

# PRESSEINFORMATION

---

**PRESSEINFORMATION**8. Dezember 2022 | Seite 1 | 3

---

## Energieeffiziente Depotbauten für Museen

**Aufgrund der aktuellen Energiekrise fürchten Museumsbetreiber um die Kunstschätze, die in Depots eingelagert sind – und fordern daher eine Priorisierung bei der Energieversorgung. Wie Depots mit nur geringem Energieeinsatz betrieben oder gar zu Energielieferanten werden können, hat das Fraunhofer-Institut für Bauphysik IBP im Rahmen eines mehrjährigen Forschungsvorhabens untersucht. Die Empfehlungen zum Betrieb von Depots und Archiven haben die Forschenden in einem Handbuch zusammengefasst – diese flossen auch in die Planung eines neuen Depotbaus für das Museum Wasserburg ein. Am 14. Dezember stellt das Fraunhofer IBP dort die Ergebnisse vor.**

Museumsobjekte werden ausschließlich in Museen ausgestellt? Tatsächlich gilt das nur für rund 20 Prozent der Kunstgegenstände. 80 Prozent von ihnen lagern stattdessen in Depots und Archiven. Im Zuge drohender Gasengpässe und explosiv ansteigender Energiepreise sind Museumsbetreiber jedoch alarmiert: Sie fürchten, diese Räumlichkeiten nicht mehr ausreichend heizen zu können, fürchten, dass das wertvolle Kulturgut Schaden nehmen könnte. Daher fordert der Deutsche Kulturrat Bund und Länder auf, wertvolles Kulturgut in der Notfallstufe 3 für die Gasversorgung zu priorisieren.

### Handbuch für Depots und Archive

Bei stabilen Raumklimata ist das jedoch gar nicht nötig, wie Forscherteams des Fraunhofer IBP herausfanden. »Eine Temperatur von 20 Grad Celsius in den Depots zu halten, käme einer Energieverschwendung gleich«, weiß Prof. Ralf Kilian, Leiter der Kulturerbe-Forschung am Fraunhofer IBP. »Optimal für die Objekte wäre stattdessen eine Temperatur von nur zehn bis 15 Grad Celsius. Und das nicht nur im Sinne der Energieeffizienz, sondern auch im Hinblick auf die langfristige Erhaltung der Museumsobjekte. Denn viele Schadensprozesse laufen bei niedrigeren Temperaturen langsamer ab. Elementar ist daher weniger die konkrete Temperatur, sondern eine konstante Raumluftfeuchte.«

Solche und andere Empfehlungen zum Bau und Betrieb von Museums-Depots haben die Forschenden in einem Handbuch zusammengefasst: Dem »Handbuch Depots und Archive: Handlungsempfehlungen für Planung und Betrieb«. »Das Handbuch enthält wertvolle Hinweise zum Qualitätsmanagement«, sagt Kilian. »Wie baut man ein Archiv? Wie viel Platz braucht man, welche Regalsysteme sind sinnvoll, wie sorgt man für die nötige Sicherheit?« Insbesondere die Nachhaltigkeit und die Klimatisierung der Räume hatten die Forschenden bei der Erstellung des Handbuchs im Blick.

---

#### Unternehmenskommunikation

**Rita Schwab** | Fraunhofer-Institut für Bauphysik IBP | Telefon +49 711 970-3301 | [presse@ibp.fraunhofer.de](mailto:presse@ibp.fraunhofer.de) | [www.ibp.fraunhofer.de](http://www.ibp.fraunhofer.de)

**Bau eines Depots in Wasserburg wissenschaftlich begleitet**

---

**PRESSEINFORMATION**8. Dezember 2022 | Seite 2 | 3

---

Ein Ort der Umsetzung ist das neue Depot des Wasserburger Museums, dessen Bau die Fraunhofer-Forschenden wissenschaftlich begleiteten. Dort lagern wahre Schätze wie alte Urkunden, Gemälde oder volkskundliche Objekte. »Im Vorfeld des Baus haben wir diverse hygrothermische Gebäudesimulationen durchgeführt. Welchen Einfluss haben Dämmung und Dichtigkeit der Gebäudehülle auf das Klima im Innenraum und auf den Energieverbrauch? Wie stabil ist das Innenraumklima? Welche Auswirkungen hat es, wenn die Innenräume auf 20 Grad Celsius aufgeheizt werden, welche sind bei einer Innentemperatur von zehn Grad Celsius zu erwarten? Und: Welche Effekte im Sinne eines möglichst stabilen Raumklimas lassen sich bereits allein über passive Dämmmaßnahmen erzielen?«, erläutert Kilian die untersuchten Fragestellungen.

Der Rohbau ist bereits fertiggestellt, derzeit sind die Fraunhofer-Forschenden mit dem Monitoring von Klima und Energieverbrauch betraut. Im Fokus steht dabei die Feuchteentwicklung im Innenraum nach Abschluss des Rohbaus, damit zur Inbetriebnahme stabile und sichere Klimaverhältnisse bei maximaler Energieeffizienz vorherrschen.



**Entwurf des fertigen  
Museumsdepots.**

**© Alexander Schwab  
Architekten**

---

Die Aufgaben des **Fraunhofer-Instituts für Bauphysik IBP** konzentrieren sich auf Forschung, Entwicklung, Prüfung, Demonstration und Beratung auf den Gebieten der Bauphysik. Dazu zählen z. B. der Schutz gegen Lärm und Schallschutzmaßnahmen in Gebäuden, die Optimierung der Akustik in Räumen, Maßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz und Optimierung der Lichttechnik, Fragen des Raumklimas, der Hygiene, des Gesundheitsschutzes und der Baustoffemissionen sowie die Aspekte des Wärme-, Feuchte- und Witterungsschutzes, der Bausubstanzerhaltung und der Denkmalpflege. Über eine ganzheitliche Bilanzierung werden Produkte, Prozesse und Dienstleistungen unter ökologischen, sozialen und technischen Gesichtspunkten analysiert, um damit die Nachhaltigkeit, die nachhaltige Optimierung und die Förderung von Innovationsprozessen zu bewerten. Die Forschungsfelder Umwelt, Hygiene und Sensorik sowie Mineralische Werkstoffe und Baustoffrecycling komplettieren das bauphysikalische Leistungsspektrum des Instituts.

**Fachlicher Ansprechpartner**

**Ralf Kilian** | Telefon +49 8024 643-285 | [ralf.kilian@ibp.fraunhofer.de](mailto:ralf.kilian@ibp.fraunhofer.de) | Fraunhofer-Institut für Bauphysik IBP, Standort Holzkirchen | [www.ibp.fraunhofer.de](http://www.ibp.fraunhofer.de)

---