

### Beitrag des Fachausschusses für Korrosionsfragen (FA KOR) der HTG

Im Jahre 2006 konnte der FA KOR in Verbindung mit einem Sprechtag in Hamburg sein 50jähriges Bestehen feiern. Ein Blick zurück zeigt die damalige Situation in den 50er Jahren und verdeutlicht die Notwendigkeit der Gründung dieses Ausschusses: Da der 1950 gegründete Ausschuss für Uferbefestigung die vielfältigen Fragen und Probleme zum Korrosionsschutz nicht mehr alleine bewältigen konnte, musste ein eigener Ausschuss für Korrosionsfragen ins Leben gerufen werden. Damit sind auch zugleich die beiden ältesten Fachausschüsse der HTG genannt.

Auftragsgemäß sollte sich der „Fachausschuss Korrosion“ mit „der Korrosion von Stahlwasserbauten an den Küsten und in den Flussmündungsgebieten der Nord- und Ostsee und deren Ursachen sowie mit den Schutzmaßnahmen zur Herabsetzung der Korrosion befassen“. Vom HTG-Vorstand wurden seinerzeit sechs mit der speziellen Materie schon vertraute und erfahrene Fachleute in den Ausschuss berufen. Sie kamen aus den großen Hafenbauverwaltungen in Hamburg und Bremen, aus der Bauindustrie, aus den Stahlhüttenwerken und von der Bundesanstalt für Wasserbau (BAW), dem Fachinstitut der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung (aus Rust, Rückblick auf den Korrosionsschutz im Stahlwasserbau, 2006, Sprechtag in Hamburg zu 50 Jahre FA KOR).

Die ursprüngliche Zusammensetzung des Ausschusses wurde im Laufe der Zeit den sich ändernden Ansprüchen angepasst und mit jeweils einem Vertreter der Hafenverwaltungen Niedersachsens, der Beschichtungstoffhersteller, der Fachfirmen für Kathodischen Korrosionsschutz sowie der Ingenieur-Büros letztlich erweitert. Im Kern blieb dies so bis zum heutigen Tage. Als Leiter des Ausschusses sind vielleicht dem einen oder anderen noch die Herren Wollin (bis 1974), Wirsbitzki (1974 bis 1988) und Rust (1988 bis 1994) in Erinnerung geblieben. Der Verfasser wiederum leitet den Ausschuss nunmehr seit genau 20 Jahren! Ursprünglich war das gesamte Feld des Korrosionsschutzes für Hafengebäude und Uferbefestigungen im Fokus des Ausschusses. Mit dem vermehrten Stahleinsatz stiegen auch die Korrosionsschäden. Schutzverfahren wurden dringend benötigt. Andererseits musste dieses Bewusstsein erst geschaffen werden. Eine wesentliche Neuentwicklung, das Ultraschall-Messgerät zur Bestimmung von Restwanddicken stählerner Bauteile, kam Ende der 60er Jahre hinzu und war Anlass für den Ausschuss, sich der Spundwandkorrosion mit noch größerer Intensität zu widmen (Hein, Ladeburg, Mennenöh, & Schröder: Untersuchung über das Korrosionsverhalten von ungeschütztem Stahl in Hafengewässern des deutschen Küstengebietes; März 1975). Mit der Kreierung der ersten allumfassenden Norm für den Korrosionsschutz durch Beschichten (DIN 55928 in den 70er Jahren) sah der Ausschuss keinen weiteren Bedarf für das Thema Beschichten und konzentrierte sich daher vorwiegend auf den Kathodischen Korrosionsschutz (KKS) von Stahlwasserbauwerken. Bereits 1971 präsentierte der Ausschuss die ersten KKS-geschützten Bauwerke. Das wesentliche Anliegen des Fachausschusses lag auch darin, zum verbesserten Wissen über Korrosion und Korrosionsschutz beizutragen. Richtungsweisend und als herausragende Beispiele sind hier sicherlich die Handbücher zum „Kathodischen Korrosionsschutz im Wasserbau“ mit den Ausgaben 1981, 1989 und 2009 ([www.htg.online.de/Fachusschüsse...](http://www.htg.online.de/Fachusschüsse...)) zu nennen.

Eine grandiose Idee des FA KOR war es auch, 1989 den Entschluss zu fassen, sich nunmehr auch dem Kathodischen Korrosionsschutz von Stahl im Beton zu widmen. Deutschland war damals noch Brachland auf diesem Gebiet. Umso verdienstvoller war es, dass sich der Ausschuss dieser ambitionierten Aufgabe annahm. 1994 konnte dann das Resultat, in Form eines Handbuches „Kathodischer Korrosionsschutz für Stahlbeton“, präsentiert werden. Mittlerweile ist diese Methode des Korrosionsschutzes akzeptiert und in manchen Bereichen des Bauwesens – auch in Deutschland – nicht mehr wegzudenken.

Sehr früh schon, im Jahre 1990, hatte sich der FA KOR um Kontaktaufnahme mit dem „Elektrochemischen Korrosionssauschuss“ der „Kammer der Technik“ der DDR bemüht. In Binz auf Rügen gelang es dann, ein gemeinsames Treffen mit einem fachlich hochinteressanten Austausch zu organisieren. Besonders auf dem Gebiet des Kathodischen Korrosionsschutzes konnten die Ost-Kollegen spezielle Erfahrungen vorweisen. Absolute Höhepunkte des Schaffens und Wirkens des Ausschusses sind Veranstaltungen in Form von Sprechtagen und workshops. Insgesamt zehn Ereignisse dieser Art hat der FA KOR nun bereits - mit großem Erfolg jeweils (im Schnitt vielleicht 90, meist sehr zufriedene Zuhörer und Interessenten!) - organisiert und durchgeführt.

Mit einer Publikationsreihe „Korrosions(schutz)schäden“ in der HANSA hat sich der FA KOR ebenfalls an Fachleute, aber auch an die Bauwerksunterhalter, gewandt. Hierin wurden Schadensuntersuchungen fallweise mit der Begründung der Ursachen und dem daraus folgenden Reparaturvorschlag lehrbuchmäßig aufbereitet.

Auf der oben genannten Internetseite der FA KOR können Interessierte sich laufend über Veranstaltungen und deren Inhalte samt Vorträge, wie auch über gelegentlich aufbereitete Schadensuntersuchungen sowie über Aktuelles zum Korrosionsschutz von Offshore-Windenergieanlagen (OWEA) informieren. Hinsichtlich OWEA hat sich der FA KOR mittlerweile zu einem gewissen Kompetenzzentrum entwickelt, welches das Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie (BSH) bei den schwierigen Fragestellungen zum Korrosionsschutz berät. Aber auch die Thematik Spundwandabrostung hat der Ausschuss nie ganz beiseite gelegt – im Gegenteil: Mitarbeiter waren bei zwei EU-Forschungsvorhaben beteiligt, die DIN 50929 wurde hinsichtlich der Abrostungsraten neu gestaltet und bisher wurde auch das Kapitel Korrosionsschutz in der EAU immer vom FA KOR betreut. Derzeit wird noch an der Herausgabe eines Handbuches über Beschichtungsarbeiten an Stahlwasserbauten gearbeitet mit dessen Interneteinstellung 2014/2015 zu rechnen ist.

Zum Schluss eine Frage, die die HTG insgesamt berührt: Kann sich eine Organisation bzw. ein Fachausschuss ständig regenerieren, erneuern und evtl. neu erfinden? Der FA KOR bewältigt/erledigt dies nach Meinung des Verfassers, so widersprüchlich es klingen mag, indem er sich treu bleibt. Wichtig in diesem Kontext ist die richtige Mischung/ der richtige Schwerpunkt der Arbeitsweise und -ziele: Unkonventionelle Arbeitsweise, auch im Hinblick auf die Organisation eines Ausschusses. Da der Bauwerkszerfall ein ständiger Begleiter des Hafenausbaus, und nicht nur dort, ist („rust is a must“) hat es ein Korrosionsausschuss nicht schwer, hier einen wichtigen Beitrag zur Bauwerkserhaltung einzunehmen. Im Laufe der Zeit und der Anzahl der Bearbeitungsfälle hat man erkannt, wie vielschichtig Zerfallsprozesse ablaufen können und wie schwer es für den Laien ist, die Zusammenhänge zu erkennen. So sind z.B. früher häufig Schadensfälle durch Mikrobiell Induzierte Korrosion (MIC) als solche nicht erkannt worden. Mittlerweile sind diese Zerfallsprozesse allgegenwärtig. Dies hatte zur Folge, dass z.B. Spundwandkorrosion, meist von der Rückseite, immer wieder falsch „behandelt“ worden ist. Auch der Kathodische Korrosionsschutz will gut geplant, ausgeführt und überwacht werden um Schäden, z.B. durch Überpotential an der Beschichtung, zu verhindern. Ohne Schadensanalyse ist es nach Ansicht von Korrosionsschützern schwer möglich, die richtigen Schritte zum Bauwerkserhalt bzw. zur Vermeidung von Wiederholungsfehlern einzuleiten. Diesem Anliegen hat sich der Ausschuss selbstredend verpflichtet und ist damit der Arbeitsweise seiner Gründungsväter treu geblieben. Es sei dem Verfasser, der seit nunmehr 25 Jahren diesem Fachausschuss angehört, erlaubt, zum Abschluss noch die Charakteristik, mit Blick auf vergangene Zeiten, die Entwicklung der Ausschusstätigkeit allgemein und speziell zu beschreiben. Bis Mitte der 90er Jahre war es möglich, umfangreiche Vorhaben in Form von Büchern und Publikationen, in drei Arbeitssitzungen pro Jahr – die hinzukommenden Unterausschusssitzungen bei der

Gestaltung von Fachartikeln und Broschüren etc. nicht mitgerechnet – zu bewältigen. Dies ist aus vielerlei Gründen nicht mehr ohne weiteres möglich. Tempora mutantur („die Zeiten ändern sich“): Unter anderem sind die Mitarbeiter von Ausschüssen an ihren eigentlichen Arbeitsplatz voll und ganz ausgelastet – nicht selten mit ausufernden Regelwerken und Vorschriften. Der FA KOR musste daher z.B. die Zahl der Sitzungen pro Jahr auf zwei reduzieren. Die sich deshalb ansammelnden Hausaufgaben nehmen zu und müssen in der Freizeit erledigt werden. Früher waren Ausschusssitzungen auch zusätzliche gesellschaftliche Ereignisse. Die Kollegen kannten sich und die Familien untereinander recht gut und enge Bande wurden geknüpft. In die jeweiligen Herbstsitzungen wurden z.B. auch die ausgeschiedenen „Altgedienten“ als „Korrodierte“ eingeladen - was auch nachhaltig wahrgenommen worden ist. Fern liegt es dem Autor, hier mit Wehmut oder gar romantisch verklärtem Blick an vergangene Zeiten zu erinnern. Die Umstände haben es eben mitgebracht, dass den heutigen Mitarbeitern von Fachausschüssen eine noch höhere Bereitschaft als früher abverlangt wird, wenn sie ihren Beitrag zu den Arbeitszielen des Ausschusses leisten wollen. Daher der Dank an alle, die im Fachausschuss für Korrosionsfragen mitarbeiten, sich bei den jeweiligen Vorhaben engagiert haben und dies auch zukünftig, da ist sich der Verfasser ganz sicher, mit viel Energie und einer gewissen Portion Freude tun werden!