

**Bild 4:** Dachbalkenlage und Teilansicht des Dachstuhls (Bild: Himburg)

Studenten stellt die Möglichkeit an diesem historisch bedeutsamen Projekt mitzuwirken, eine besondere fachliche und nachhaltige kulturgeschichtliche Erfahrung dar.

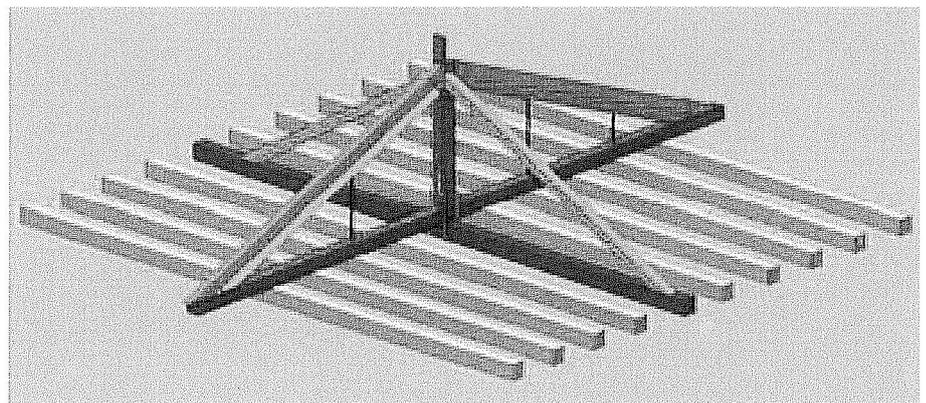
#### Bauhistorische Bedeutung

Neben der großen geschichtlichen Bedeutung ist Schloss Steinort als einzige nahezu komplett erhaltene Gesamtanlage der ehemaligen ostpreußischen Familiengüter auch bauhistorisch überaus interessant. Die Entstehung des Schlosses und später durchgeführte Änderungen sind hier auf einzigartige Weise dokumentiert in dem 1937 erschienenen Buch „Groß Steinort. Der Bauvorgang eines Barockschlosses“ von Carl von Lorck [6]. Weiterhin ist Steinort Gegenstand aktueller polnischer Forschungen von Poczbutt und Korduba: „Das Schloss der Grafen von Lehndorff in Steinort im Lichte neuer Quellen“ [7]. Es bietet sich hier somit die Chance zu einer historisch authentischen und denkmalgerechten Restaurierung. Obwohl Schloss Steinort noch stark sanierungsbedürftig ist und die Standsicherheit nur Dank der 2011 durch die DPS veranlassenen Notsicherungsmaßnahmen gewährleistet wird, ist die historische Bausubstanz teilweise noch bis ins Detail vorhanden. Insbesondere die für Steinort typischen Deckenbemalungen sind besonders erhaltenswert.

Der historisch bedeutende Mittelbau von Schloss Steinort wurde 1689 auf den Fundamenten eines abgebrochenen Vorgängerbaus errichtet. Der Vorgängerbau mit gotischer Struktur ersetzte vormals ab ca. 1554 den mit der Anstauung des

Mauersees versunkenen Erstbau Alt Steinort - einen unvollendeten Wehrturm -, dessen Ruinen auch heute noch unter Wasser etwa 620 m vor dem südlichen Ufer der Steinorter Halbinsel liegen. Von dem Vorgängerbau wurden die Grundmauern sowie drei auch heute noch erhaltene Kreuzgewölbe in den Neubau des Schlosses integriert, wie den alten Handwerkerurkunden entnommen werden kann [6], [7].

Die Bauherrin des erhaltenen Mittelbaus von Schloss Steinort war Marie Eleonore Reichsgräfin von Lehndorff-Steinort, geborene Reichsgräfin von Dönhoff (15.03.1664 - 12.04.1724). Sie war die zur Bauzeit erst 25-jährige Witwe des 1688 verstorbenen Ahasverus Reichsgraf von Lehndorff und erbaute neben Schloss Steinort auch das Lehndorffsche Stadthaus in Königsberg. Der Mittelbau wurde 1689-1693 als barocker, würfelförmiger Hausblock mit hohem



**Bild 5:** Visualisierung der Abfangkonstruktion der Dachbalkenlage im Bereich des Haupttreppenhauses (Böhm, Purevdorj, Wali; Master-Studenten der Beuth Hochschule)

Walmdach errichtet. Zu diesem Gebäude gehörten ursprünglich noch ein Wirtschaftsgebäude (Brauhaus) und ein Torhaus, welches bereits 1807 abgebrochen worden ist. Die Grundmauern des Torhauses sind teilweise auch heute noch auf dem Vorplatz des Schlosses sichtbar.

Das Brauhaus bildet den Unterbau für den noch heute erhaltenen Speicher. Erst 1829 wurden die beiden Seitenflügel der Vorderfront angebaut. Der Giebel des Mittelbaus wurde 1860 zu einem dreifachen Spitzgiebel verändert. Zwischen 1860 und 1880 entstanden die drei Ecktürme, die dem Schlossbau die heutige Gestalt verleihen. Die Baupläne des Schlosses sind im Buch von Lorck [6] abgedruckt und liegen im Original im Sächsischen Staatsarchiv Leipzig vor.

#### Dokumentation vor Ort

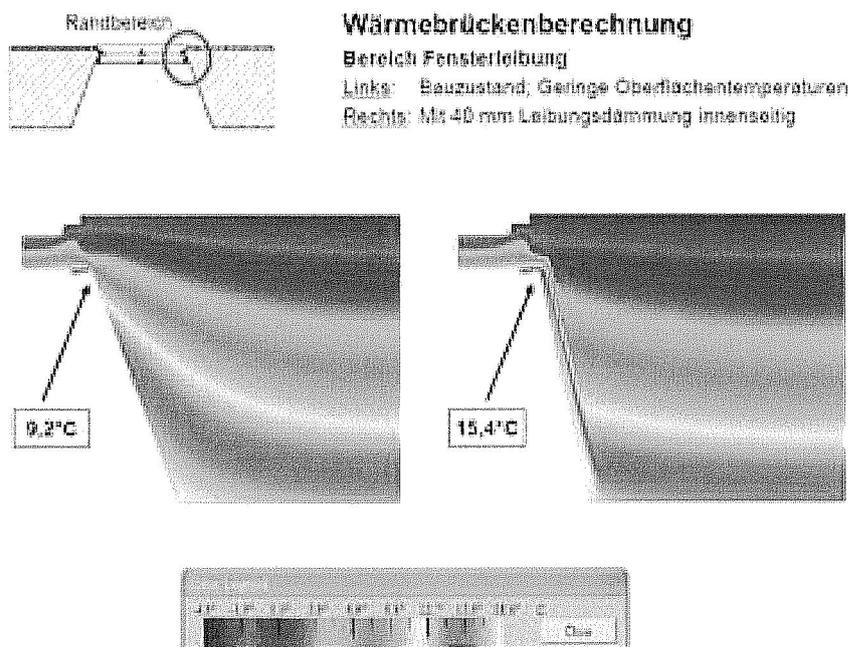
Im Rahmen der Dokumentation vor Ort wurde das Gebäude komplett vermessen und über 500 Fotos aufgenommen. Der Besucher erfährt beim Betreten des Schlosses den imposanten Eindruck der relativ gut erhaltenen Eingangshalle mit dem Treppenhaus (Bild 2). Die Treppe wurde von einem Königsberger Zimmermeister im Wesentlichen aus 13 masurischen Eichen hergestellt. Die 134 Geländertrillen wurden von einem Dreher aus Gerdauen hergestellt [6]. Erst 1937 wurde das historische Landschaftsbild unter dem oberen Treppenlauf wieder freigelegt. Es kann sicherlich noch weiter restauriert werden.

Für den Bauingenieur von besonderem Interesse sind die bereits 1850 unternommenen Anstrengungen zur Reduzierung der sehr großen Deckendurchbiegungen infolge einer zu groß gewählten Stützweite (ca. 11,50 m). Es wurden hierzu in der unteren Diele vier achtkantige,

neugotische Holzstützen eingesetzt, welche die Stützweite des quer tragenden hölzernen Unterzuges auf maximal 2,70 m verkürzten. In der oberen Diele im Obergeschoss erfolgte um 1935 eine Aufhängung der Deckenbalken an die darüberliegende Dachkonstruktion [6]. Das Haupttreppenhaus gehört sicher zu den historisch bedeutendsten Räumen des Schlosses. Leider sind in der oberen Diele die sonst in weiten Teilen des Schlosses noch vorhandenen Balkenbemalungen wohl komplett entfernt worden. Sie lassen sich jedoch anhand der vorliegenden Fotografien und den Vorlagen aus anderen Räumen sicher rekonstruieren. Interessant sind die bis in Einzelheiten genau in der Literatur beschriebenen Details: Die oberste Treppenstufe des oberen, mittleren Treppenlaufes ist tatsächlich auch heute noch deutlich höher: Der legendäre Carl Meinhard Graf von Lehndorff († 1936) empfing seine Gäste gerne bei einem Glas Portwein in der oberen Diele mit dem Zuruf, dass die oberste Stufe wesentlich höher sei. Um ihn ranken sich zahlreiche weitere Anekdoten [1]. Die noch heute gut erhaltenen Deckenbemalungen umfassten sowohl die Dielen, die zurzeit noch größtenteils in dem Speichergebäude eingelagert sind, als auch die Deckenbalken in einigen Räumen selbst. Die noch vorhandenen Malereien lassen die Schönheit der historischen Konstruktion erahnen (Bild 3).

Von ebenfalls großer historischer Bedeutung sind insbesondere die weiteren Räumlichkeiten des alten Mittelbaus: Die ehemaligen Wohnräume der Bauherrin Marie Eleonore von Lehndorff im Erdgeschoss, der Fliesensaal oder Gartensaal, der komplett mit hell- und blaugrauen marmorähnlichen Kalksteinplatten belegt war und die Samsonstube im Obergeschoss (auch: Simsonstube), benannt nach den Motiven der sieben Gobelins, die hier einst die Wände zierten. Einer der Gobelins und weiteres Inventar wurden 1992 auf Burg Kriebstein bei Chemnitz wiedergefunden. Ebenfalls im Obergeschoss befinden sich die baulich stark in Mitleidenschaft gezogene Dönhoff-Stube (hier befand sich die einstige Ahnengalerie) sowie das große Kaminzimmer mit dem noch aus dem Altbau stammenden Kamin, der einst das Eulenburgsche Wappen aus der durch Heirat geschlossenen Allianz Lehndorff-Eulenburg von 1623 getragen hat [6].

Im Erdgeschoss sind in zwei Räumen noch die ursprünglichen Kreuzgewölbe aus dem 1689 abgerissenen Vorgänger-



**Bild 6: Wärmebrückenberechnung im Bereich einer Fensterleibung (Dahmen, Novak; Master-Studenten der Beuth Hochschule)**

bau erhalten. In den Räumen von Schloss Steinort befinden sich zahlreiche sichtbare und auch verborgene baugeschichtlich interessante Details, wie zum Beispiel einige erhaltene Tür- und Fensterbeschläge, deren historische Zuordnung dank der hierzu vorhandenen Dokumente leicht erfolgen kann.

Im linken (nordwestlichen) Teil des Gesamtgebäudes ist ein dreifach unterteilter Keller vorhanden, der vermutlich zumindest teilweise noch dem Vorgängerbau zuzuordnen ist. Sorgen bereitet der Zustand der Gründung des nordwestlichen Turmpavillons (Seitenflügel). Eine erste Auswertung der Differenzmessung zwischen zwei Exkursionen der Beuth Hochschule in einjährigem Abstand ergab eine Setzung dieses Gebäudeteiles von ca. 1 mm im betrachteten Zeitraum. Einher gehen diese Baugrundbewegungen mit deutlichen Rissbildungen in den tragenden Wänden des Turmpavillons. Bei der Gründung dieses jüngsten Schlossteiles hat man sich offensichtlich zu nah an den hier deutlich abfallenden Hang des Steinorter Schlosshügels gewagt. Hier sollen alsbald weitere Baugrunduntersuchungen und Maßnahmen zur Stabilisierung des Turmes erfolgen.

Beeindruckend stellt sich nach wie vor die gewaltige Walmdachkonstruktion des Daches dar (Bild 4). Lorck bescheinigte der Holzkonstruktion noch 1937 einen einwandfreien Zustand. Heute sind

aufgrund der Schädigungen insbesondere im Bereich der Außenwandaufleger (Trauf- bzw. Gesimsbereich) große Verformungen vorhanden, die auch mit bloßem Auge von Außen erkennbar sind. Die 2011 abgeschlossenen Notsicherungsmaßnahmen der DPS stabilisieren nunmehr den alten Dachstuhl. Eine wesentliche Aufgabe besteht hierbei in der Wiederherstellung der Mauerkrone und der Auflagerpunkte der Balkenköpfe der Haupttragglieder.

Weiterhin sind die teilweise sich öffnenden, zimmermannsmäßigen Holzverbindungen wieder kraftschlüssig zu schließen. Eine Aufgabe, die im Sinne der Stiftung sehr gut im Rahmen einer Kooperation von polnischen und deutschen Zimmerlei-Lehrbetrieben unter Einbeziehung von Lehrlingen und erfahrenen Zimmermeistern gelöst werden könnte.

Weitere Bilder des Schlosses und zusätzliche Informationen können auf der offiziellen Website der DPS eingesehen werden: [www.deutsch-polnische-stiftung.de](http://www.deutsch-polnische-stiftung.de)

#### **Beteiligung der Hochschulen - Projektarbeit der Studenten**

Die Studenten der beteiligten Hochschulen Warschau, Berlin und Dresden führen Projektarbeiten zu ausgewählten Themenbereichen durch. Hierbei handelt es sich um praxisorientierte Aufgabenstellungen aus den Bereichen Architektur,

Tragwerksplanung, Bauphysik und Vermessung. Nach der Bauaufnahme durch die Studenten vor Ort erfolgt die Projektarbeit an der Hochschule in studentischen Arbeitsgruppen. Am Ende der Projektarbeiten werden Abschlusspräsentationen durchgeführt. Es besteht die Möglichkeit zur Durchführung vertiefender Master-Arbeiten.

Unter anderem werden folgende Themenschwerpunkte bearbeitet:

- Vermessungsarbeiten (Laserscanning Fassade, Setzungsmessungen)
- Anfertigung von Plänen und Modellen, Visualisierung des Schlossbaus („virtueller Rundgang“)
- Konzepte zur denkmalgerechten Sanierung des Mauerwerks und der Putzfassade
- Konzepte zur Erhaltung und Sanierung der hölzernen Dachkonstruktion (*Bild 5*)
- Durchführung von Durchbiegungsrechnungen für die Holzbalkendecke mit Diskussion möglicher Maßnahmen zum Ersatz von geschädigten Balkenabschnitten unter Berücksichtigung der historischen Deckenbemalung
- Mögliche Maßnahmen zur Reduzierung der vorhandenen Baufeuchte und Austrocknung des Mauerwerks
- Maßnahmen zum Feuchteabzug des Bodens und zur Verbesserung der Gründung des Seitenflügels
- Erstellung von Wärmebrückenrechnungen und Bearbeitung bauphysikalischer Problempunkte (*Bild 6*)
- Durchführung von nutzungsabhängigen Energiebedarfsberechnungen
- Studium von Umnutzungsstrategien barocker Schlossanlagen
- Erforschung des Themas „Jugendbauhütte - Lernen am Denkmal“
- Entwurf für ein Museum und eine Jugendbauhütte in Schloss Steinort.

#### Ausblick

Die Polsko-Niemiecka Fundacja (PNF) führt in Abstimmung mit der Deutsch-Polnischen Stiftung Kulturpflege und Denkmalschutz (DPS) und weiteren deutschen und polnischen Partnern, sowie unter Einbindung erfahrener Fachplaner die Sanierungsmaßnahmen zur Erhaltung des Schlosses Steinort durch. Das zukünftige Nutzungskonzept wird

die besondere bauhistorische und zeitgeschichtliche Bedeutung des Gebäudes berücksichtigen. Ein Ziel ist auch die Einbindung von Studenten, um insbesondere auch junge Menschen von Beginn an mit in dieses überaus bedeutende deutsch-polnische Kooperationsprojekt mit einzubeziehen und lebendige Zeitgeschichte in der Ingenieurausbildung zu vermitteln. Bauingenieur- und Architekturstudenten der Beuth Hochschule für Technik unterstützen PNF und DPS sowie deren Fachplaner bei ihrer Arbeit. Im Namen der Studenten des Fachbereichs Bauingenieur- und Geoinformationswesen der Beuth Hochschule bedanke ich mich bei der Polsko-Niemiecka Fundacja, der Deutsch-Polnischen Stiftung und der Baukammer Berlin für die Möglichkeit zur Teilnahme an diesem Projekt und die in diesem Zusammenhang gewährte Unterstützung.

Prof. Dr.-Ing. Stefan Himburg  
Beuth Hochschule für Technik Berlin  
FB III - Bauingenieur- und Geoinformationswesen  
Luxemburger Str. 10  
13353 Berlin

#### Literatur

- [1] Antje Vollmer: Doppelleben - Heinrich und Gottliebe von Lehndorff im Widerstand gegen Hitler und Ribbentrop. Frankfurt a. M. 2010.
- [2] Marion Gräfin Dönhoff: Um der Ehre Willen. Erinnerungen an die Freunde vom 20. Juli. Siedler Verlag 1994.
- [3] Marion Gräfin Dönhoff: Namen die keiner mehr nennt. Ostpreußen - Menschen und Geschichten (1962). Neuausgabe Rowohlt, Reinbek 2009.
- [4] Haug von Kuenheim: Aus den Tagebüchern des Grafen Lehndorff, dtv Verlag 1984
- [5] Vera Lehndorff, Jörn Jacob Rohwer: Veruschka - Mein Leben. Dumont Buchverlag Köln, 2011
- [6] Dr. Carl von Lorck: Groß Steinort. Der Bauvorgang eines Barockschlosses im deutschen Osten. Grenzlandverlag, Pillkallen-Ostpreußen 1937.
- [7] Anna Poczobutt, Piotr Korduba: Das Schloss der Grafen von Lehndorff in Steinort im Lichte neuer Quellen. In: Jahrbuch des Bundesinstituts für Kultur und Geschichte der Deutschen im östlichen Europa. Berichte und Forschungen, Band 16. Oldenbourg Wissenschaftsverlag 2008.

## Eislaufhalle Bad Reichenhall –

### 2. Freispruch für Bauingenieur

Prozessbericht von Rechtsanwalt Dr. Rolf Krüger

Am 27. 10. 2011 sprach die 6. Strafkammer am Landgericht Traunstein unseren Mandanten erneut von allen strafrechtlichen Vorwürfen im Zusammenhang mit der Eislaufhallenkatastrophe in Bad Reichenhall frei.

Wir sind wenige Monate nach dem Unglück im Jahr 2006 mit der Verteidigung von Rüdiger S, eines Statikers, betraut worden. Die Staatsanwaltschaft hatte sich sehr früh auf ihn als Beschuldigten festgelegt, weil sie in einer Allgemeinaussage unseres Mandanten in einer Kostenschätzung für die Sanierung der Halle eine Übernahme der strafrechtlichen Verantwortung sah. Diese soll zugleich bewirkt haben, dass die Amtsträger der Gemeinde ihre Verantwortung abgegeben hätten. Daher wurde kein Vertreter der Gemeinde strafrechtlich verfolgt.

Unser Mandant wurde 2007 neben dem Ingenieur, der die Dachkonstruktionen geplant hatte, und einem Architekten

wegen fahrlässiger Tötung in 15 Fällen und wegen fahrlässiger Körperverletzung in 6 Fällen vor dem LG Traunstein angeklagt. Es kam zu ersten Hauptverhandlung mit 28 Verhandlungstagen. Der Planungsingenieur gestand frühzeitig schwere Fehler bei der Berechnung der Dachträger ein und wurde rechtskräftig verurteilt. Der angeklagte Architekt war freizusprechen, weil er seinerzeit kein Verantwortungsträger war. In Bezug auf unseren Mandanten teilte das Gericht anfangs die Rechtsauffassung der Staatsanwaltschaft und war auf „Verurteilungskurs“. Bis zum Schluss nahm die Kammer an, dass Herr S. zu einer handnahen Prüfung der Dachkonstruktion verpflichtet gewesen sei und diese pflichtwidrig nicht durchgeführt habe. Wir konnten jedoch in aufwendiger Detailarbeit nachweisen, dass die Gemeindeverwaltung Bad Reichenhall sich nie ernsthaft um Unterhalt und Standsicherheit ihrer Gebäude gekümmert hatte. Folglich wäre auch bei einem