

RESTAURIERUNGS-PROTOKOLL

(Nr. 127 / 2008)

Der Druck erfolgte mit dem Drucker Photosmart Pro B9180 von Hewlett-Packard mit UV- und wasserbeständiger pigmentierter farbiger und schwarzer Vivera-Tinte Nr. 38 der Firma Hewlett-Packard auf 80g/m² alterungsbeständigem Papier (ISO-Norm 9706, 1994) ohne optische Aufheller. Fotos gedruckt auf Photo Rag Papier (188g/m², 100% Hadern) aus der digital fine art collection von D-Hahnemühle. Der Druck darauf hat gemäss Alterungstest (www.wilhelm-research.com) eine Haltbarkeit von über 250 Jahren im Dunkeln. In der Kopie des Protokolls für unser Atelier wurden die Fotos auch auf das oben erwähnte Papier (ISO-Norm 9706, 1994 ohne optische Aufheller) gedruckt.

Signatur:

PA 3036a

Titel:

Bundesbriefarchiv

Eigentümer:

Staatsarchiv Schwyz

Bemerkungen:

Ziel der Restaurierung

Risse und Fehlstellen sollen geschlossen werden. Der Plan sollen so geschützt werden, dass es beim zukünftigen Manipulieren nicht zu Rissen entlang der Kanten kommen kann. Das Transparentpapier soll entsäuert werden.

Beginn der Restaurierung: Juni 2008

Ende der Restaurierung: Juli 2008

Inhaltsverzeichnis:

Protokoll: Seiten 1 - 8

Fotos «vorher», und «nachher»: Seiten 5 - 8

Skizze der Risse im Plan: Seite 9

Es sind bei der Restaurierung keine Fragmente entstanden

PA 3036 a), Bundesbriefarchiv, Transparentplan

Zustand

Der Transparentplan war lange Zeit eingefaltet aufbewahrt worden. Er weist viele alte Falzungen, Knicke, Brüche, Risse und Fehlstellen auf;

Oben rechts und links bestehen zwei grosse, lose Teile;

Alle Ränder sind bestossen und weisen kleine Risse und Fehlstellen auf. Die Planränder rechts und links sind geknickt und eingefaltet;

Am rechten Rand besteht eine grosse Fehlstelle;

Das Transparentpapier ist sauer;

Kommentar:

Weil die Ränder des Transparentplanes viele kleine Schäden aufweisen und beim Manipulieren des Transparentpapiers weitere Schäden vermieden werden sollen, wurde der Plan mit Japanpapierfälzen auf einen Hintergrundkarton aufgeklebt. Der Hintergrundkarton wurde entlang aller Ränder einen Zentimeter grösser als der Plan geschnitten. Die Japanpapierfälze wurden ebenfalls vorstehend montiert, um den Transparentplan an den originalen Rändern zu schützen. Zur Demontage des Planes vom Hintergrundkarton können die Japanpapierfälze mit einem Messer aufgeschnitten werden.

Behandlungsmethoden / Verwendete Materialien

Planlegen

Lokales Planlegen von starken Faltungen durch lokales Befeuchten und Beschweren mit Gewicht;

Arbeiten am Papier

Fixieren der losen Teile mit Japanpapierstreifen (recto):

Japanpapier auf Rolle RK-1, Kozofasern, 8 g/m², gekocht in Calciumhydroxid, getrocknet auf Chromstahl, pH-Wert 7,3 (Lieferant: Paper Nao, J-Tokio);

Hausenblase Salianski russischer Herkunft (Lieferant: Kremer Pigmente, D-Aichstetten). Der Klebstoff wurde vom Restaurator frisch hergestellt, um die höchste Klebkraft zu erhalten.

Details zur Herstellung siehe in der Rubrik Behandlungsmethoden / Verwendete Materialien, unter B Zubereitung von Hausenblasenklebstoff;

Ausbesserung der Risse:

Japanpapier auf Rolle RK-1, Kozofasern, 8 g/m², gekocht in Calciumhydroxid, getrocknet auf Chromstahl, pH-Wert 7,3 (Lieferant: Paper Nao, J-Tokio);

Hausenblase Salianski russischer Herkunft (Lieferant: Kremer Pigmente, D-Aichstetten). Der Klebstoff wurde vom Restaurator frisch hergestellt, um die höchste Klebkraft zu erhalten.

Details zur Herstellung siehe in der Rubrik Behandlungsmethoden / Verwendete Materialien, unter B Zubereitung von Hausenblasenklebstoff;

Ergänzung der Fehlstellen:

Einfärben des Papiers für die Fehlstellen:

Japanpapier G-8, Gampifasern, 27 g/m², gekocht in Holzäsche, getrocknet auf Holzäsche, pH-Wert 7,1 (Lieferant: Paper Nao, J-Tokio);

Irgaderm flüssig, wasser- und alkoholverdünnbare Metallkomplexfarben (TFL-Ledertechnik, D-Darmstadt, vormals Ciba-Geigy, CH-Basel);

Die grosse Fehlstelle am rechten Planrand wurde mit eingefärbtem Japanpapier, das in zwei Schichten zusammengeklebt wurde ergänzt:

Japanpapier auf Rolle RK-17, Kozofasern, 19 g/m², gekocht in Natriumhydroxid, getrocknet auf Chromstahl, pH-Wert 7,2 (Lieferant: Paper Nao, J-Tokio);

Eingefärbt mit: Acrylfarben, Handelsname „Finity artist's acrylic colour“ (Produzent: Winsor & Newton, England);

Weizenstärkekleister, 1 Stunde vom Restaurator gekocht. Details siehe in der Rubrik Behandlungsmethoden / Verwendete Materialien, unter A Zubereitung Weizenstärkekleister;

Hausenblase Salianski russischer Herkunft (Lieferant: Kremer Pigmente, D-Aichstetten). Der Klebstoff wurde vom Restaurator frisch hergestellt, um die höchste Klebkraft zu erhalten.

Details zur Herstellung siehe in der Rubrik Behandlungsmethoden / Verwendete Materialien, unter B Zubereitung von Hausenblasenklebstoff;

Retuschieren der grossen Fehlstelle:

Schmutz, der aus alten Kartondeckeln durch Kochen mit Leitungswasser extrahiert wurde;

Entsäuerung des Papiers

Der pH-Wert des Papiers beträgt vor der Restaurierung 5.2 und nachher 7.7, gemessen mit der Flachmembranelektrode;

Neutralisieren des Papiers durch Aufsprühen einer nichtwässrigen Lösung bestehend aus carbonisiertem Magnesiumäthylat und Ethanol 99,8% vergällt, Aktivsubstanz 10%, (Methode: Institut für Buchrestaurierung, Bayerische Staatsbibliothek, D- München);

Montage

Ankleben von eingefärbten Japanpapierfälzen verso entlang aller Ränder des Transparentplanes:

Japanpapier auf Rolle RK-17, Kozofasern, 19 g/m², gekocht in Natriumhydroxid, getrocknet auf Chromstahl, pH-Wert 7,2 (Lieferant: Paper Nao, J-Tokio);

Eingefärbt mit: Acrylfarben, Handelsname „Finity artist's acrylic colour“ (Produzent: Winsor & Newton, England);

Hausenblase Salianski russischer Herkunft (Lieferant: Kremer Pigmente, D-Aichstetten). Der Klebstoff wurde vom Restaurator frisch hergestellt, um die höchste Klebkraft zu erhalten.

Details zur Herstellung siehe in der Rubrik Behandlungsmethoden / Verwendete Materialien, unter B Zubereitung von Hausenblasenklebstoff;

Montage des Transparentplanes auf einen Hintergrundkarton durch Kleben der V-förmigen Japanpapierfälze auf den Halbkarton:

Karton aus Alpha-Zellulose, alkalische Reserve mit CaCO₃, neutral geleimt, pH-Wert leicht alkalisch;

Hausenblase Salianski russischer Herkunft (Lieferant: Kremer Pigmente, D-Aichstetten). Der Klebstoff wurde vom Restaurator frisch hergestellt, um die höchste Klebkraft zu erhalten.

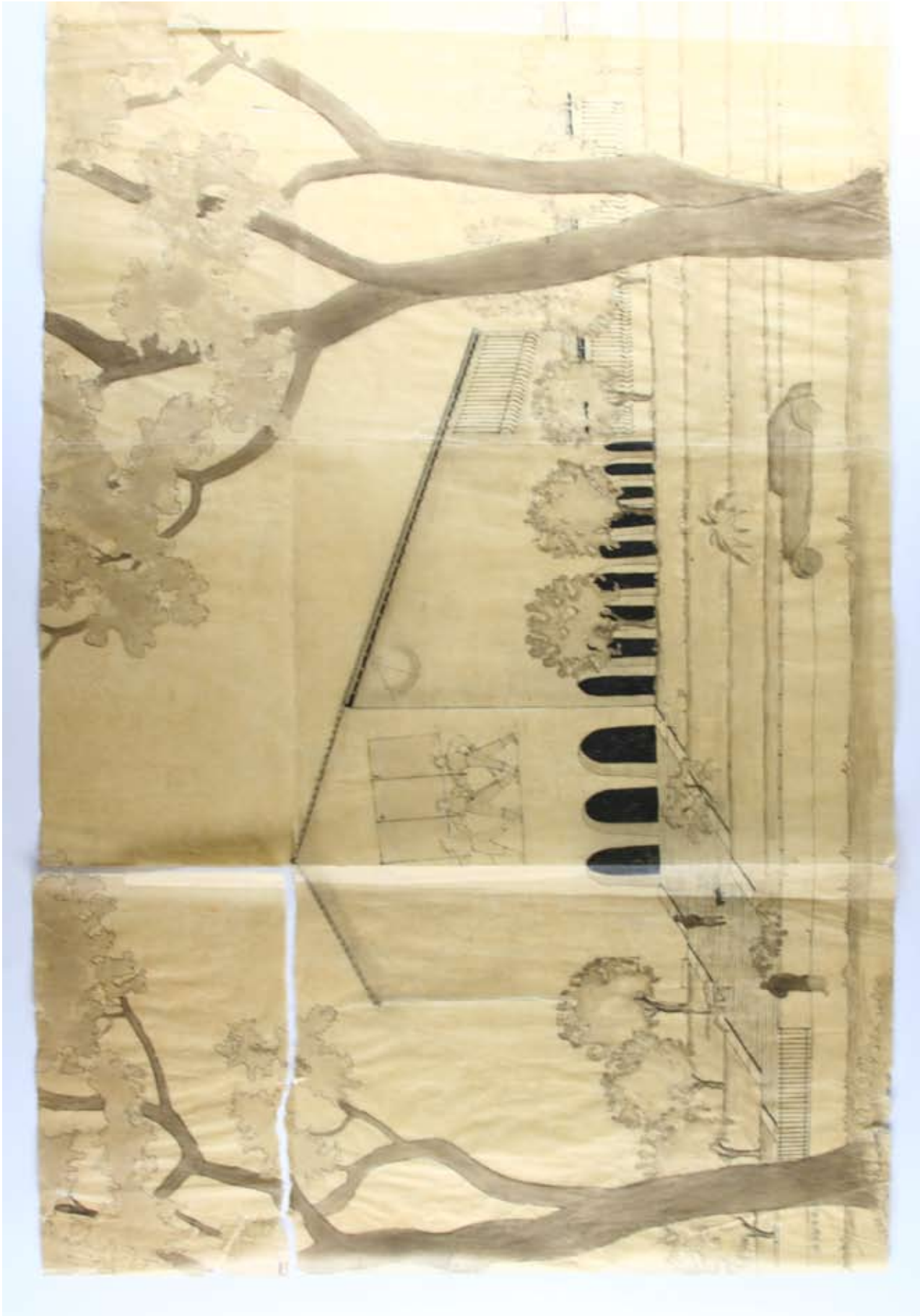
Details zur Herstellung siehe in der Rubrik Behandlungsmethoden / Verwendete Materialien, unter B Zubereitung von Hausenblasenklebstoff;

B

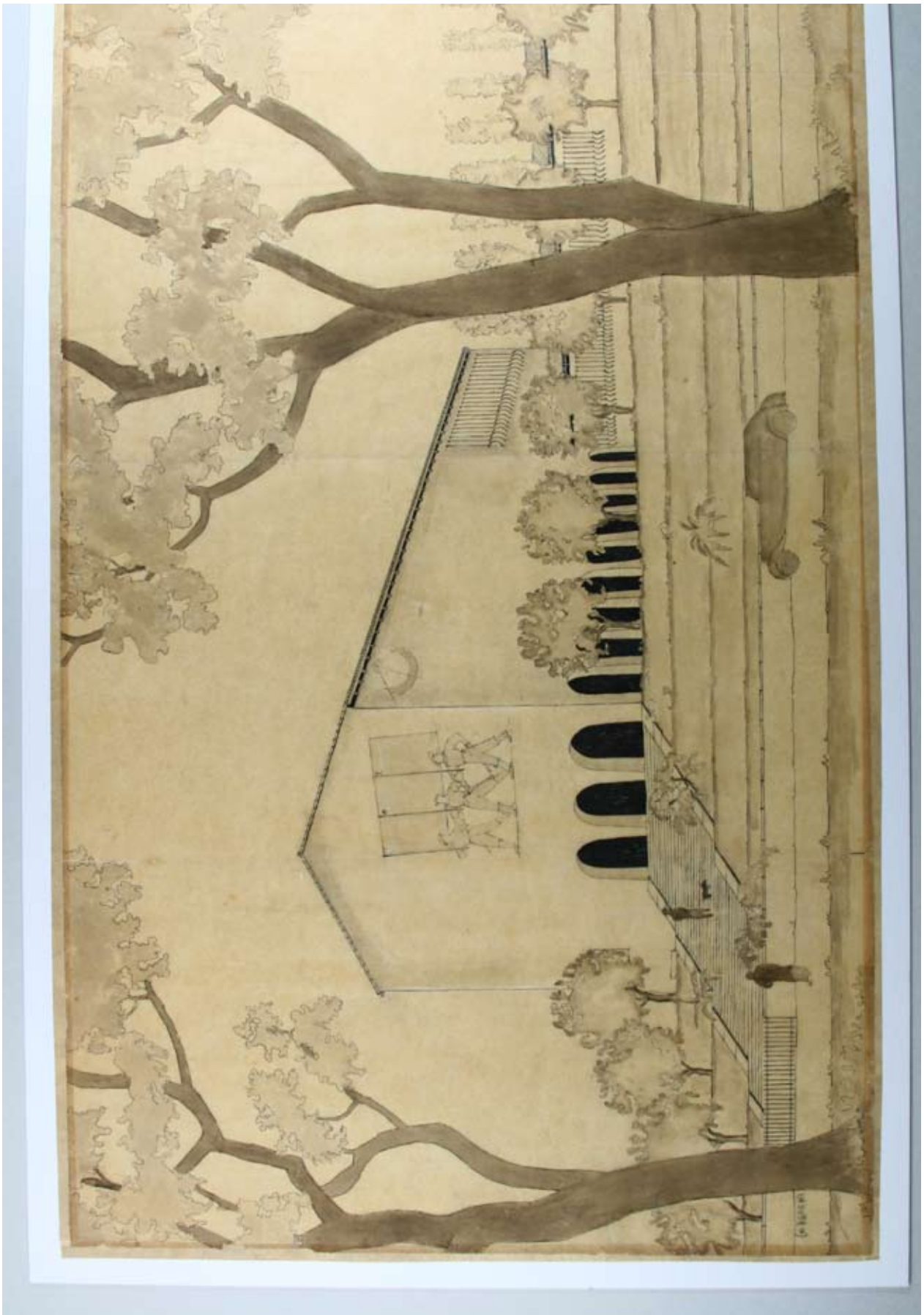
Zubereitung des Hausenblasenklebstoffes für Klebearbeiten am Pergament: 1Teil kleingeschnittene Hausenblase Salianski (ungebleicht) in 9 Teilen demineralisiertem Wasser über Nacht quellen lassen (Leitungswasser sollte nicht verwendet werden, weil es Calcium- und Magnesium-Ionen enthält, welche das Quellvermögen extrem reduzieren!).

Die gequollene Hausenblase im Wasserbad ca. 30 - 45 Minuten (inklusive Aufheizzeit) bei 45 - 55°C auf dem Magnetrührer erwärmen. Die Lösung durch mehrlagige Gaze filtrieren.

Leim für die Verarbeitung im Wasserbad bei max. 30-35°C warm halten. Bei tieferen Temperaturen hält sich die Gelierfähigkeit (Klebkraft) länger.



vorher: linke Planhälfte - starke Risse und Knicke im Papier (siehe dazu die Skizze Seite 9)



nacher: linke Planhälfte - lose Teile sind wieder angesetzt und die Risse geschlossen



vorher: rechte Planhälfte - starke Risse und Knicke im Papier (siehe dazu die Skizze Seite 9)



nachher: rechte Planhälfte - lose Teile sind wieder angesetzt und die Risse geschlossen