

**Dokumentation über  
eine Wandbespannung  
im Vorsaal des Neuen Palais  
in Arnstadt**

von  
uh Wand&Raum GmbH  
Moltkestraße 56  
53173 Bonn

erstellt von  
Jens Meyer  
Restaurator, BA

Bonn, 31.03.2020

## **1 Inhaltsverzeichnis**

### **Inhaltsverzeichnis**

1 Inhaltsverzeichnis.....	1
2 Einleitung.....	1
3 Konzept.....	1
4 Befund bzw. Vorzustand.....	2
5 Nahtaufteilung.....	3
6 Wandbespannung.....	3
6.1 Unterkonstruktion.....	3
6.2 Unterbespannung.....	4
6.3 Oberbespannung.....	5
7 Borte.....	6
8 Abdeckungen.....	6
9 Verwendete Materialien.....	7

## **2 Einleitung**

Die Firma uh Wand&Raum GmbH wurde mit der Wandbespannung im Vorsaal des Neuen Palais in Arnstadt beauftragt. Die Maßnahmen vor Ort wurden im zeitlichen Rahmen vom 20.01.2020 bis zum 16.03.2020 durchgeführt.

Der Geschäftsführer von uh Wand&Raum GmbH ist Herr Ulrich Heesen, die Objektplanung hat Herr Ramón Lichius durchgeführt, und die Objektleitung in den Räumlichkeiten des Neuen Palais oblag Herrn Jens Meyer. Insgesamt waren an der Maßnahme sieben Mitarbeiter von der Firma uh Wand&Raum GmbH beteiligt.

## **3 Konzept**

Revitalisierung eines historischen Raumes nach kunsthistorisch fundierten Grundlagen. Die Wahl des Stoffes, die entsprechende Stofffarbe, als auch die Art der Befestigungskonstruktion waren Bestandteil der Ausschreibungsvorgaben.

#### **4 Befund bzw. Vorzustand**

Bei dem historischen Raum handelt es sich um den sogenannten Vorsaal des Neuen Palais in Arnstadt. Er befindet sich innerhalb eines Altbaus und weist einen rechteckigen Grundriss auf. Er liegt in der 1. Etage oberhalb des Eingangs mit drei angrenzenden Räumlichkeiten sowie einer Außenwand. Die Maße des Raumes entsprechen 7,25 x 9,05m. Die Raumhöhe beträgt 4,86m. Die Außenwand beinhaltet drei Fenster und die gegenüberliegende Wand zwei Türen. In die Wand zum Treppenhaus sowie in die gegenüberliegende Kaminwand sind jeweils zwei Türen eingelassen. Den oberen Wandabschluss bildet eine horizontal verlaufende profilierte Stuckleiste; den unteren Wandabschluss eine 0,90m hohe hölzerne Lamperie. Die zu bearbeitenden Wandflächen waren verputzt, zudem wurden bauseits umlaufend ca. 5cm breite Holzlatten in die Wände eingelassen. Sie dienten als Auflagefläche und Verbindung für die spätere Unterkonstruktion. Die Wandflächen waren nicht eben, sondern altbaubedingt stellenweise konvex und konkav gewölbt. Auf eine nähere Beschreibung einzelner Bereiche wird in dieser Dokumentation nicht eingegangen, da sie bautypisch sind und nicht wesentlich ausschlaggebend waren für die späteren Arbeiten. Einzig die Wandfläche zum Treppenhaus gelegen wies eine deutliche konvexe Wölbung oberhalb der rechten Türe auf. Durch ein späteres Anbringen der Holzleisten konnte die Höhendifferenz ausgeglichen werden, so dass der Stoff sich an dieser Stelle nicht hervor wölbt, sondern die Stoffbahn plan verläuft.

Alle drei Fensterrahmen verjüngen sich nach unten zur Lamperie, was bei der späteren Nahtaufteilung berücksichtigt werden musste. Über die Wandflächen verteilt waren Schalter, Bedienelemente, Kabelschächte, Kabel Dosen und Beleuchtungselemente in den Putz eingelassen. Sie wurden für die späteren Arbeiten berücksichtigt und entsprechend bearbeitet (siehe Kapitel 6.1 Wandbespannung – Unterkonstruktion).

Die Stuckleiste verlief nicht einheitlich horizontal, sondern wies erhebliche Höhenunterschiede auf hinsichtlich der Raumhöhe.

## **5 Nahtaufteilung**

Für die Oberbespannung der Wandbespannung musste eine einheitliche Bahnbreite der jeweils zusammengenähten Stoffbahnen festgelegt werden, die sich an historischen Vorlagen orientiert. Für eine gleichmäßige Verteilung der Nähte an den Wandflächen wurde eine Stoffbahnbreite von 53,35cm/Bahn festgelegt. Gleichzeitig konnte somit verhindert werden, dass Nähte an den schmalen Wandflächen der Fensterseite unschöne Zwickel bildeten. Ein gleichmäßiger Verschnitt in den Wandecken konnte bei dieser Berechnung nicht beibehalten werden, da das Augenmerk vorrangig auf den mittleren Wandbereichen gelegt wurde.

Die Stoffbahnen wurden in den Werkstattträumen, beziehungsweise im Nähatelier von uh Wand&Raum GmbH maschinell vernäht.

## **6 Wandbespannung**

Die Maßnahmen zur Herstellung der Wandbespannung werden im Folgenden detailliert beschrieben und der Einfachheit halber in drei Bauphasen aufgeteilt.

### **6.1 Unterkonstruktion**

Für die Unterkonstruktion der Wandbespannung wurden Holzleisten aus Nadelholz auf die in den Putz eingelassenen Holzlatten aufgebracht. Sie wurden umlaufend an den Stuckleisten, Lamperien, Wandecken, um Fenster- und Türumrandungen sowie am Kamin und Kaminsims mit Schussnägeln von 3cm Länge befestigt. Am Kaminsims wurde eine dem Sims entsprechende profilierte Holzleiste angefertigt und befestigt. Umlaufend, ca. 8cm breit, an den Bedienelementen, Kabel Dosen, und Kabelschächten, wo eine Einlassung von Holzlatten nicht vorgenommen wurde, wurden die Wandputze grundiert und Holzleisten mittels Montagesilikon aufgeklebt.

Eine Kante der Holzleisten wurde abgerundet und nach innen liegend verarbeitet, so dass bei einer möglichen Penetration der späteren Wandbespannung eine Beschädigung der Stoffe durch scharfe Kanten vermieden wird. Hohlräume durch konkav gewölbte Wandbereiche zwischen Putz und Holzleisten wurden durch Ausgleichstücke in Form von Holz- und Pappstreifen unterfüttert, um einen engen Verbund zwischen Wandbespannung und Wandfläche zu gewährleisten.

Die verklebten Holzleisten im Bereich der Umrandung von Bedienelementen, Kabel Dosen, und Kabelschächten wurden auf Gehrung zugeschnitten und entsprechend verlegt. Die übrigen Holzleisten wurden auf Stoß verarbeitet.

## **6.2 Unterbespannung**

Auf die Unterkonstruktion wurde schwarzer Molton als Unterbespannung verlegt. Er wurde mittels Tackerklammern von 0,6cm Länge befestigt. Er wurde zunächst an der oberen Holzleiste ausgeheftet und dann nach unten stramm gezogen. Die Ausheftung als Wandbereiche erfolgte stets nach dem gleichen Vorgang. Zunächst wurde die Mitte an der Ober- und Unterkante des Stoffes ermittelt. Ebenso wurden die Mittelpunkte an der Ober- und Unterkante der Wandfläche markiert. Anschließend wurde der Stoff, von der Mitte ausgehend, an der Oberkante und danach an der Unterkante mit Spannung in Richtung der Wandecken auf die Holzleisten befestigt. Danach wurden die Stoffbahnen umlaufend an Fenster- und Türumrandungen zuerst ausgeheftet und danach von oben nach unten verlaufend getackert. Die Befestigung in den Wandecken wurde zuletzt durchgeführt; diese verläuft ebenfalls vertikal von oben nach unten.

Die überspannten Holzleisten im Gehrungsschnitt wurden ertastet und der Molton auf den Holzleisten befestigt. Abschließend wurde der umlaufende Stoffüberstand der Fenster- und Türöffnungen sowie Bedienelementen, Kabel Dosen, Kabelschächten und Beleuchtungen in den Wandecken und über der Lamperie entfernt.

### **6.3 Oberbespannung**

Als nächstes wurden die vernähten roten Stoffbahnen für die Oberbespannung angebracht. Der Vorgang, der bereits für die Unterbespannung durchgeführt wurde, wurde dabei im Wesentlichen wiederholt. Da die Nähte jedoch senkrecht verlaufen sollten, wurden entsprechende zusätzliche Maßnahmen durchgeführt. Da wie bereits erwähnt die abschließende Stuckleiste nicht einheitlich horizontal verlief, wurde mit Hilfe einer Schlauchwaage eine behelfsmäßige Waagerechte konstruiert. So wurde eine Schnur etwa 15cm unterhalb der umlaufenden Stuckleiste angebracht. Ein ebenfalls zu diesem Zweck in den Stoff der Oberbespannung eingezogener Faden wurde deckungsgleich mit der horizontalen Hilfsschnur ausgerichtet, so dass der Stoff nun einheitlich im Lot ausgerichtet an die Wandflächen verarbeitet werden konnte. Über die vertikal verlaufenden Nähte wurden Schnüre als visuelles Hilfsmittel im Lot ausgerichtet und provisorisch befestigt. Sie halfen dabei, den benötigten Zug in Richtung der Wandecken zu dosieren.

Überspannte Öffnungen für Bedienelemente, Kabel Dosen, Kabelschächte und Beleuchtungen wurden wie bei der Unterbespannung ertastet und umlaufend festgetackert. Es wurde darauf geachtet, dass der Stoff ca. 1cm von den Innenkanten befestigt wurde, so dass die abschließende Borte die Tackerklammern verdecken konnte.

## **7 Borte**

Um die Tackerklammern zu verdecken, wurde eine ca. 2cm breite goldfarbende Borte verarbeitet. Die Borte wurde mit Hilfe von Textilkleber umlaufend angebracht. Die Bortenstücke wurden so verarbeitet, dass Endstücke wenn nötig nur in den Eckbereichen aufeinander stoßen und ansonsten soweit wie möglich durchgängig verarbeitet wurden. Zuerst wurde der obere Abschluss unterhalb der Stuckleiste mit der Borte versehen und danach die Wandecken beidseitig vertikal von oben nach unten verlaufend mit Borten abgedeckt. Als nächstes folgten der untere Abschluss an der Lamperie und die Umrandung der Fenster- und Türöffnungen. Zuletzt wurden die Bedienelemente mit Borte eingefasst.

## **8 Abdeckungen**

Kabel Dosen und Kabelschächte, die für spätere Montagearbeiten frei zugänglich bleiben sollten, wurden reversibel verdeckt. Dafür wurden Holztafeln mit dem gleichen Stoff der Oberbespannung bezogen und mit Klettband (Haken- und Flauschband) an den jeweiligen Öffnungen fixiert. Die Holztafeln bestehen aus Mehrschichtholz von 0,6cm Dicke und sind etwa 2cm größer als die jeweiligen Öffnungen. Das Hakenband wurde 2cm breit umlaufend an den Öffnungen der entsprechenden Wandflächen angebracht, das Flauschband 2cm umlaufend rückseitig auf den Holztafeln.

## 9 Verwendete Materialien

Leinen : Dessin 5649 Leinwand Farbe 3002, 100% Leinen, Gewicht ca. 180g/m<sup>2</sup>,  
Färbung indanthren, Breite ca. 270cm, Webung Schaftwebstuhl, Bindung  
Leinwand L 1/1, Farbe: Rot

Molton 100% Polyester, Gewicht ca. 320g/m<sup>2</sup>, permanent schwer entflammbar,  
Farbe: Schwarz

Grundierung – Tiefgrund, lösemittelfrei

Gewebekleber – Bindulin, lösemittelfrei

Holzleisten Nadelholz, einseitig Kante abgerundet (innen liegend verarbeitet),  
0,5 x 3 x 240cm

Montagekleber – lösemittelfrei, wasserfest, witterungsbeständig,  
temperaturbeständig von -40°C/+100°C, dauerhaft flexibel und nicht  
schrumpfend

Borte ca. 2cm breit mit 5 Biesen, Deckmaterial: Viskose, Einlegematerial:  
Baumwolle, Farbe: Gold