

Ü30 und immer noch aktiv – 30. Natursteinsanierung

Die Fachtagung für Naturstein in der Denkmalpflege feiert Jubiläum

Karin Schinken

Als 1994 die erste Fachtagung „Natursteinsanierung Bern“ in der Schweiz stattfand, konnte niemand ahnen, dass diese der Auftakt zu einer jahrzehntelangen Erfolgsgeschichte des fachlichen Austauschs und der landesübergreifenden Vernetzung über die Natursteinbranche hinaus sein würde. Die diesjährige 30. Ausgabe der Veranstaltung mit dem Titel „Natursteinsanierung – Neue Natursteinrestaurierungsergebnisse, messtechnische Erfassungen und Sanierungsbeispiele“ zog am 14. und 15. März 2025 300 Fachleute aus dem Arbeitsfeld der Baudenkmalpflege nach Karlsruhe und Freiburg.

Ein Jubiläum ist nicht nur eine Feier der Vergangenheit – sondern auch ein Blick in die Zukunft

Jubiläen bieten Anlass zum Feiern. Gleichzeitig regen sie an, den Blick nicht nur zurück, sondern auch nach vorn zu richten. Das in Kooperation mit dem Landesamt für Denkmalpflege im Regierungspräsidium Stuttgart erarbeitete Tagungsprogramm für 2025 zeigte anhand verschiedener Themenfelder wie natursteinbezogener Tragwerksplanung, Materialwissenschaften, Untersuchungsmethoden und Steinrestaurierung nicht nur die Entwicklungen der vergangenen 30 Jahre auf, sondern öffnete mit den Stichpunkten Nachwuchsgewinnung und technische Weiterentwicklungen in der Restaurierung ebenso den perspektivischen Blick in die Zukunft.

In der Jubiläumsausgabe widmeten sich elf Fachvorträge diversen Sanierungs- und Restaurierungsmaßnahmen der vergangenen drei Jahrzehnte. Anhand der gut und abwechslungsreich gewählten Beispiele wurde deutlich, dass die interdisziplinäre Zusammenarbeit und die Voruntersuchungen für den langfristigen Erfolg einer Maßnahme unabdingbar sind. Parallel betonten die Referierenden die Notwendigkeit einer stetigen methodischen und technischen Weiterentwicklung als Grundlage für eine erfolgreiche und nachhaltige Denkmalerhaltung. Dies veranschaulichten zum Beispiel die Entwicklungen im Zusammenhang mit verschiedenen Kieselsäureestern in der Steinfestigung, Kieselsole in der Mörtelkonzeption sowie der Erweiterung der Analysemethoden hinsichtlich der Feuchte- und



Salzbelastungen am Baudenkmal. Insbesondere wegen der engen Zusammenarbeit von Naturwissenschaftlern, Denkmalpflegern und Restauratoren konnte auf eine Vielzahl individuell entwickelter Lösungsansätze zurückgeblickt werden. So auch im Falle der Rottweiler Kapellenkirche. Die Materialprüfungsanstalt (MPA) Stuttgart und freiberufliche Restauratoren stellten in den vergangenen Jahren immer wieder neue Untersuchungsergebnisse zur komplexen Thematik der mehrfach hydrophobierten Natursteinfassade vor. Schon 2023 konnte die Schadensproblematik im Rahmen der Exkursion zur Kapellenkirche begutachtet und erste Musterflächen diskutiert werden. Die Anregungen und Hinweise der fachkundigen Exkursionsteilnehmer flossen unmittelbar in die Weiterentwicklung des Konservierungskonzeptes ein und ermöglichen es schlussendlich, mehr der überlieferten Substanz zu erhalten als in den Instandsetzungsmaßnahmen der vergangenen Jahrzehnte.

Nach der Mittagspause folgte entsprechend des bereits etablierten Tagungsaufbaus die thematische Vorbereitung für die Exkursion am nächsten Tag. Die Verantwortlichen der Freiburger Münsterbauhütte stellten den von ihren Steinmetzen und

Steinbildhauern neugefertigten Aufsatz des Chorstrebepfeilers 13/14 vor. Nach langer und intensiver Vorbereitung, circa zehn Jahren Bearbeitungszeit und der engen Zusammenarbeit von Planern, Denkmalpflegern und Ausführenden fand das Projekt im Januar 2025 durch die letzten Arbeiten vor Ort und ein Expertenkolloquium seinen Abschluss. Deutlich wurde, dass dieser außerordentliche Arbeitsauftrag mit vielfältigen Herausforderungen und höchsten Qualitätsanforderungen auf viel Unterstützung institutioneller und privater Art angewiesen war. In über 1 000 000 Euro an Spendengeldern spiegelte sich schließlich die Begeisterung der Freiburger Bevölkerung für dieses Vorhaben wider. Anschließend wurde die denkmalpflegerische Position zwischen Substanzerhalt, Formfindungsprozess und Anfertigung von Neuteilen sowie der Einbindung der Fachbehörde in dieses nicht nur in Baden-Württemberg einmalige Projekt vorgestellt.

Der Nachmittag stand unter dem Aspekt „Handwerk und Zukunft“. Zunächst präsentierte der Freiburger Hüttenmeister Uwe Zäh die Arbeitsweise der Münsterbauhütte im Spannungsfeld zwischen traditioneller Steinbearbeitung und modernen Herstellungsmethoden. Das Spektrum

1 Blick in den sehr gut besuchten Tagungsraum in Karlsruhe 2024.

2 Cover der Tagungsbände
1997, 2004 und 2025.



ergänzend stellten zwei Steinmetzfirmen anhand ihrer Praxisbeispiele aus Baden-Württemberg und Rheinland-Pfalz die unterschiedlichen Möglichkeiten der Werksteinfertigung vor: einerseits die von Steinmetzen ausgeführte handwerkliche Rekonstruktion einer Fensterrosette und andererseits die vollständig maschinell gesteuerte Neufertigung von Natursteinwerkstücken. Darüber hinaus gab es Einblicke in die Nachwuchsgewinnung, die heute nicht nur für die Denkmalpflege von entscheidender Bedeutung ist, sondern auch für das Baugewerbe und das Handwerk. Der Freiburger Münsterbauhütte gelingt es zwar auf vielfältige Weise, junge Menschen für ihr Arbeitsfeld zu begeistern. Dazu gehören die Ausbildung im Steinmetzhandwerk sowie die Zusammenarbeit

mit der Jugendbauhütte Baden-Württemberg und den Hochschulen, die eine Restauratorenausbildung anbieten. Dennoch gibt es auch in Freiburg eine deutlich erkennbare Tendenz zum Nachwuchsmangel, der in der Bauwerksinstandsetzung, der Restaurierung sowie in der Untersuchung und Erforschung von Bauwerken und Materialien zukünftig einen eklatanten Fachkräftemangel befürchten lässt.

Wer hat's erfunden? – Wie alles begann

1985 schien es bei den ersten Treffen in einer Berner Bahnhofsgaststätte noch unvorstellbar, dass daraus knapp zehn Jahre später eine regelmäßige Fachtagung mit überregionaler Ausrichtung und Teilnehmern aus den deutschsprachigen Nachbarländern entstehen könnte. Der Bedarf nach fachlichem Austausch, der Wunsch nach Verfestigung, aber auch organisatorische Notwendigkeiten wurden erkannt und erfolgreich umgesetzt. 1994 veranstaltete schließlich die Firma Interacryl AG, später die bis 2008 existierende Interacryl Gesellschaft für Entwicklung neuer Technologien mbH mit Peter J. Kobischek die erste offizielle Fachtagung „Natursteinsanierung Bern“ im Konferenzzentrum am Hauptbahnhof. Von Anfang an legten die Organisatoren großen Wert auf den interdisziplinären Austausch, sodass die Tagung schnell zu einem wichtigen Treffpunkt für rund 100 Fachleute aus Praxis, Forschung und

Entwicklung avancierte. Neben den durchschnittlich acht Redebeiträgen gab es bereits damals einen begleitenden Tagungsband in Ringheftung (im Selbstverlag) zum Nachlesen der Inhalte. Vortragsvorschläge für die nächste Veranstaltung wurden unter anderem per Brief bei den Teilnehmenden angefragt, um daraus ein Programm zu den Themen Materialanalytik und -entwicklung, naturwissenschaftliche Untersuchungen und Praxisobjekte zusammenzustellen. Anfang der 2000er Jahre entschied sich Peter J. Koblischek aus Alters- und Gesundheitsgründen die Organisation der Veranstaltung niederzulegen, und noch vor dem zehnten Jubiläum fand die Tagung zum letzten Mal in Bern statt.

Neuer Ort, gleicher Inhalt?

Der Erfolg und die Bedeutung der Tagung Natursteinsanierung führten im November 2003 in der Materialprüfungsanstalt am Otto-Graf-Institut der Universität Stuttgart (MPA) zu einem zielgerichteten Zusammenschluss von drei beteiligten Parteien. Im Archiv der Restaurierung am Landesamt für Denkmalpflege hat sich das per Fax eingegangene Einladungsschreiben erhalten: „Vorbereitungstreffen zur Planung der neuen Folgetagung Natursteinsanierung Bern mit dem Ziel der Übernahme nach Baden-Württemberg unter Einbeziehung der Schweizer Kollegen“. Eingeladen waren der damals neu berufene Landeskonservator Prof. Dr. Michael Goer, Prof. Dr. Gabriele Grassegger-Schön und Dr. Friedrich Grüner als Vertreter der Materialprüfungsanstalt als Gastgeberin, Dr. Gabriele Patitz (Ingenieurbüro Dr. Gabriele Patitz [IGP]) sowie Vertreter der Öffentlichkeitsarbeit und der Restaurierung des damaligen Landesdenkmalamtes. Ergänzend zu organisatorischen Fragen bezüglich der Kostenübernahme, des Veranstaltungsorts und -termins, wurde auch die Überlegung diskutiert, den zu Selbstzwecken produzierten Tagungsband ebenfalls im Buchhandel anzubieten – wissenschaftlicher und umfangreicher angelegt und mit ISBN erscheinend – und die Inhalte zusätzlich in Form einer (damals neuromodischen) CD-ROM auszugeben. Während die Idee zur Produktion einer digitalen Version vorerst fallen gelassen wurde, fand der Tagungsband seinen Weg in den Handel und erscheint bis heute pünktlich zu jeder Veranstaltung (Abb. 2).

Im Vorwort der ersten Publikation verkündeten die Herausgeberinnen Dr. Gabriele Grassegger und Dr. Gabriele Patitz die neue Ausrichtung damals folgendermaßen: „Schwerpunktmäßig werden weiterhin aktuelle Fragen und Probleme aus der Praxis in den Bereichen Natursteinschäden und Natursteinsanierung behandelt; verknüpft mit praxisbezogenen wissenschaftlichen Erkenntnissen und Erfahrungen in der Anwendung und Umsetzung. Zusätzlich sollen auch moderne Verfahren und Methoden der Bauwerksdiagnostik vorgestellt werden.“ Die Tagung fand an der Materialprüfungsanstalt Stuttgart im dortigen Referat „Bautenschutz und Denkmalschutz“ statt und lag dort federführend in den Händen von Dr. Gabriele Grassegger-Schön, die wegen ihrer vorherigen Tätigkeit als Materialwissenschaftlerin am Landesdenkmalamt im Referat Restaurierung bestens mit den vielfältigen und komplexen naturwissenschaftlichen Fragestellungen rund um Naturstein und mit der Denkmalpflege vertraut war.

Unter dem geänderten Titel „Natursteinsanierung Stuttgart – Neue Natursteinrestaurierungsergebnisse und messtechnische Erfassung“ gelang der Umzug der Fachtagung ins Schwabenland, und die drei Veranstalter – die Materialprüfungsan-

3 Ausstellerstände im Foyer des Tagungshotels.





4 Der Stand des Bundesinnungsverbandes Deutscher Steinmetze auf der 20. Fachtagung Naturstein- sanierung 2014 in der HFT Stuttgart.

5 Die benachbarten Informationsstände vom Fraunhofer IRB Verlag und dem Landesamt für Denkmalpflege, 2024.

stalt der Universität Stuttgart, das Ingenieurbüro Dr.-Ing. Gabriele Patitz und das damalige Landesdenkmalamt Baden-Württemberg – feierten am 18. und 19. März 2004 mit 120 Teilnehmern ihre ausgebuchte „Stuttgart-Premiere“ und zugleich das zehnjährige Bestehen der Natursteinsanierung. Nach den Fachvorträgen im Hörsaal des Otto-Graf-Instituts der Universität Stuttgart folgte ab 19 Uhr der gemeinsame Besuch einer typischen Besenwirtschaft bei einem Winzer im Remstal. Den Tagungsabschluss bildete am zweiten Tag eine Führung durch das mittelalterliche Esslingen, die neben dem einmaligen Denkmalbestand der Stadt auch aktuelle Restaurierungen themisierte.



Die Zeit in Stuttgart

Nach dem Inkrafttreten der Verwaltungsstrukturreform am 1. Januar 2005 war die Zentrale der auf vier Regierungsbezirke aufgeteilten Landesdenkmalpflege intensiv bemüht, den Kontakt mit den regional tätigen Akteuren in der Denkmalpflege aufrechtzuerhalten, wozu die Stuttgarter Tagung sicher auch ihren Teil beitragen konnte. Im Dezember 2006 diskutierten die Verantwortlichen bei einem Treffen in der Materialprüfungsanstalt Stuttgart die Rahmenbedingungen für die weitere Zusammenarbeit an der gemeinschaftlichen Tagung. Mit dem Landeskonservator Prof. Dr. Michael Goer vereinbarte man, dass das Landesamt für Denkmalpflege zukünftig drei Vorträge inklusive entsprechendem Tagungsbandbeitrag sowie die Organisation und Durchführung der Exkursion übernehmen werde. Als Anfang 2009 Frau Dr. Gabriele Grassegger-Schön zur Professorin an den Lehrstuhl für Baustoffkunde und Bauchemie der Hochschule für Technik (HFT) in Stuttgart berufen wurde, zog die Natursteintagung von der Universität Stuttgart mit ihr dorthin um. In der großen Aula (Abb. 6) standen Erfahrungsberichte aus der Praxis im Mittelpunkt und zeigten die Herausforderungen auf, die bei Voruntersuchungen, Planungen und Ausführungen zu bewältigen sind – beim Bauen im Bestand und an denkmalgeschützten Bauwerken. Einer Fachmesse nicht unähnlich präsentierten im Lichthof diverse Stände Fachliteratur, neue und bewährte Sanierungs- und Restaurierungsprodukte sowie Informationen zur Denkmalpflege und zum Handwerk (Abb. 4). Zwischen den Redebeiträgen fand ein reger Austausch unter den Tagungsteilnehmern statt – der regelmäßig auch nach Schließung der Aula in der benachbarten Gastronomie fortgesetzt wurde.

2014 konnten die Veranstalter der Fachtagung Natursteinsanierung nach zehn Jahren am neuen Standort eine positive Bilanz ziehen. Die „Natursteintagung“ hatte sich dort zu einer Institution entwickelt und in der Branche als fester Termin in der Jahresplanung etabliert.

Das regelmäßige Netzwerktreffen Anfang März mit Vertretern aus unterschiedlichen Fachdisziplinen verbindet Wissens- und Erfahrungsaustausch mit persönlichen Gesprächen und Fachdiskussionen. Die Teilnehmer reisen nicht nur aus Baden-



Württemberg an, sondern kommen aus ganz Deutschland, der Schweiz und Österreich zusammen. Dies spiegelt sich in dem vielfältigen Programm wider, in dem auch internationale Projekte präsentiert werden. Die Kombination aus Fachvorträgen am ersten Tag und einer Exkursion am zweiten mit themenspezifischen Führungen hat sich bewährt, und die Teilnehmer verfolgen nicht nur den Blick hinter die Kulissen mit großem Interesse, sondern nutzen auch die Gelegenheit zum persönlichen Austausch an den besuchten Objekten (Abb. 7–9).

Die Entwicklung und Etablierung der Natursteintagung in Baden-Württemberg war und ist eng mit dem Engagement des Landesamtes für Denkmalpflege in Baden-Württemberg verbunden – nicht zuletzt wegen der Präsentation der Ergebnisse aus interdisziplinären Voruntersuchungen, darauf basierender Konzepte und entsprechender Denkmalberatung, die von der praktischen Denkmalpflege und der Restaurierung für eine erfolgreiche Umsetzung von Maßnahmen an Baudenk-

malen erarbeitet wurden. Außerdem konnte die Tagungsteilnahme kostengünstig angeboten werden, da alle Ressourcen der HFT-Institute zur Verfügung standen.

Das Landesamt für Denkmalpflege ist Teil des Gremiums, das die Auswahl der Tagungsbeiträge trifft, es wirkt mit am Redigieren der Texte für den Tagungsband und trägt zudem mit einem eigenen Stand des Fachgebiets Öffentlichkeitsarbeit zum „Messecharakter“ der Natursteintagung bei.

Von Stuttgart nach Karlsruhe

Die Organisation der Veranstaltung sowie die Vorbereitung des Tagungsbandes bis zum fertigen Druck obliegen seit Jahren Dr.-Ing Gabriele Patitz und ihrem Team. Aufgrund der großen Nachfrage und der begrenzten Raumkapazitäten der HFT in Stuttgart-Mitte wurde im Jahr 2020 auf Initiative von Dr.-Ing Gabriele Patitz mit dem Umzug in ein Tagungshotel nach Karlsruhe der nächste Professionalisierungsschritt vollzogen.

6 Blick in die Aula der Hochschule für Technik Stuttgart, 2014.



7, 8 Exkursionsteilnehmer 2010 im Kloster Maulbronn und 2024 im Berner Münster.



Neben optimalen technischen Voraussetzungen wie zum Beispiel drei Präsentationsleinwänden im Tagungsraum (Abb. 1), einer hauseigenen gastronomischen Versorgung mit großräumigem Speisesaal und Aufenthaltsraum bietet auch der ansprechende Außenbereich alle Möglichkeiten der räumlichen Entfaltung und erleichtert die Organisation der Veranstaltung für den inzwischen auf 300 Personen erweiterten Teilnehmerkreis. Nach dem pandemiebedingten Tagungsausfall 2021 ermöglichten optimierte technische Rahmenbedingungen seit 2022 auch die Onlinezuschaltung von Vortragenden, die sich zum Beispiel zu Forschungszwecken im Ausland aufzuhalten.

Nicht nur die Denkmale profitieren

Seit Jahrzehnten bietet die Natursteintagung Fachleuten sowie Studierenden und Auszubildenden aus verschiedenen Disziplinen wie Architektur, Ingenieurwissenschaften, Kunstgeschichte, Naturwissenschaften und Restaurierung eine Plattform zum aktiven Zusammenkommen (Abb. 5). Einerseits, um Wissen, Erfahrungen und Ideen für eine mögliche zukünftige Zusammenarbeit auszutauschen, andererseits, um unterschiedliche Perspektiven und Herangehensweisen kennenzulernen, damit bei den immer komplexeren Anforderungen an die heutige Arbeit am Baudenkmal die ganzheitliche Betrachtung zum bestmöglichen Erhalt gelingen kann.

Dieser Austausch fördert und stärkt das gegenseitige Verständnis und die Zusammenarbeit verschiedener Fachdisziplinen in hohem Maße und schafft ein Netzwerk von Kompetenzen, das die Entwicklung innovativer Ansätze und Lösungen für die heutigen und zukünftigen Herausforderungen in der Denkmalpflege auf professioneller Ebene ermöglicht. Außerdem schafft die Tagung den nötigen Rahmen, um industrielle Neuentwicklungen ebenso wie Anwendungen aus der Vergangenheit aufgrund ihrer Langzeitwirkung am Objekt kritisch zu hinterfragen (zum Beispiel Hydrophobierung von Natursteinen).

Inwieweit sich dieses Erfolgsrezept auf angrenzende Werkstoffe wie Beton oder neue Materialien im Bauwesen übertragen lässt, wird die Zukunft zeigen. Projekte, die sich mit diesen und anderen Baustoffen befassen, werden zuneh-



9 Das Rheintor Breisach, Exkursionsziel im Jahr 2022.

mend von denkmalerfahrenen Projektierenden, Naturwissenschaftlern und Ausführenden aus dem Natursteinbereich bearbeitet, da es für solche Werkstoffe kaum adäquate berufliche Spezialisierungen mit Denkmalbezug gibt. Mit ihnen in der Regel nicht optimalen, nicht zwingend auf Langlebigkeit ausgelegten bau- und materialtechnischen Eigenschaften haben die Bauten dieser Kategorie besondere Anforderungen, die neue Lösungsansätze und spezifische Konzepte erfordern. Damit schienen schon die Verfasser des Vorwortes im Tagungsband 2011 gerechnet zu haben, als sie die Notwendigkeit der Beschäftigung mit anderen Baustoffen als Naturstein beschrieben „da die Erhaltung und Sanierung denkmalgeschützter Betonbauwerke immer mehr in den Focus rückt, stellen wir [...] die Restaurierung der Betonsäule *éléments interchangeable* (1961) von Hans Arp und auch die umfangreichen Untersuchungen zum ehemaligen Hindenburgbau als eine Mischkonstruktion aus Beton und Naturstein in Stuttgart vor“.

Während die zwei ehemaligen Hauptakteure Otto Wölbert und Prof. Dr. Gabriele Grassegger bereits im Tagungsband 2019 ihre Erfahrungen mit der Bewertung von Verwitterungs- und Schadensprozessen sowie Konservierungs- und Restaurierungsmaßnahmen aus 30 Jahren Berufstätigkeit zusammenfassten, wurden in der aktuellen Jubi-

läumstagung gerade auch die angrenzenden Themenfelder rückblickend beleuchtet. Beim Feiern blieb man jedoch sich und dem Naturstein treu und beschloss den Vortragstag bei „Stein und Wein“ mit musikalischer Untermalung durch eine Steinmetz-Band. ◀

Literatur

Gabriele Patitz und Karin Schinken (Hrsg.): Natursteinsanierung 2023. Neue Natursteinrestaurierungsergebnisse, messtechnische Erfassungen und Sanierungsbeispiele. Tagung am 10./11. März 2023 in Karlsruhe/Rottweil. Tagungsband, Stuttgart 2023.

Gabriele Patitz, Gabi Grassegger und Otto Wölbert (Hrsg.): Natursteinbauwerke. Untersuchen – Bewerten – Instandsetzen, Arbeitsheft 29. Landesamt für Denkmalpflege, Stuttgart 2015.

8. Fachtagung Natursteinsanierung Bern 2001, Tagungsband, Bern 2001.

Praktischer Hinweis

Aktuelle Informationen zur Tagung und das diesjährige Tagungsprogramm sind jederzeit abrufbar unter www.natursteintagung.de. Die 31. Natursteintagung ist für den 13. und 14. März 2026 geplant.

Abbildungsnachweis

1, 3, 5 Sebastian Hemme; **2** Interacryl AG, MPA Stuttgart, IGP Gabriele Patitz, RPS-LAD;

4, 6 Bundesinnungsverband des Deutschen Steinmetz- und Steinbildhauerhandwerks, Frankfurt am Main; **7, 8, 9** RPS-LAD