

## Bericht Tegernseer Baufachtage 2022

In diesem Jahr war es wieder möglich, die beliebte Tagung vor Ort im Seeforum Rottach-Egern stattfinden zu lassen. Vom 12. - 14. Mai 2022 trafen sich daher zahlreiche Stamm- und Erstteilnehmer - glücklich vor Ort sein zu können, sich wiederzusehen und die fachlichen Problemstellungen auch untereinander diskutieren zu können. Aber auch diejenigen, die sich aus unterschiedlichen Gründen nicht für eine Teilnahme vor Ort entschieden hatten, konnten am Geschehen in Rottach-Egern per Zoom teilnehmen und die fachlichen Inhalte auch gut von daheim mitverfolgen.



1 Seeforum Rottach-Egern

Die Baufachtage sind traditionell der erste Teil der Tagung. Hierfür waren von den erfahrenen Referenten neun Vorträge zum übergeordneten Thema „Keller und Tiefgaragen“ vorbereitet.

Prof. Dipl.-Ing. Rainer Pohlenz konnte die Teilnehmer nun nach drei Jahren wieder persönlich begrüßen und führte wie gewohnt mit viel Freude durch die Veranstaltung.

Es begann **Prof. Dr.-Ing. Thomas Freimann** mit seinem Vortrag „**Rampen und Tiefgaragen aus WU-Beton**“. Parkbauten und Tief-

garagen in WU-Bauweise gehören zu den anspruchsvollen Baumaßnahmen, da sie einerseits hinsichtlich der Konstruktion und Geometrie optimiert werden und andererseits Einwirkungen durch dynamische Verkehrslasten sowie einem starken Chlorideintrag ausgesetzt sind. Nach der Einordnung von Parkbauten und den Grundlagen widmete sich Prof. Dr.-Ing. Freimann den typisch auftretenden Schäden, sowie den Entwurfsanforderungen an Rampen von Tiefgaragen Parkbauten sowie den Regelwerksvorgaben für WU-Parkbauten und aktuellen Bauvarianten.

Ganz besonders wichtig ist die Entwässerung von Parkbauten und die Planung ausreichender Gefälle sowie die bauwerksspezifische Instandhaltungsplanung. Alle Planungsmaßnahmen müssen darauf zielen, einen Chlorideintrag vor allem in Risse und Arbeitsfugen dauerhaft zu vermeiden. Deshalb sind alle Schutzmaßnahmen für Risse und Fugen bereits vor dem ersten Chlorideintrag vorzunehmen. Um Parkbauten leichter kontrollieren zu können, gab der Referent noch Hinweise und Empfehlungen für die Objektplanung.

Es folgte der Vortrag „**Korrosionsschäden an Stahlbetonbauteilen**“ von **Dr.-Ing. Jürgen Warkus**. Im Bereich der Stahlbetonbauwerke haben Schäden durch Bewehrungskorrosion den größten Anteil an einem in den letzten Jahren beträchtlich gestiegenen Schadensvolumen für Instandsetzungen. Dr. Warkus beschrieb zunächst die Ursachen für Bewehrungskorrosion und die zugehörigen Schadensmechanismen. Darauf aufbauend zeigte er die Möglichkeiten der Bauwerksdiagnostik auf und stellte die Maßnahmen zur Instandsetzung dar. Im Falle von karbonatisierungsinduzierten Schäden kann die Korrosionsursache durch die Aufbringung von Spritzbeton beseitigt werden, im Fall einer chloridinduzierten Korrosion durch den Austausch des betroffenen Betons. Weiter stehen Sonderverfahren wie der kathodische Korrosions-

schutz oder die Chloridextraktion zur Verfügung.

Immer mit Spannung erwartet - die besonders praxisbezogenen Vorträge des öffentlich bestellten und vereidigten Sachverständigen **Dipl.-Ing. Ralf Schumacher**. Er beschrieb fünf Fallbeispiele aus seiner Sachverständigenpraxis mit „**Bauschäden auf Rampen und in Tiefgaragen**“. Reich bebildert zeigte er drei Beispiele, in denen Wasser über Rampen ins Gebäude drang, weil die Entwässerung der zweiten Ebene und Türschwellen fehlten bzw. die Rampe nicht Bestandteil der WU-Konstruktion war. Ein weiterer Fall betraf Risse in einer Rampe, weil Estrich und Heizmatten nicht fachgerecht eingebaut waren. Zuletzt befasste er sich mit Rissen in einer Tiefgaragensohle und Wassereindringen infolge statischer Überlastung.



2 Teilnehmer vor Ort

„**Der Keller und die Bauphysik**“ lautete der Vortrag von **Prof. Dr.-Ing. Martin Homann**, der sich mit der Wärme, Feuchte und Luftwechsel im Keller befasste. Prof. Homann behandelte die allgemeinen Anforderungen des Feuchteschutzes, sowie die Anforderungen an den energiesparenden und winterlichen Wärmeschutz. Er stellte die wärme- und feuchtetechnischen Regelungen dar sowie verschiedene Untersuchungen in Kellerräumen mit Temperatur- und Feuchte-

messungen unter verschiedenen Bedingungen.

**Dr. Hans Ettl** befasste sich sodann kritisch mit Sanierputzen, die oft als Allheilmittel bei der Instandsetzung feuchte- und salzbelasteten Mauerwerks gesehen werden. In seiner eigenen knapp 30-jährigen Gutachter-tätigkeit hat er dagegen eine deutliche Häufung von Schadensfällen bei der Anwendung von Sanierputzen festgestellt.

Er stellte eine starke Diskrepanz des aktuellen WTA-Merkblattes 2-9-04/D für die Anwendung von Sanierputzen zu den Darstellungen der pauschalen Eignung der Sanierputzsysteme in den Technischen Merkblättern der Hersteller fest. Er stellte typische Schadensfälle vor, die durch eine pauschale, die Randbedingungen nicht berücksichtigende Anwendung von Sanierputzen entstanden sind und die ohne zusätzliche Maßnahmen zwangsläufig zu Schäden führen müssen. Flankierende Maßnahmen sind notwendig, das betrifft vor allen Dingen horizontale und vertikale Abdichtungsmaßnahmen.

Der zweite Tagungstag begann mit einem weiteren Vortrag von **Dipl.-Ing. Ralf Schumacher** zu typischen Schadensfällen im Baubestand und Neubau unter dem Titel „**Feuchtigkeit in Kellern**“. Er stellte hierzu insgesamt acht Schadensfälle vor, die er anschaulich mit Fotos und Skizzen zur Ursachenforschung vorbereitet hatte.

Auch „**Schallübertragungen aus Keller und Tiefgarage**“ können Probleme bereiten, denen sich **Prof. Dipl.-Ing. Rainer Pohlentz** in seinem Vortrag annahm.

Er untersuchte drei unterschiedlich gelagerte Fälle von Schallübertragungen in die Aufenthaltsräume der darüberliegenden Wohnungen. Im Rahmen des 1. Beispiels stellte er fest, dass es keine öffentlich-rechtlichen Mindestanforderungen an den Trittschallschutz von Keller- und Tiefgaragenböden gibt. Dennoch ist es ratsam im Einzelfall geeignete Richtwerte für den Trittschallschutz zu vereinbaren und umzusetzen.



3 Moderator und Referent:  
Prof. Dipl.-Ing. Rainer Pohlenz

Prof. Pohlenz empfahl Planern darauf zu achten, immer den größtmöglichen Schallschutz einzubauen, wenn finanziell vertretbar. Der Trittschallschutz sollte mit dem Bauherrn diskutiert werden und nach ausführlicher Beratung entschieden werden. Das 2. Lärmbeispiel befasste sich mit Störungen durch Türeenschlagen im Keller, die in dem darüberliegenden mit 123 m<sup>2</sup> recht großem Wohnzimmer in geringem Maße zu hören waren und dennoch den zulässigen maximalen Norm-Schalldruckpegel überschritten.

Prof. Pohlenz kam bezüglich dieses Falles zu der Schlussfolgerung, dass die zugrundeliegende Norm reformbedürftig ist hinsichtlich der Anforderung für selten auftretende Spitzen von Geräuschen und stellte einen diesbezüglichen Vorschlag der DEGA vor. Im 3. Beispiel ging es um den Körperschall einer Tauchpumpe im Keller und strittige Ansichten im Bauprozess über den geschuldeten Schallschutz. In seiner abschließenden Beurteilung riet der Referent auch hier zu einer vertraglich präzisen Festlegung des Schallschutzniveaus, außerdem zur Erläuterung der zu erwartenden Wirkung durch den Planer sowie zu ausreichender Entkopplung der Aggregate und schallbrückenfreier Ausführung.

Der letzte Vortrag im Rahmen der Baufachtage war rechtlicher Natur. Rechtsanwalt Thomas Bretz kritisierte Baubeschreibungen, die gerade hinsichtlich Keller und Tiefgaragen regelmäßig kaum Angaben zu Beschaffenheiten machen.

Er befasste sich in seinem Vortrag im Wesentlichen mit unklaren Baubeschreibungen und der daraus folgenden notwendigen Vertragsauslegung der Gerichte.

Ein Vortrag musste aufgrund Erkrankung des Referenten vorschoben werden.

**Der Vortrag „Brandschutz in Tiefgaragen – Neue Herausforderungen durch Elektromobilität“ mit Dipl.-Ing. Volker Nees wird online nachgeholt am 02.12.2022.**

Termin im nächsten Jahr

Tegernseer Baufach- und Immobiliensachverständigentage

11. bis 13. Mai 2023

Geplantes übergeordnetes Thema der Baufachtage ist „Holzbau“.