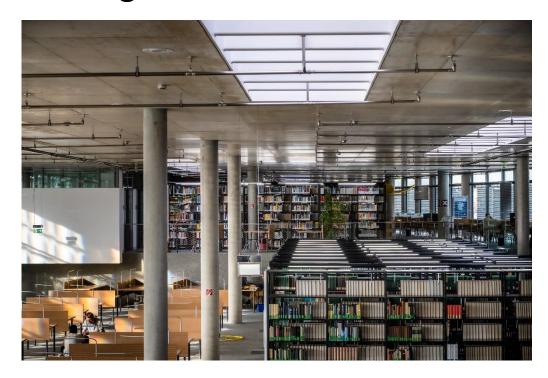
November 2022



Dachsanierung bei laufendem Betrieb der Universitätsbibliothek

Die Welt neu denken - mit Frischluft und Tageslicht



In der Universitätsbibliothek Magdeburg stehen 1,2 Millionen Medieninhalte, die jährlich von durchschnittlich 194.000 Studierenden und Interessierten zu Lern- und Forschungszwecken aufgesucht werden. Die Bibliothek auf dem Campus der Otto-von-Guericke-Universität in Magdeburg ist die zweitgrößte in Sachsen-Anhalt und wurde 2003 eröffnet. Doch die positive Arbeits- und Lernatmosphäre der Bibliothek wurde schon seit einigen Jahren durch Leckagen an den Oberlichtern gestört. Deshalb entschied sich die Universität für eine umfassende Sanierung. Die Herausforderung: der Betrieb der Bibliothek musste während der Sanierung weiterlaufen. Kein Problem für die

Ansprechpartner für die Redaktion:

LAMILUX Heinrich Strunz GmbH Pamela Kemnitzer Presse- und Öffentlichkeitsarbeit Zehstraße 2 95111 Rehau

Tel.: 09283/595-270

e-Mail: pamela.kemnitzer@lamilux.de

November 2022

roda Licht- und Lufttechnik GmbH, dank der nun alle Probleme behoben sind

und viel Tageslicht und Frischluft die Bibliothek durchströmt.

Tausende Menschen kommen tagtäglich an der Universität in Magdeburg

zusammen, um die Vision "Zusammen die Welt neu denken" zu verfolgen. Die

Welt neu gedacht, wird auch in der großen eigenen Bibliothek, welche leider

bereits Leckagen auf dem Dach aufwies. "Durch die alte Lüftungsanlage hatte

es teilweise durchgetropft. Dies war nicht zufriedenstellend, weshalb eine

Sanierung notwendig war", berichtet Diplom-Ingenieurin Sandra Hahn-Meyer,

die Sachgebietsleiterin für Technik und Bauplanung der Otto-von-Guericke-

Universität. Die Lösung dafür fand roda, der Experte für Rauch- und

Wärmeabzug, industrielle Lüftung, Tageslichttechnik und transluzente

Fassaden-Technik.

Die Lösung: Doppelklappenlüfter PHÖNIX

Überzeugen sollte die Sanierungslösung, insbesondere durch eine langfristige

Lebensdauer und praktikable Umsetzung. Die Entscheidung fiel auf den

Doppelklappen Lüfter vom Typ PHÖNIX. Millimetergenau gefertigt, eignet er

sich perfekt für Sanierungen. Insgesamt 26 Doppelklappenlüfter in den Maßen

3000x1500 mm wurden anstatt der veralteten Jalousie-Lüfter eingebaut.

Die Doppelklappenlüfter wurden auf die bauseitigen Sockelsysteme gesetzt,

sodass kein kompletter Austausch des Sockels und somit keine Öffnung der

Dachhaut notwendig war. Technisch bieten die Oberlichter thermisch

getrennte Hauben, Regensensoren und Stellungsfühler zur Überwachung der

Klappen. Ergänzt wurde die roda-Lösung auch durch die Auslegung der

Ansprechpartner für die Redaktion:

November 2022



Motoren. Diese wurden so ausgelegt, dass kleinere Antriebe mit zwei Ampere statt vier Ampere verwendet werden, um keine Änderungen an der Steuerung vornehmen zu müssen. So kann die bauseitig vorhandene Steuerung die Signale eins zu eins lesen und die elektrischen 24V Antriebe steuern. Zusätzlich bieten die Systeme einen, gemäß GS-Bau 18 geprüften Durchsturzschutz, damit das sichere Arbeiten auf dem Dach für Montage-, Wartungs- und Sanierungsarbeiten, langfristig gewährleistet ist. Die größte Herausforderung der Sanierung war jedoch, dass der Betrieb der Bibliothek während der Sanierung weiterlaufen musste.

Sanierung im laufenden Betrieb

Keine Beeinträchtigung der Lehre und Forschung: Das war eine Bedingung für die Sanierungsarbeiten der Uni-Bibliothek Magdeburg. Um also den Betrieb aufrechtzuerhalten, sperrten die Beteiligten immer nur den Bereich unter den Öffnungen, an denen gerade das Element ausgetauscht wurde. Für jede Dachöffnung war ungefähr ein Zeitfenster von einem Tag gegeben, sodass immer nur wenige Regale und Bücher nicht zugänglich waren. "Trotz der Renovierungsarbeiten notwendigen musste der Betrieb der Universitätsbibliothek aufrechterhalten werden. Roda hat dies mit einem schnellen Austausch der Elemente und einem störfreien Ablauf bei den Sanierungsarbeiten möglich gemacht", erklärt Frau Hahn-Meyer von der Universität. Um die Arbeiten möglichst lokal auszuführen, wurde zudem eine Lösung entworfen, die die bauseitig vorhandene Steuerung der alten Anlage weiter nutzt. So konnte die Steuerung eins zu eins inklusive der Rückmeldesteuerung beibehalten werden. Auch das vorhandene sollte weiter genutzt werden, um den Aufwand so gering wie möglich zu halten. Daher

Ansprechpartner für die Redaktion:

LAMILUX Heinrich Strunz GmbH Pamela Kemnitzer Presse- und Öffentlichkeitsarbeit Zehstraße 2 95111 Rehau

November 2022



wurden die 24 V Motoren von roda so konfektioniert, dass die Stromaufnahme nicht hoch ausfällt, unter gleichzeitiger Verlustleistung in einem 24 V Leistungsnetz. Zusätzlich wurden in der RWA-Zentrale Spannungsmodule eingebaut, um die Ausgangsleistung zu erhöhen.

Mehr Leistungsfähigkeit durch Wohlfühlklima

Tageslicht und Frischluft sind absolute Energiespender und essenziell für die menschliche Leistungsfähigkeit – vor allem in Bildungsstätten wie Bibliotheken. Beides in einem vereinen die roda Doppelklappenlüfter: Bei einer Lüftungsstellung von 90° sorgen sie für einen optimalen Luftaustausch der Bibliothek und durchfluten die Räumlichkeiten auch im geschlossenen Zustand mit natürlichem Tageslicht. Die roda-Systeme mit der Verglasungsvariante Soflite sorgen für gute Wärmedämmwerte und dank X Struktur der Platte für einen gleichmäßigen Tageslichteinfall, weiche Lichtübergange und somit für eine blendfreie Ausleuchtung der Bibliothek mit einer lichtdurchfluteten Gesamtfläche von 117 m². Zusätzlich bieten sie extra Sicherheit bei Unwettern und Hagelschlag, da die Polycarbonat-Mehrstegplatten mit höchster Widerstandsklasse HW5 bis zu 50 mm großen Hagelkörnern standhalten. Diplom-Ingenieurin Sandra Hahn-Meyer freut sich über die dazugewonnenen Vorteile der Sanierung: "Die Räumlichkeiten wirken jetzt viel freundlicher. Bestimmte Bereiche, die vorher dunkel waren, werden nun auch mit Tageslicht ausgeleuchtet. Die Bibliothek wird nun wieder viel positiver wahrgenommen."

Problemlöser und sicherer Experte in allen Belangen

Die Sanierung der Universitätsbibliothek Magdeburg brachte einige Besonderheiten mit sich, für welche Lösungen gesucht werden mussten.

Ansprechpartner für die Redaktion:

LAMILUX Heinrich Strunz GmbH Pamela Kemnitzer Presse- und Öffentlichkeitsarbeit Zehstraße 2 95111 Rehau

Tel.: 09283/595-270

November 2022



Besonderes Augenmerk lag auf dem reibungslosen Ablauf der Sanierung, um den Betrieb nicht zu stören und das Thema Sicherheit. Für das sichere Arbeiten auf dem Dach sorgte roda mit einem Durchsturzschutz, damit beim Betreten des Daches, der Reinigung von Dachabläufen oder bei Wartungsarbeiten, die nötige Sicherheit gewährleistet ist. roda überzeugte bei der Sanierung der Universitätsbibliothek Magdeburg als Problemlöser und sicherer Experte in allen Belangen, wie Diplom-Ingenieurin Sandra Hahn-Meyer, Sachgebietsleiterin für Technik und Bauplanung der Otto-von-Guericke-Universität, bestätigt: "Die Projektleiter sowie Monteure handelten sehr schnell und flexibel auf unvorhergesehene Ereignisse. Die Durchführung war hervorragend organisiert, wodurch eine schnelle Abwicklung des Auftrages realisiert wurde."

www.roda.de



Ansprechpartner für die Redaktion:

LAMILUX Heinrich Strunz GmbH Pamela Kemnitzer Presse- und Öffentlichkeitsarbeit Zehstraße 2

95111 Rehau

Tel.: 09283/595-270

e-Mail: pamela.kemnitzer@lamilux.de