-Adresse gekennzeichneten ausgewählten Produktinformationen übernimmt die Redaktion keine Verantwortung. Kontakt: Roger@Ferch-Design.de

DXW – über den Dächern von Brüssel

FAKRO Flachdachfenster in der Dachterrasse

Es gibt Renovierungen an besonderen Plätzen, die ein Handwerker niemals vergisst. So etwa werden auch die Dachdecker empfinden, die das begehbare DXW-Flachdachfenster von FAKRO in die Dachterrasse eines der ältesten Stadthäuser im Brüsseler Stadtteil Marollen eingebaut haben.

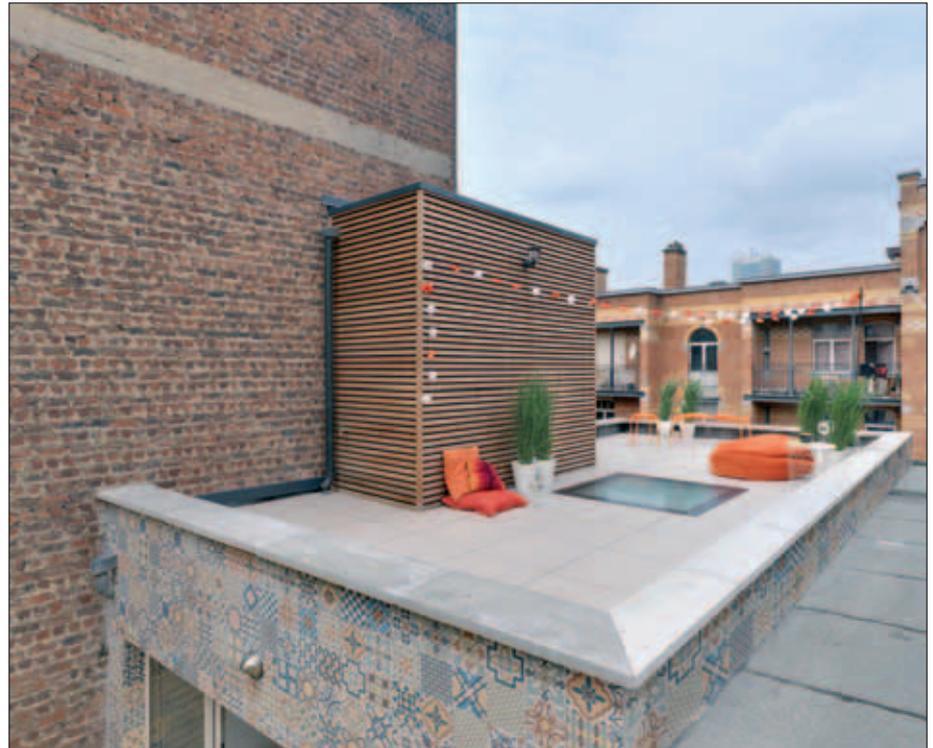
Bereits in der Planung waren sich Architekt und Besitzer einig, dass der limitierte Raum der Dachterrasse effizient genutzt werden muss und sie entschieden sich für das begehbare DXW-Dachfenster von FAKRO, weil damit keine Fläche verloren geht und die große Glasfläche den darunterliegenden Küchenraum mit Licht durchflutet.



Dank der großen Glasfläche des Flachdachfensters wird die darunterliegende Küche mit viel Licht durchflutet.

Mit dem Red Dot Design Award ausgezeichnet

In Erscheinungsbild und Design orientiert sich das DXW-Fenster, das auf Wunsch auch mit matterter Scheibe erhältlich ist, am FAKRO Flachdach-Fenster Typ F (DEF DU6) das 2016 mit dem Red Dot Design Award ausgezeichnet wurde. Auf dem deutschen Markt wird das DXW in acht Standardgrößen angeboten (60x60/90 cm, 70x70 cm, 80x80 cm, 90x90/120 cm, 100x100 cm sowie 120x120 cm). Das Fenster verfügt über eine Niedrigenergie-Dreifachverglasung DW6, eine 27 mm starke Außen-Spezialverglasung mit Antirutsch-Ausstattung und einer VSG-Scheibe zum Innenraum. Außerdem entspricht das DXW sehr hohen energetischen Ansprüchen mit einem Uw-Wert von 0,70 W/m²K, mit dem es sogar im Niedrigenergiebereich eingesetzt werden kann.

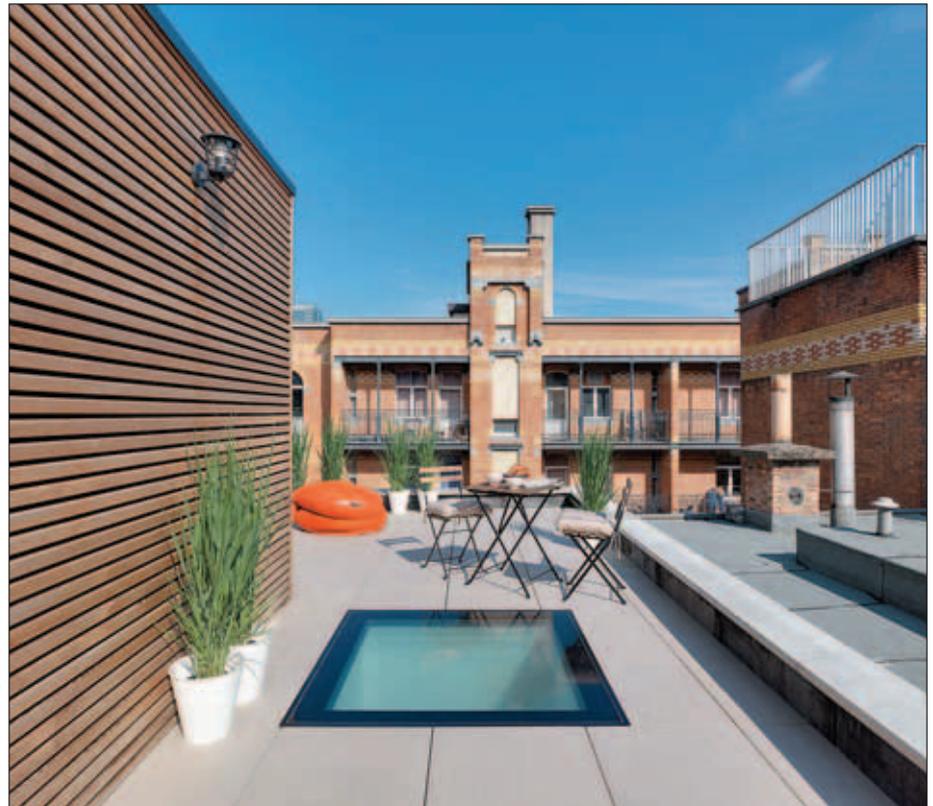


Eine Terrasse in einzigartiger Lage über den Dächern von Brüssel. FAKRO wurde 2018 für das innovative begehbare Flachdachfenster DXW mit dem "ICONIC AWARDS 2018" ausgezeichnet.

Das Festelement kann in Dachneigungen von 0 bis 15 Grad installiert werden. Beim Einbau ist darauf zu achten, dass die Oberkante des Fensters ca. 210 mm über die wasserführende Ebene

heraussteht, so dass ein entsprechender Bodenaufbau eingeplant werden muss.

FAKRO Dachfenster GmbH
www.fakro.de



Ohne den Einbau des begehbaren Dachflächenfensters DXW wären große Flächen der Terrasse nicht nutzbar gewesen.

Fotos: FAKRO Dachfenster

Shin Eki Station in Tokyo, Japan

HAHN Lamellenfenster sorgen für Licht und Luft

Mit seinen traditionellen Gärten, herrlichen Landschaften und spektakulären Metropolen erwartet Japan in diesem Jahr zu den Tokyo Olympics einen Besucherrekord mit bis zu 40 Millionen Touristen – damit verbunden sind zweifelsohne auch neue Herausforderungen, diese Menge an Menschen zu organisieren. Mit dem Bau von Hotels und Bahnhöfen wurden dafür insbesondere innerhalb der letzten zwei Jahre die Grundsteine gelegt.

Im Februar 2020 haben 60 HAHN Lamellenfenster Typ S9 mit elektrischen Antrieben ihren Dienst zur Belüftung des Shin Eki Bahnhofs aufgenommen, der zu



Die Yamanote Linie in Tokyo ist die am stärksten frequentierte Bahnlinie Japans.



den Tokyo Olympics 2020 einer der am meisten frequentierten Bahnhöfe des Landes sein wird. Reisende werden in einer hellen, lichtdurchfluteten Halle empfangen und fühlen sich durch den offenen Blick nach außen sofort willkommen. Dabei gliedern sich die Lamellenfenster filigran in die Fassade ein und sorgen für exakt justierbare Frischluftzufuhr. Geplant wurde das Gebäude durch den wohl bekanntesten Architekten Japans, Kengo Kuma. Die vollständige Ausstattung des Innenbereichs inklusive Shopping- und Food-Area erfolgt dann Schritt für Schritt bis 2024.

Zugelassen auch für den Rauchabzug

HAHN Lamellenfenster S9 sind über den reinen Lüftungszweck hinaus zugelassen für Rauchabzug nach EN 12101-2, die bis zu ca. 1.800 mm breiten Fenster öffnen dabei bis ca. 84° innerhalb von wenigen Sekunden. Die Glasscheiben werden dabei nur rechts und links gehalten, so dass über die Breite des Fensters eine schwerelose Optik generiert wird. Mit dem Antrieb Typ LAH, wie er auch für dieses Projekt gewählt wurde, ist zugleich die Schutzklasse 3 mit Fingerklemmschutz an den langen Kanten gewährleistet.

Fotos: HAHN Lamellenfenster

Die Lamellenfenster können zugleich für natürliche Lüftung mit Tastern bedient werden, wie auch über eine Steuerung mit Nachtauskühlungsfunktion und übergeordnet zur Braundrauchentlüftung für freie Fluchtwege: Somit sind variable Einsatzmöglichkeiten mit nur einem Produkt gegeben.

Gleiches trifft auch zu auf die weiteren HAHN Produkte: Je nach Einsatzzweck



HAHN Lamellenfenster wurden auch bei der Messe Düsseldorf eingebaut.

können die Fenster ein-, zwei- oder dreifachverglast werden. Gleichmaßen sind Paneele, Aluplatten oder andere Füllmaterialien wie Holz und Keramik realisierbar. Die Bedienung der Fenster erfolgt mittels manueller, elektrischer oder pneumatischer Bedienung, so dass sie für fast jedes Projekt adaptiert werden können.

www.hahn-lamellenfenster.de



Im Raiba-Center wird gespart

Zukunftsorientierter Büroneubau in Schwabach

Nachhaltigkeit, Sicherheit und Betriebskosten spielen beim Neubau von Gewerbeimmobilien eine wichtige Rolle. Bei der technischen Gebäudeausstattung kommen deshalb vermehrt dezentrale Lösungen zum Einsatz. Im neuen Raiba-Center im fränkischen Schwabach entschieden sich die Investoren und Planer für eine elektrische AEG Rampenheizung in der Tiefgaragenzufahrt. Das automatisierte System gewährleistet ganzjährig die Verkehrssicherheit und den wirtschaftlichen Betrieb. Auch innerhalb des Gebäudes wurde auf Dezentralität gesetzt: Hocheffiziente Durchlauferhitzer und Kleinspeicher von AEG Haustechnik übernehmen die Warmwasserbereitung, wodurch sich viel Energie und Wasser gegenüber einer zentralen Warmwasserversorgung im Gebäude einsparen lassen.

Als sich für die Raiffeisenbank Roth-Schwabach im Jahr 2015 die Gelegenheit für einen Neubau ergab, stand schnell der Beschluss, an diesem Standort die Kompetenzen zu bündeln. Im Gegenzug wollte die Bank einen Großteil ihrer 11 Geschäftsstellen auflösen bzw. in SB-Terminals umwandeln. Gemeinsame Investoren des neuen Raiba-Centers, das 2019 bezogen werden konnte, waren die Raiffeisenbank Roth-Schwabach und Uwe Feser Immobilien aus Schwabach.

In exzellenter Lage und mit direkter Anbindung zur Autobahn entstand dieses Bürogebäude der Zukunft. Denn in energetischer und ökologischer Hinsicht ist es auf dem neuesten Stand. Die Architekten Kehrwerk Planwerk aus Schwabach realisierten das Gebäude sechsstöckig und V-förmig, sodass es den westlichen Eingang zur Innenstadt prägt. Für die Nutzer bietet der Neubau ein Höchstmaß an Sicherheit und Komfort, zugleich schöpft er die Einsparmög-



Als sich für die Raiffeisenbank Roth-Schwabach die Gelegenheit für einen Neubau am westlichen Eingang zur Innenstadt ergab, war der Beschluss schnell gefasst, hier die Kompetenzen zu bündeln. Im Gegenzug wurden einige der 11 Geschäftsstellen aufgelöst, andere in SB-Terminals umgewandelt.

lichkeiten maximal aus. Mit 85 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern belegt die Raiffeisenbank rund 50 Prozent der Fläche: das Erdgeschoss sowie zwei obere Etagen. Die Büro- und Praxis-Flächen in den anderen Stockwerken sind vermietet.

Frostfreihaltung der Tiefgaragenzufahrt

Während das architektonische Konzept von Kehrbach Planwerk sichtbar und erfahrbar ist, sind die meisten technischen Innovationen unsichtbar. Sie sind jedoch von großer Bedeutung für



Durch die oberflächennahe Einbettung des Heizsystems und durch die geringen Heizleiterabstände ist die optimale Wärmeverteilung sichergestellt.



Die Verlegung des hochwertigen, dauerhaft temperaturbeständigen Heizleiters samt Heizmatte erfolgt auf der ersten erkalteten Gussasphaltschicht.

das Wohnbefinden der Nutzer sowie für die Wirtschaftlichkeit und Effizienz des Gebäudes. Hierzu gehört die Freiflächenheizung von AEG Haustechnik. Sie hält die 12 Meter lange Tiefgaragenrampe in den Wintermonaten schneefrei und eisfrei, damit sie ganzjährig ohne Rutschgefahr begeht- und befahrbar bleibt.

Seit vielen Jahren bewähren sich die verschiedenen AEG Freiflächenheizsysteme in Tiefgaragenrampen – in Kombination mit unterschiedlichen Oberbelägen. Im Raiba-Center sah die Planung einen Belag aus Gussasphalt vor. Hierfür kam die werkseitig vorkonfektionierte und somit montagefreundliche AEG Heizmatte FFH 300 G zum Einsatz. Im Vorfeld wurde von der technischen



In den Ablaufrinnen werden zusätzlich AEG Heizkabel verlegt und mittels PE-Stegen fixiert. Damit das Tauwasser frei ablaufen kann, wird das Heizkabel etwa einen Meter tief in das Ablaufrohr geführt.

Abteilung bei AEG Haustechnik ein detaillierter Verlegeplan erstellt, in dem alle Komponenten berücksichtigt sind – die Platzierung der Bodenfühler, die Position der zu beheizenden Ablaufrinnen, die Verlegerichtung der Heizmatten und die Position des Verteilerschranks. AEG Haustechnik lieferte somit die Grundlage für das leistungsstarke System mit optimal aufeinander abgestimmten Komponenten und den fachgerechten, zeitsparenden Einbau.

Permanente Temperatur- und Feuchtigkeitsüberwachung

Es kamen zwei AEG Bodenfühler zum Einsatz, die permanent die Bodenfeuchte und Bodentemperatur ermitteln, sowie ein Eismelder, der das Ein- und Abschalten der Flächenheizung steuert. Bei Frostgefahr und entsprechender Feuchtigkeit reagiert die Steuerungseinheit EM 50-2 und setzt den Heizprozess in Gang. Als Zweizonen-Eismelder kann er mit zwei Fühlern arbeiten und die Zonen bei unterschiedlichen Witterungseinflüssen

getrennt regeln. Das ist beispielsweise der Fall, wenn ein Rampenbereich stark verschattet ist. Sobald die Bodenfühler – auch bei Minustemperaturen – Trockenheit signalisieren, schaltet sich die Heizung automatisch wieder ab.



Die beiden Feuchte- bzw. Temperaturfühler sind in nicht überdachten Bereichen ebenerdig und in waagerechter Position montiert.

Die AEG Rampenheizung hat neben dem Sicherheitsaspekt noch andere Vorteile: So ist diese Lösung äußerst

energiesparend, da die Steuerung ausschließlich auf die Temperaturen der Fahrbahnoberfläche reagiert und sich die Heizung erst bei zusätzlichem Aufkommen von Feuchtigkeit einschaltet. Der Einsatz von Tausalz ist dadurch nicht erforderlich, was wiederum die Bausubstanz vor Korrosion schützt und Instandhaltungsintervalle verlängert. Zudem ist der Verzicht auf Tausalz ein wichtiger Beitrag für den Schutz der Natur. Die Kosten für Tausalz und Streuung entfallen, Salzknappeit und Personalmangel spielen ebenfalls keine Rolle mehr.

In wenigen Schritten zum Frostschutzsystem

Die Verlegung und Installation der AEG Rampenheizung ist generell sehr einfach: Auf der ersten erkalteten Gussasphaltschicht wird die zu beheizende Fläche mit den werkseitig vorkonfektionierten Heizmatten belegt. Die Heizleiter sind durch eine robuste Mehrfachummantelung gut geschützt und hochgradig abrieb-, stoß- und schlagfest. Sie sind kurzzeitig temperaturbeständig bis 240 Grad und werden anschließend mit der zweiten Schicht Gußasphalt (etwa 30 mm) überzogen. Nach vollständigem Einbau und Erkalten hält das Freiflächenheizsystem dauerhaft klimatischen Einwirkungen stand: sommerlicher Hitze, hoher Sonneneinstrahlung und selbst anhaltend tiefen Wintertemperaturen. Das System hat keine Verschleißteile und bedarf deshalb keiner Wartung.

Hoher Vorfertigungsgrad

Für den ausführenden SHK- und Elektrofachbetrieb, die e:tech Elektroservice aus Nürnberg, war es von enormem Vorteil, dass das AEG-System aufgrund des hohen Vorfertigungsgrads sehr einfach und zeitsparend verlegt werden kann. Die AEG Freiflächenheizmatten sind dabei sehr flexibel. Selbst in Kurven und Radien lassen sich die Bahnen problemlos verlegen. Dabei achtet der Fachmann auf den korrekten Abstand der Heizmatten zueinander, sodass sich die Heizleiter nicht berühren. Bei der Befestigung der Bahnen auf der unteren Asphaltenschicht werden nur die Gewebematten gedübelt. Sie dürfen alternativ genagelt oder mit einem Bolzenschussgerät fixiert werden – immer mit sicherem Abstand zur Leitung. Die Ablaufrinnen werden mit dem AEG Heizkabel DIC 25 beheizt, damit das Schmelzwasser in den Rinnen nicht gefriert und den freien Ablauf verhindert. Der AEG Verlegeplan sieht möglichst keinen Leitungsfreiraum vor – die Rampe wird so durchgängig und gleichmäßig beheizt.

Nachdem die Kaltleiter zu den Anschlusspunkten geführt sind erhält die Rampe eine zweite, etwa 3 Zentimeter starke Asphaltenschicht. Vor, während und nach der Verlegung werden Isolationswert und Widerstand der Heizmatten im-



Bei der Befestigung der Heizmatten auf dem Untergrund darf der Heizleiter nicht beschädigt werden – nur das Trägerband der Heizmatte wird mit einem Dübel, Nagel oder Bolzenschussgerät fixiert.



In den WC-Bereichen übernehmen elektronische AEG Kleindurchlauferhitzer die Warmwasserversorgung. Die eingestellte Wassertemperatur wird gradgenau erreicht und kein Wasser bei der Temperaturabstimmung verschwendet.



Der elektronische AEG Kleindurchlauferhitzer MTE zeichnet sich durch ein verkalkungsunempfindliches, effektives Blankdrahtheizsystem für sekundenschnelle Aufheizung bis zum Leistungslimit aus.

mer wieder gemessen und die Kontrollmessungen im Prüfprotokoll eingetragen. Die Funktionssicherheit der Rampenheizung ist somit sichergestellt. Der ausführende Installateur Christian Verforst von MSP Multi Service Partner aus Moers ist begeistert: „Für mich ist die AEG Freiflächenheizung ein solides System, das sich leicht verarbeiten lässt. Und durch die gute Vorarbeit von AEG Haustechnik inklusive der hervorragenden Planungsleistung ergibt sich quasi kein Wartungsaufwand.“

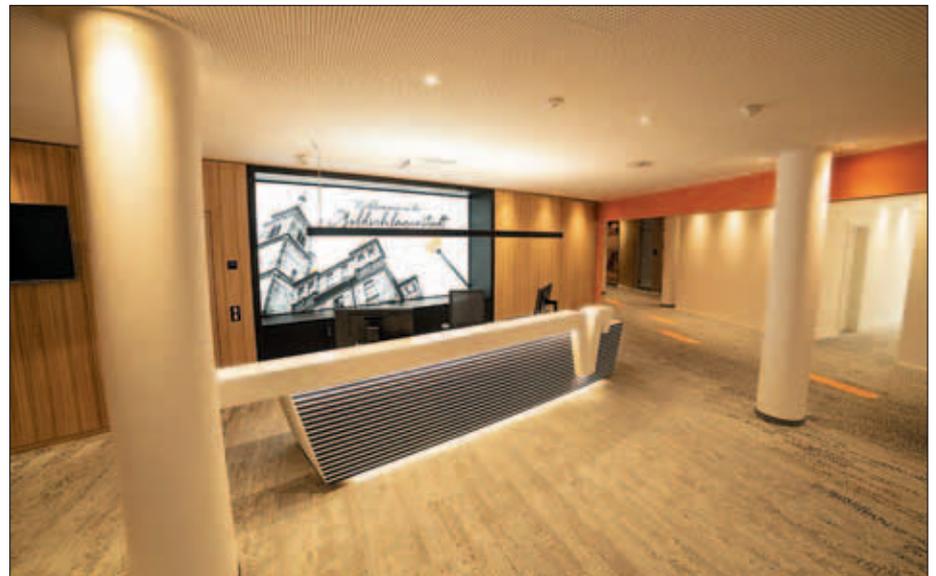


Einst existierten im Altlandkreis Schwabach neun Bierbrauereien – heute sind es noch zwei. In einem Besprechungsraum setzt die Raiffeisenbank Roth-Schwabach dem heimischen Brauwesen ein Denkmal.

Fotos: AEG Haustechnik

Dezentrale Warmwasserversorgung aller Sanitärbereiche im Raiba-Center

In weitläufigen Gebäuden verbraucht die zentrale Warmwasserversorgung unnötig viel Energie. Die dezentrale Warmwasserversorgung mit Durchlauferhitzern und Kleinspeichern spart hingegen



Die Raiffeisenbank Schwabach-Roth dokumentiert in ihren Räumen wichtige geschichtliche Ereignisse. Der Empfang zeigt die Goldschlägerstadt: Seit Jahrhunderten wird in Schwabach Blattgold geschlagen – noch immer lebendig von Hand.

Energie, denn sie ermöglicht die Wassererwärmung in unmittelbarer Nähe der Zapfstelle. Durch die verbrauchsnahe Installation werden Energieverluste vermieden, weil das notwendige Speichern und Verteilen des Wassers über komplexe Leitungssysteme entfällt. Darüber hinaus verringert sich der Wasserverbrauch erheblich, wenn Nutzer nicht erst viel kaltes Wasser abfließen lassen müssen, bevor es warm aus der Leitung kommt. Wichtigstes Entscheidungskriterium für die Planer des Raiba-Centers war aber die Sicherheit bei der Trinkwassererwärmung. Genauer gesagt: die Einhaltung der Trinkwasserqualität ohne zeit- und kostenintensive Hygienespülungen. Aufgrund der kurzen Leitungswege ist dezentral gezapftes Warmwas-

ser stets hygienisch einwandfrei und bedarf auch keiner Legionellen-Untersuchungspflicht. Denn wo kein Warmwasser in Rohrleitungen steht, können sich auch keine Bakterien vermehren.

Im Raiba Center konnten die AEG-Objektberater aus Nürnberg einmal mehr ihre Kompetenz unter Beweis stellen. Das Ergebnis ist eine Auswahl dezentraler Geräte, die exakt auf die Bedürfnisse der Nutzer an den jeweiligen Entnahmestellen abgestimmt ist. So wird das Wasser genau in den Mengen und Temperaturen erhitzt, die wirklich benötigt werden. Und die erhöhten Anforderungen an Hygiene und Komfort werden außerdem erfüllt.

Die dezentralen Lösungen senkt Jahr für Jahr die Kosten

Insgesamt wurden 40 elektronische AEG Klein-Durchlauferhitzer MTE 440 als Untertischgeräte in den WC-Anlagen installiert. Für Duschbereiche kamen zwei elektronische AEG Durchlauferhitzer DDLE Easy zum Einsatz. In den Teeküchen und Behandlungsräumen von Arztpraxen entschied man sich für 12

Untertisch-Kleinspeicher Huz 10 ÖKO mit 10 Liter Fassungsvermögen. Weitere sechs Kleinspeicher Hoz 10 (Übertischgeräte) sowie 17 Huz 5 Basis (Untertischgeräte) wurden für unterschiedliche Nutzungsbereiche im Gebäude eingesetzt. Neben dem hohen Nutzen senken die dezentralen Lösungen Jahr für Jahr die Kosten, während der Wert der Immobilie gesteigert wird. Die Nutzer wiederum profitieren von einer hohen Qualität und geringen Nebenkosten.

Weitere Informationen und Film zur Installation der AEG Rampenheizung:
www.aeg-haustechnik.de/freiflaechenheizung-verlegen

www.aeg-haustechnik.de

Aktuelle Software zur Fördergeldberatung

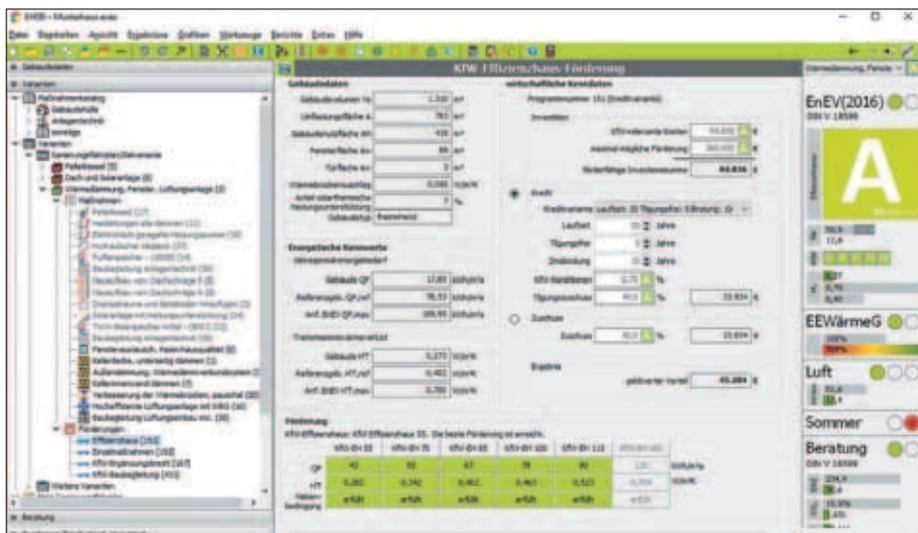
Fördermöglichkeiten mit Investitionsvolumen erfahren und KfW-Antrag online stellen

Im Januar 2020 hat die KfW ihre Förderprogramme zum energieeffizienten Bauen und Sanieren für Wohn- und Nichtwohngebäude geändert. Neben dem Wegfall von Ölheizungs-förderungen wurden die Zuschüsse für energetische Maßnahmen kräftig erhöht.

Die Software EVEBI-Förderrechner Pro aus dem Hause ENVISYS ist ein Assistent zur professionellen Fördergeldberatung und unterstützt die gängigen KfW-Produkte für Wohn- und Nichtwohngebäude. Die Software prüft die Einhaltung der technischen Mindestanforderungen der Maßnahmen. Zu jedem Maßnahmenpaket werden die Fördermöglichkeiten mit Investitionsvolumen und dem wirtschaftlichen Vorteil angezeigt. Natürlich können zu jedem Förderpaket die Ergebnisse manuell angepasst werden. Damit sind wirklich kundenorientierte und individuelle Beratungen möglich.

Die Ergebnisse werden online an die KfW übertragen und der Förderantrag kann direkt gestellt werden.

Ein ausführlicher Förderbericht informiert über die Gebäudedaten, die er-



reichten energetischen Kennwerte, die wirtschaftlichen Ergebnisse sowie weitere Fördermöglichkeiten. Diese Ergebnisse zu jedem Maßnahmenpaket werden in den BAFA-Bericht und allen anderen Berichten und Auswertungen, wie z.B. dem individuellen Sanierungsfahrplan, integriert.

Neu eingeführt wurde eine KfW-Versionsverwaltung. Diese Versionsverwal-

tung ermöglicht, mit den Förderbestimmungen zu arbeiten, welche gemäß dem Zeitpunkt der Antragstellung bei der KfW gelten.

Der Förderrechner Pro ist ein Modul innerhalb der professionellen Energieberatersoftware EVEBI.

Weitere Informationen:
www.envisys.de/

Ein Blick vom Schinkel-Denkmal auf dem Kreuzberg Richtung Stadtmitte.

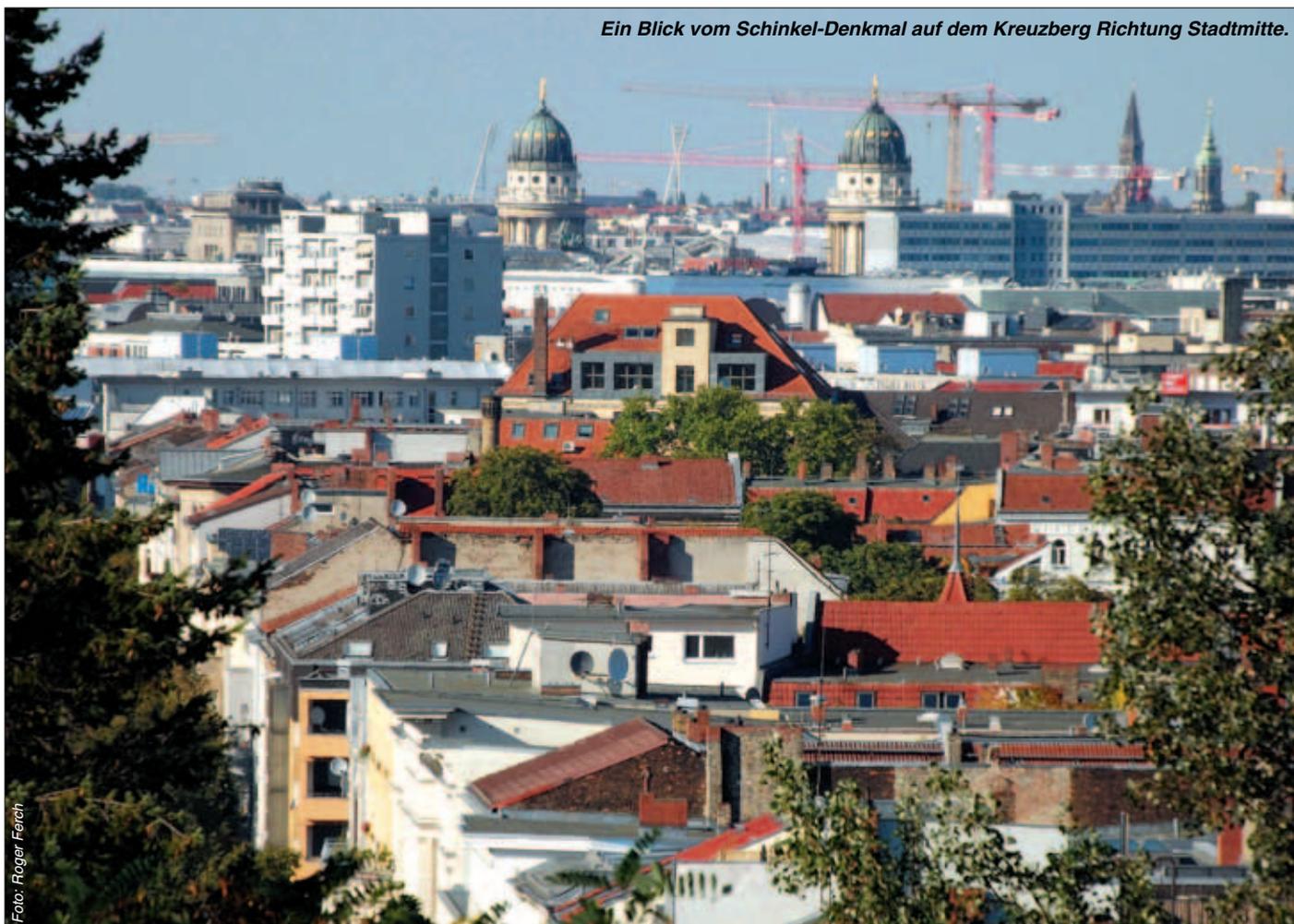


Foto: Roger Feich

Studie bestätigt

EPS ist ein sehr ökologischer Dämmstoff – nicht nur an der Fassade

In Bauteilen, in denen Dämmstoffplatten eingesetzt werden (z.B. Fassaden, Flachdächer) schneidet EPS am vorteilhaftesten ab.

Seit Jahren wird über Nachhaltigkeit und Ökologie von Dämmstoffen äußerst kontrovers diskutiert. Im Rahmen des BauZ! Kongresses für zukunftsfähiges Bauen auf der Bauen & Energie Messe Wien (19.–21.02.2020) wurden eindeutige Ergebnisse präsentiert: In der vom ifeu-Institut und dem Verband natureplus durchgeführten Studie* "Ganzheitliche Bewertung von verschiedenen Dämmstoffalternativen" wird belegt, dass in Bauteilen, in denen nur Dämmstoffplatten eingesetzt werden können, expandierter Polystyrol-Hartschaum (EPS, Styropor) am vorteilhaftesten abschneidet.

Praktizierte Nachhaltigkeit

In dieser Untersuchung werden nahezu alle Dämmstoffe in verschiedenen Bauteilen aus ökologischer Sicht unter Einbezug des ganzen Lebensweges inklusive Verwertung miteinander verglichen. Darunter sind Dämmplatten aus mineralischen, synthetischen sowie nachwachsenden Rohstoffen (Mineralfaser, Mineralschaum, Schaumglas, EPS, XPS, PU, Holzfaser). Serena Klein, Sprecherin der Geschäftsführung des Industrieverbandes Hartschaum (IVH): "Die Autoren heben die praktizierte Nachhaltigkeit von EPS hervor. So wird beispielsweise die Rücknahme und anschließende Weiterverarbeitung von sauberen Baustellen-Verschnittresten seit über 30 Jahren systematisch bei allen EPS-Herstellern des IVH grundsätzlich gleich erfolgreich durchgeführt. Ebenso werden bei der Produktion anfallende Abschnitte wiederverwertet."

EPS ist die beste Dämmstoff-Lösung dank PolyStyreneLoop**

Aber auch bei der werkstofflichen Verwertung von Styropor-Abfällen aus Abbruch oder Rückbaumaßnahmen weist das Dämmmaterial ein Alleinstellungsmerkmal auf. Die derzeit errichtete In-



Foto: IVH

In Bauteilen, in denen Dämmstoffplatten eingesetzt werden (z.B. Fassaden, Flachdächer) schneidet EPS am vorteilhaftesten ab.

dustrieanlage im Rahmen der Initiative PolyStyreneLoop** ermöglicht eine geschlossene Kreislaufwirtschaft für Alt-EPS – ein echtes Recycling im Sinne von Cradle-to-Cradle (C2C). Die dort angewendete Verfahrenstechnik basiert auf dem CreaSolv®-Verfahren***, mit dem aus EPS aus Abriss- oder Umbaumaßnahmen das Basismaterial Polystyrol wiedergewonnen und erneut für die Dämmstoffproduktion eingesetzt werden kann. Gleichzeitig wird das im EPS enthaltene Flammschutzmittel in Einzelstoffe zerlegt, die dann einer neuen Nutzung zugeführt werden können.

"Bei der Wahl des richtigen Dämmstoffs spielt die Recyclingfähigkeit eine entscheidende Rolle. Kein anderer Dämmstoff verfügt aktuell – neben dem mechanischen Recycling, der thermischen Verwertung und dem physikalischen Recycling – über so viele funktionierende Verwertungsmöglichkeiten wie EPS. EPS ist sowohl aus ökonomischer wie ökologischer Sicht eine perfekte Dämmstoff-Lösung", so Ulrich Meier, Technischer Geschäftsführer des IVH.

www.ivh.de

* Ganzheitliche Bewertung von verschiedenen Dämmstoffalternativen. Endbericht. ifeu, natureplus. Forschungsprojekt, gefördert von der Deutschen Bundesstiftung Umwelt und dem Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg, Heidelberg / Neckargemünd, 2019. <https://www.ifeu.de/wp-content/uploads/Bericht-Dämmstoffe-web.pdf>

** PolyStyreneLoop ist eine Initiative der Polystyrol-Hartschaum-Wertschöpfungskette. Mehr als 70 Mitglieder und Unterstützer aus mehr als 15 europäischen Ländern haben sich im Rahmen von PSLoop in einer Kooperative zusammengeschlossen, an der sich der IVH und seine Mitglieder maßgeblich beteiligen. Die Zielsetzung liegt in der aktiven Förderung einer nachhaltigen Recycling-Organisation länderübergreifend in der EU. <https://polystyreneloop.org/>

*** Das CreaSolv®-Verfahren wurde von der CreaCycle GmbH in Zusammenarbeit mit dem Fraunhofer Institut IVV entwickelt (Patent des Fraunhofer Instituts). Mit dem innovativen Recyclingverfahren, das PolyStyreneLoop einsetzt, wird ein Verfahren zum Recycling von HBCD-haltigem EPS-Dämmabfall im industriellen Maßstab durchgeführt. Diese Technologie wurde bereits als beste verfügbare Recycling-Technologie für die Verarbeitung von HBCD-Abfall in die Basler Konvention des Umweltprogramms der UN (UNEP) aufgenommen. Perspektivisch kann auch heute verbautes EPS (Flammschutzmittel Polymer-FR) dort recycelt werden. <https://www.creacycle.de/de/der-prozess.html>

Verhaltene Digitalisierung in der Baubranche

Noch viel Potential für die digitale Transformation

Die Baukonjunktur brummt. Die Bauwirtschaft wird auch 2020 eine der Schlüsselbranchen in Deutschland sein. Die digitale Transformation scheint jedoch zu stocken. Laut dem neuen „Digitalisierungsindex Mittelstand“ der Telekom hinkt die Bauwirtschaft bei der Digitalisierung anderen Branchen hinterher.

Die Unternehmen der Bauindustrie tun sich nach wie vor schwer mit der Digitalisierung. Sie landet laut der aktuellen Telekom-Studie „Digitalisierungsindex Mittelstand 2019/20“ mit 52 Indexpunkten vier Punkte unter dem Durchschnitt aller befragten Branchen. Zwar laufen die Geschäfte aktuell bestens. Die schleppende digitale Transformation könnte der Baubranche jedoch nach einer Phase der Hochkonjunktur noch Nachteile bringen.

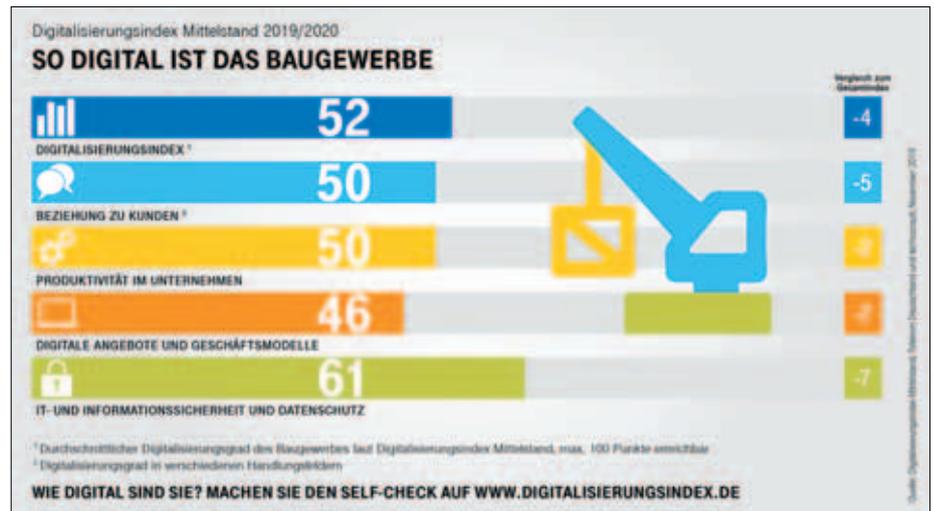
Größere Unternehmen digitalisieren mehr

Die Größe der Unternehmen hat einen entscheidenden Einfluss auf den Status Quo der Digitalisierung: Wer mehr als 50 Mitarbeiter zählt, ist deutlich digitaler als die kleineren Baufirmen. Hier haben fast die Hälfte (48 Prozent) die Digitalisierung in den Geschäftskonzepten strategisch verankert. Mit 60 Indexpunkten liegen sie deutlich über dem Durchschnittsniveau der Branche. Mehr als ein Drittel hat sich aufgrund von Zeitmangel und hohen Investitionskosten bisher wenig um die Digitalisierung gekümmert. Jeweils 22 Prozent bereiten Fragen der IT-Sicherheit sowie die unzureichende Qualifikation der Beschäftigten Kopfzerbrechen.

Ein Ergebnis der Studie erstaunt besonders: Noch immer sieht ein gutes Fünftel der Befragten (22 Prozent) keinen wirtschaftlichen Nutzen in der Digitalisierung. Es gibt aber nicht nur Digitalis skeptiker in der Bauindustrie. Wer schon Geld in neue digitale Abläufe, Software und mobile Apps gesteckt hat, ist zufrieden mit dem Invest. Wer überdurchschnittlich in die digitale Transformation investiert, profitiert auch mehr als die Anderen davon. Die Topdigitalisierer der Bauwirtschaft sagen zum Beispiel, dass sich der Umsatz positiv entwickelt habe und sie einfacher Neukunden gewinnen würden. 84 Prozent gaben an, schneller auf Kundenanfragen reagieren zu können.

Digital-Tools unterstützen Geschäftsabläufe

Mit Digital-Tools lassen sich Kundenanforderungen besser erfüllen. So können bei fast einem Drittel (30 Prozent) der Unternehmen Kunden inzwischen Termine online buchen, ein weiteres



Viertel plant konkret den Einsatz solcher Tools. Die Auswertung von Daten spielt auch in der Baubranche eine immer größere Rolle. Ein Viertel (26 Prozent) der Befragten analysiert seine Unternehmensdaten mit speziellen Programmen.

Bauvorhaben genau planen und reibungslos durchführen zu können, ist entscheidend für die Kundenzufriedenheit sowie die Rendite. Weil langwierige Abstimmungsprozesse Zeit und Geld kosten, nutzen inzwischen 19 Prozent der Bauunternehmen virtuelle Projektträume und fast ein Viertel (24 Prozent) der Befragten führt ein digitales Bautagebuch, mit dem der Bauablauf an der Baustelle digital dokumentieren werden kann.

Nachholbedarf bei BIM

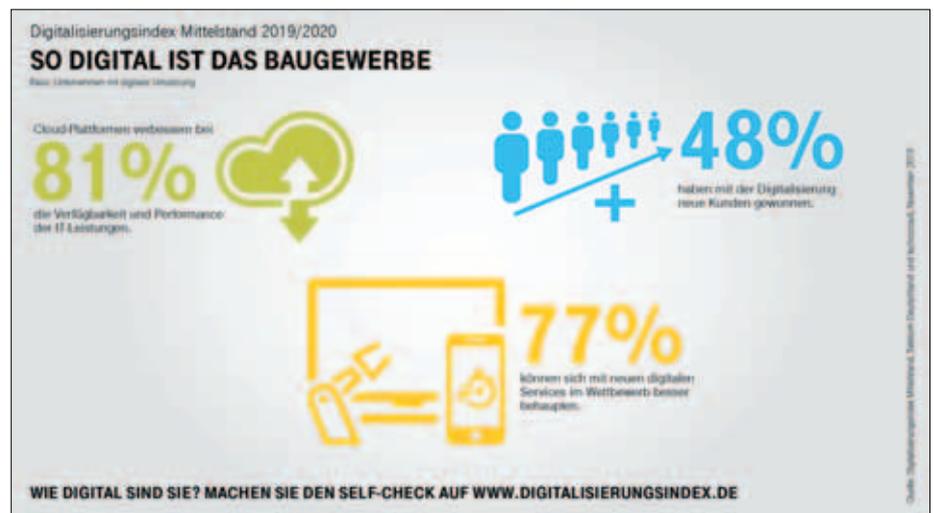
Schon ab diesem Jahr sollen Bauprojekte des Bundes nur noch mit Building Information Modeling (BIM) realisiert werden. Wer also als Bauunternehmen nicht in solche digitalen Tools investiert, könnte zukünftig bei Ausschreibungen leer ausgehen. Obwohl das Thema zunehmend wichtiger für die Bauwirtschaft wird, hat sich ein Großteil der Baufirmen noch nicht damit beschäftigt. Laut Tele-

kom-Studie nutzen bisher nur 13 Prozent die Software, mit der sich Bauwerke als virtuelles Modell geometrisch visualisieren lassen. Bei den größeren Unternehmen mit mehr als 50 Beschäftigten sind es immerhin schon 22 Prozent – wobei weitere 30 Prozent den Einsatz von BIM konkret planen.

Wer BIM schon einsetzt, erkennt die Vorteile der Bausoftware. So geben mehr als neun von zehn (93 Prozent) befragten Baufirmen an, die Zusammenarbeit und Kommunikation aller Akteure habe sich damit verbessert, 80 Prozent arbeiten effizienter und 90 Prozent gewinnen mehr Sicherheit bei der Planung. Das Risiko von Fehlplanungen und potenzielle Mehrkosten lassen sich frühzeitig erkennen.

Der Branchenbericht für die Bauwirtschaft steht auf www.digitalisierungsindex.de zum Download bereit. Wer seinen eigenen digitalen Status quo bestimmen will, kann unter <https://benchmark.digitalisierungsindex.de> einen kostenlosen Online-Self-Check durchführen.

www.digitalisierungsindex.de





BAUKAMMER BERLIN

Körperschaft des öffentlichen Rechts

Heerstraße 18/20

14052 Berlin

Tel. (030) 79 74 43 - 0

Fax (030) 79 74 43 29

info@baukammerberlin.de

www.baukammerberlin.de