

Steinmetzarbeiten
Statische Sicherung
Mauerwerkssanierung
Gewölbe
Zimmerarbeiten



Referenzen

Architekt	stkn architekten Tobis Stenger Volksgartenstraße 10 50677 Köln
Bauherr	Eigentümergeinschaft Ingrid Krämer und Peter Krämer Brunostraße 97 50259 Pulheim
Gesamtsumme	ca. 110.000 EUR
Ausführungszeit	03.2018-06.2020



WINDMÜHLE Stommeln

Materialien

Bauteil: Deckenbalken auf vier Etagen
Verwendete Materialien: Nadelholz, Eichenholz, Bitumenunterlage, Balkenträger, Stabdübel, Ankernägel, SST Topverbinder EL100, SST-CSA Schrauben, Spax5x70 Vollgewinde, Doppel-Endschrauben, KVH Hölzer, BSH Hölzer, Kerto-Q Furnierschichtholzplatte, Tragkonsole aus V4a Edelstahl

Schadensbild und Maßnahmenkatalog

Die denkmalgeschützte Turmwindmühle am Mühlenweg 13 in Stommeln wurde im Jahr 1860-1864 auf dem Mühlenberg errichtet. Durch eine schadhafte Verfugung des gemauerten Ziegelkörpers der Mühle, waren die Köpfe der tragenden Eichenbalken durchfeuchtet und zersetzt. Somit mussten fast alle statisch relevanten Auflagerpunkte entsprechend dem Balkenholz ersetzt und angeschuht werden. Aus statischen Gründen kam die Erneuerung der Auflager unterhalb der beiden Mülsteine hinzu.

Bauausführung und angewandte Techniken

Die Denkmalpflege Schorn beteiligte sich aufgrund ihrer Erfahrung im Umgang mit historischen Holzbauteilen und durch die Zusatzausbildung des Restaurators im Holzhandwerks gerne an dem Wettbewerb und freute sich über eine so anspruchsvolle Herausforderung. Der Auftrag umfasste vor allem den Austausch der tragenden Balkenköpfe. Die temporären Abfangkonstruktionen aus Stahl waren im Zusammenhang mit der teilweise vorgelagerten Mauerwerkssanierung vergeben. Besondere Herausforderungen stellte die Sanierung der Balkenköpfe des Königsbalkens und die Sanierung der Arbeits- und Mahlebene der schweren Mülsteine dar. Für die Auflagerinstandsetzung haben wir nach der fachgerechten Demontage der Antriebswellen die Läufersteine angehoben und auf einer Behelfskonstruktion aus acht Hölzern temporär umgelagert. Dann wurden die Grundsteine angehoben und eine Unterbauung montiert. Nach der Instandsetzung der angrenzenden Balkenköpfe wurde der ganze Vorgang wieder rückgängig gemacht, die temporären Holzkonstruktionen entfernt und Grundsteine, Läufersteine und Antriebswellen fachgerecht eingebaut.



SUBSTANZ ERKENNEN UND ERHALTEN
SICHERUNG, SANIERUNG UND WIEDERHERSTELLUNG DENKMALWERTER BAUTEN

