

# Müstair, Kloster St. Johann : eine neue Dachhaut auf der Klosterkirche

Autor(en): **Rutishauser, Hans**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Jahresberichte des Archäologischen Dienstes Graubünden und der Denkmalpflege Graubünden**

Band (Jahr): - **(2004)**

PDF erstellt am: **29.06.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-821225>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

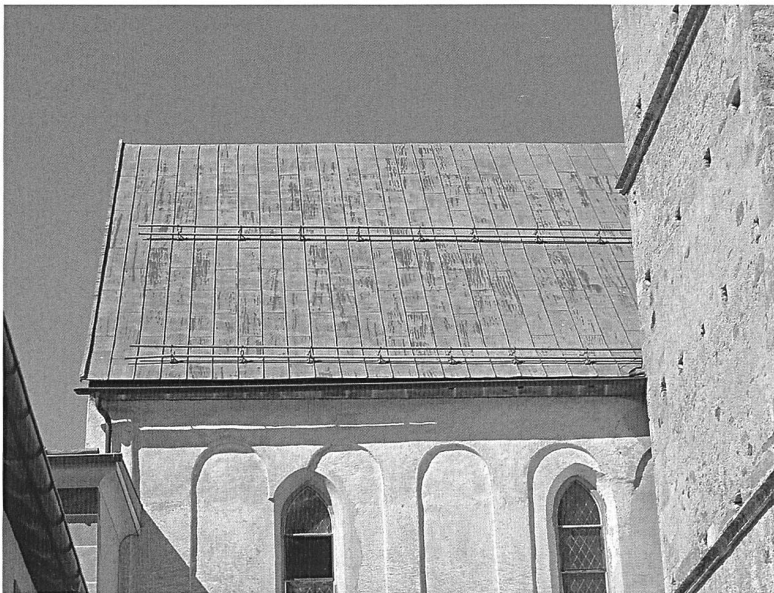
Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

## Müstair, Kloster St. Johann: Eine neue Dachhaut auf der Klosterkirche

### Ausgangslage

Das süd- und nordwärts geneigte steile Giebeldach der Klosterkirche St. Johann in Müstair ist die am besten sichtbare Dachfläche der Klosteranlage und deshalb für deren Gesamtaspekt besonders wichtig. Es ist heute mit 45 cm breiten Bahnen aus verzinktem Eisenblech, so genanntem Weissblech gedeckt (Abb. 66). Bei den starken Regenfällen im Vorwinter des Jahres 2002 musste festgestellt werden, dass das Blechdach an zahlreichen Stellen leckte. Die behelfsmässig im Dachraum aufgestellten Kessel und Wannen waren über dem bemalten spätgotischen Gewölbe und den weltberühmten karolingischen sowie den romanischen Wandmalereien auf die Dauer nicht zu verantworten – eine umfassendere Baumassnahme tat Not. Die Frage stellte sich: Welche Dachhaut sollte für die Hauptkirche des Weltkulturgutes St. Johann gewählt werden? Was ist historisch, ästhetisch, bau- und sicherheitstechnisch richtig?

Abb. 66: Müstair, Kloster St. Johann, Klosterkirche. Das ungefähr 80 Jahre alte Dach aus verzinktem Eisenblech.



### Die Dächer der Klosteranlage

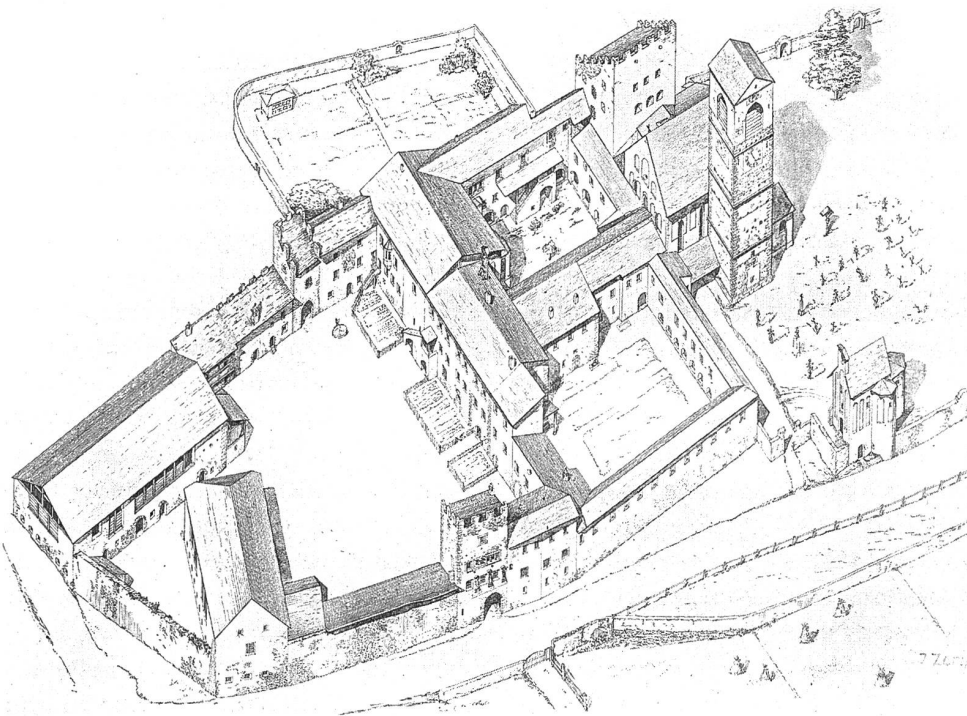
Heute gibt es auf den verschiedenen Bauten der Klosteranlage von Müstair eine bunte Palette verschiedener Dachbeläge: Metalldächer aus verzinktem und bemaltem Eisenblech, Kupfer und Uginox (Chromstahl), Herzfalz-Tonziegel, Eternit, gesägte Brettschindeln sowie gespaltene und gena-gelte Lärchenholz-Schindeln. Bis etwa 1878 waren alle Dächer der Klosteranlage von Müstair mit Holzschindeln gedeckt – diesen Zustand rekonstruiert eine um 1906 angefertigte Idealzeichnung von Joseph Zemp (Abb. 67). Stärker geneigte Dächer besaßen kleine, mit Nägeln befestigte Schindeln, an schwach geneigten Dächern fand man mit firstparallelen Hölzern und Steinen beschwerte Schwar- oder Lege-schindeln. Einzelne Dächer trugen gesägte Brettschindeln, die auf ihrer Oberseite je zwei längsparallele Nuten zur Wasserableitung aufwiesen. Von den alten Holzschindeldächern hat einzig jenes über dem kleinen Erker des barocken Fürstenzimmers an der Westfassade zum Wirtschaftshof die Zeiten überdauert – es dürfte noch ins 18. Jahrhundert zurückreichen.

Im letzten Viertel des 19. Jahrhunderts wurden die modernen Feuerpolizeivorschriften auch im Münstertal wirksam. Ab etwa 1878 liess man den neu gebauten Mitteltrakt des Klosters, das barocke Treppenhaus im Nordhof, den Nordannex-Ostteil, die Nordannex-Apsis und die Sakristei, die Heiligblutkapelle östlich des Kirchturmes und die Nikolauskapelle im Nordhof etappenweise mit Weissblech eindecken. Im frühen 20. Jahrhundert erhielten der Pferdestall im Westen des Wirtschaftshofes (heute Heizungsraum) und der gegen Süden abgewalmte Westtrakt des Südhofes Dächer

---

**Müstair, Kloster St. Johann:  
Eine neue Dachhaut auf der  
Klosterkirche**

Abb. 67: Müstair, Kloster St. Johann. Vogelschau der Klosteranlage von Südwesten. Rekonstruierende Idealzeichnung von Josef Zemp, um 1906. Die Trakte um den Südhof des Klosters sind in ihrem Zustand vor 1878 dargestellt, alle Dächer mit Holzschindeln gedeckt.



aus Asbestfaserzementplatten in Rautendeckung – es sind dies frühe Beispiele der damals aufkommenden Bedachung mit Eternitplatten. Wohl in der Zwischenkriegszeit wurden die Ställe, der nordseitige Knechttrakt, das Pächterhaus, die beiden gotischen Tortürme zum Wirtschaftshof sowie die Heiligkreuzkapelle im Friedhof mit Herzfalz-Tonziegeln gedeckt. Bei der zwischen 1965 und 1980 erfolgten Eindeckung der Konventbauten und der beiden Ställe Nord und Süd wählte man die sogenannte «Engelberger Deckung», wie sie an den Bauten des Klosters Engelberg erprobt worden war; hierbei kommen Eternitplatten in drei verschiedenen Graustufen zur Anwendung, um eine monotone Wirkung der Dachhaut zu vermeiden. Bereits um 1970 wurde das markante Vordach über dem Südportal der Klosterkirche mit handgespalte-

nen Lärchenholzschindeln neu gedeckt. Seither galt im Kloster Müstair die Devise, wonach Kleindächer vorzugsweise zu schindeln seien; dies geschah dann auch beim neuen Vordach über der Aussentreppe zum Südtrakt.

Um 1985 hat man die alte Wagenremise im Südtrakt des Wirtschaftshofes zur Klosterschreinerei umfunktioniert. Dabei wurde das Blechdach erhalten und neu gestrichen, sowie teilweise mit gestrichenem Weissblech ergänzt. Seit 1990 ist der Ostkreuzgang des Südhofes samt der neu eingerichteten Winterkapelle des Konventes neu geschindelt, 2000 erhielten die Dächer des Plantaturms und der Nikolauskapelle und 2001 das Dach über der nach spätgotischem Befund rekonstruierten Treppe im Nordhof eine neue Schindelhaul.

### Die Wahl der neuen Dachhaut für die Klosterkirche

Das Dach der Klosterkirche wurde 1925 mit einer Blechhaut überzogen – Fotos aus der Zeit vor 1906 (Abb. 68) belegen noch das ursprüngliche Holzschindeldach. Das bestehende Weissblechdach war im «Generationenrythmus» entrostet und neu mit Menninge und grauer Schuppenpanzer-Farbe gestrichen worden. Die Blechfälze allerdings waren nach rund 80 Jahren undicht geworden.

Bei den Halbkegeldächern der drei Apsiden war anlässlich der umfassenden Gesamtrestaurierung der Klosterkirche in den Jahren 1949 bis 1951 die von 1843 stammende Schindelhaute durch eine solche aus Kupferblech ersetzt worden. Der zuständige Architekt Walther Sulser schrieb diesbezüglich in einem Brief vom 19. Oktober 1949 an seinen Kollegen Hugo Probst in Zürich: «Schindeldächer sind wegen der Brandversicherung nicht erlaubt. Das war aber – dies sei aus-

Abb. 68: Müstair, Kloster St. Johann. Die Klosteranlage von Nordosten mit Heiligkreuzkapelle, Klosterkirche, Plantatum und Nordtrakt. Historische Aufnahme vor 1906. Mit Ausnahme des Schleppdachs über dem Nordannex und der Sakristei sowie des Dachs über der südseitigen Kapelle sind noch alle Dächer mit Holzschindeln gedeckt.



drücklich vermerkt – nicht der Hauptgrund, sondern das sicher begründete Bestreben, das Vielerlei von Bedachungsmaterialien der verschiedenen Klosterdächer nicht noch zu bereichern. Ausschlaggebend war das alle Dächer der weitläufigen Klosteranlage absolut beherrschende Kirchendach».<sup>136</sup>

1492 war die karolingische Saalkirche von 775 zur dreischiffigen gewölbten Pfeilerhalle umgebaut worden. Vermutlich ist damals über den Gewölben auch ein neuer Dachstuhl errichtet worden; auf ein neues, steileres Dach weist der Umstand hin, dass beim spätgotischen Umbau auch die beiden Giebelwände höher gemauert worden waren. Dieser erste spätgotische Dachstuhl hat sich allerdings nicht erhalten, er dürfte im Kriegsjahr 1499 dem Feuer zum Opfer gefallen sein. Der heute bestehende Dachstuhl wurde gemäss dendrochronologischer Untersuchung erst 1516/1517 errichtet.<sup>137</sup> Denkbar ist, dass in den 18 Jahren dazwischen ein Notdach die Klosterkirche deckte, vielleicht dienten aber auch die gemauerten und mit Verputz abgekehlten spätgotischen Gewölbe vorübergehend als alleiniger Witterungsschutz; sie hatten immerhin schon dem Brand widerstanden.

Der Erhaltungszustand des Dachstuhls von 1516/17 ist bis auf Feuchtigkeitsschäden im Dachfussbereich ausgezeichnet; sogar die originale Lattung für den Schindelschirm (eine sogenannte Sparlattung mit Zwischenräumen) ist noch vorhanden.

Die Schindeldeckung aus gespaltenen Schindeln war in den rund 400 Jahren zwischen 1516 und 1925 sicher mehrmals erneuert worden. Der erfahrene Schindelmacher Lorenz Krättli aus Untervaz rechnet für eine Dachhaut aus handgespaltenen Lärchenholzschindeln mit einer Lebensdauer von 80 bis 120 Jahren, je nach Dachneigung,

Exposition und klimatischen Bedingungen. Für die Klosterkirche Müstair darf demnach für den Zeitraum zwischen dem 16. und dem 19. Jahrhundert von einer viermaligen Erneuerung der Schindeldachhaut ausgegangen werden.

Die DPG war von Beginn weg der Ansicht, dass das Dach der Klosterkirche wieder mit handgespaltenen Lärchenschindeln gedeckt werden sollte. Bedenken äusserte diesbezüglich allerdings der Bundesexperte Leza Dosch und später auch die Eidgenössische Kommission für Denkmalpflege (EKD), die sich im Sommer 2004 bei einem Augenschein vor Ort über die Problematik der Neueindeckung orientieren liess. Beider Empfehlung ging dahin, das bestehende schadhafte Blechdach durch ein Neues aus demselben Material zu ersetzen. Gegen eine neue hölzerne Dachhaut wurden folgende Argumente angeführt:

- Die leichte Entflammbarkeit der Holzschindeln und damit die Gefährdung der karolingischen und romanischen Wandmalereien im Kircheninnern durch Feuer und Löschwasser sowie das Brandrisiko für die gesamte Klosteranlage.
- Die Feinheit des bestehenden Weissblechdaches, das an Ort und Trauf kaum aufträgt und elegant abschliesst.
- Die Historizität des bestehenden Blechdaches, auf das auch das neuere Dach der im 17. Jahrhundert erbauten Kapuzinerkirche im Dorf Bezug nimmt.
- Die Funktionsunechtheit einer Schindeldachhaut über einem alten oder neuen Unterdach.

Für die Baukommission der Stiftung Pro Kloster St. Johann, dem in dieser Sache bauverantwortlichen Gremien, in dem auch der Konvent vertreten ist und in welchem der Bundesexperte Leza Dosch, der Denkmalpfleger Hans Rutishauser und der örtlich verantwortliche Archäologe Jürg Goll beratend Einsitz haben, war durch die kontroversen Empfehlungen der Fachleute eine schwierige Lage entstanden. Man entschloss sich daher, den endgültigen Entscheid über die Wahl der neuen Dachhaut aufzuschieben und handwerkliche Fachexperten um Detailauskünfte zu bitten. Beigezogen wurden Hermann Dorn, Spenglermeister, Chur; Ernst Lüthi, Dachdecker- und Schlossermeister, Domat-Ems, sowie Patrik Stäger, Schindelmacher, Untervaz. In der Folge wurden verschiedene Dacherneuerungs-Varianten angeführt und auf ihre Vor- und Nachteile geprüft:

1. *Sanierung des bestehenden einschichtigen Blechdaches.* Durch örtliches Flickern, d. h. Kleben oder Löten sowie Neubemalen könnte das heutige Blechdach noch einige Jahre gehalten werden. Danach allerdings würden sich die Schäden (offene Fälze) rasch vervielfachen. Das vollständige Auswechseln der Blechbahnen wiederum wäre ohne vorgängige konstruktive Massnahmen nicht durchführbar (siehe Punkt 2).

2. *Ersetzen des bestehenden Blechdaches durch ein neues Metaldach (Blech, Kupfer, Uginox oder Blei).* Weil ein einfaches Blechdach in den Fälzen nie absolut dicht ist, verlangen die Weisungen des Spenglergewerbes bei Blechdächern heute zwingend ein Unterdach, das in der Regel auch belüftet sein muss. Blechdächer werden heute nur noch auf plane und geschlossene Scha-

136 Zit. in: WYSS ALFRED: Restaurierungsgeschichte der Wandmalereien in der Klosterkirche bis 1960, in: WYSS ALFRED, RUTISHAUSER HANS, NAY MARC A. (Hrsg.): Die mittelalterlichen Wandmalereien im Kloster Müstair. Grundlagen zu Konservierung und Pflege, Zürich, 2002, 51-61, hier 61, Anm. 29.

137 SENNHAUSER HANS RUDOLF, COURVOISIER HANS RUDOLF: Müstair, Kloster St. Johann, Bd. 1: Zur Klosteranlage, vorklösterliche Befunde (Veröffentlichungen des Instituts für Denkmalpflege an der ETH Zürich, 16.1), Zürich 1996, 22.

lungen angeschlagen. Die bestehende spätgotische Schalung müsste also zunächst mit aufwändiger Ausfugung oder mit Überdeckung durch eine geschlossene Brettschalung geplant werden. Auf diese Konstruktion würde eine Konterlattung geschraubt, die mit einer zweiten geschlossenen Brettschalung für die Blechdeckung belegt würde. Die eindrückliche Untersicht des originalen Dachstuhls und der Dachschalung würde bei dieser Massnahme stark beeinträchtigt.

3. *Ersetzen des bestehenden Blechdaches durch ein einfaches Schindeldach.* Diese historisch richtige Deckungsart wurde in traditioneller Weise auf dem Plantatum im Jahr 2000 ausgeführt. Bauphysikalisch ist diese Dachhaut ideal. Für die Klosterkirche mit ihren wertvollen Wandmalereien im Innern ist ein geschindeltes Einfachdach aus Gründen der Brand- vor allem aber der Löschwassergefährdung allerdings nicht mehr zu verantworten, trotz der Existenz des gemauerten Kirchengewölbes von 1492, das doch einen gewissen Schutz bietet.

4. *Neues Schindeldach über einem Unterdach mit Folie auf der historischen Sparschalung.* Jede Folie verlangt eine plane Unterlage. Auch bei dieser Variante müsste also vorgängig eine neue geschlossene Brettschalung auf die spätgotische Schalung (vgl. Punkt 3) montiert werden. Darauf würde die Folie gelegt und eine Konterlattung geschraubt, die mit einer neuen Sparschalung für Holzschindeln belegt würde. Damit wäre wiederum die historische Dachuntersicht beeinträchtigt.

5. *Abdichten des bestehenden Blechdaches als Unterdach.* Das bestehende Blechdach

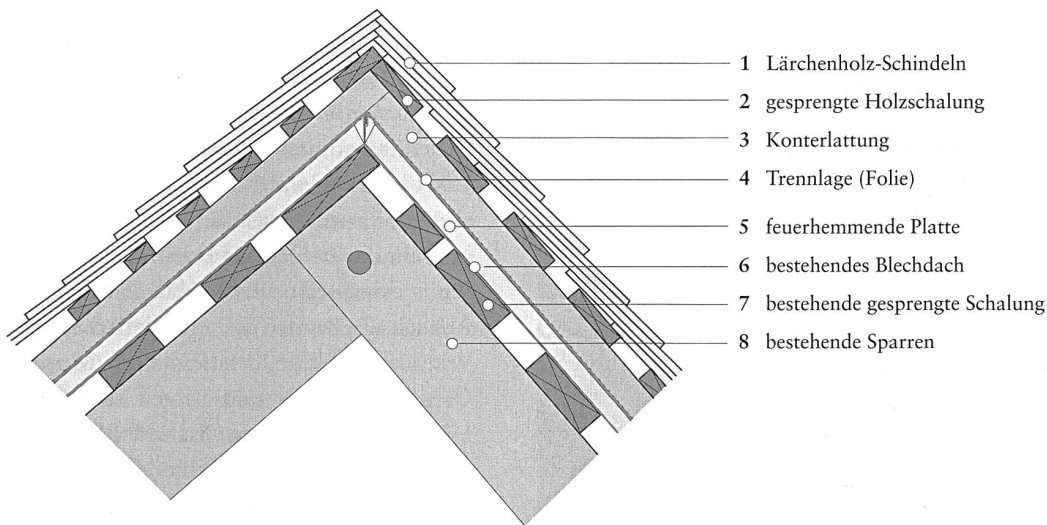
würde beibehalten, instand gestellt und als Unterdach umfunktioniert (so geschehen bei der spätgotischen Kirche St. Remigius in Falera). Auf dieses «Unterdach» müsste eine Konterlattung befestigt werden, die wiederum – je nach Dachhaut – mit einer Lattung (bei einem Schindeldach) oder einer Schalung (bei einem Blechdach) versehen würde. Diese Variante birgt allerdings das Risiko eines Weiterrostens des von oben her unzugänglichen und nicht foliengeschützten Blechdaches.

Nicht zu vernachlässigen war der Aspekt der Sicherheit während der Bauarbeiten: Nur wenn das alte Blechdach auf der Klosterkirche bestehen bleibt, ist neben dem Witterungsschutz auch der Schutz vor mechanischen Schäden für die karolingischen Wandbilder im Dachraum über den spätgotischen Gewölben gewährleistet. Bei den Varianten 2, 3 und 4 wäre ein Notdach während der Bauzeit über der Kirche zum Schutz der Wandmalerei unerlässlich.

Der verantwortliche Architekt Dieter Jüngling, Chur, und mit ihm die beigezogenen Fachexperten, mochten nur für eine Doppeldach-Konstruktion Verantwortung und Haftung übernehmen. Von Jüngling wurde schliesslich in Absprache und im Einvernehmen mit den Fachexperten folgende neue Variante für die Dachhaut ausgearbeitet (Abb. 69): Auf das bestehende, vorgängig geflickte Blechdach würden feuerhemmende Platten befestigt, deren Stärke der Höhe der Blech-Stehfälze entspricht. Über diese «Schiftung» würde eine wasserdichte, aber dampfdurchlässige Folie gelegt. Es folgte eine Konterlattung und eine Lattung, bzw. Schalung, je nach Wahl der sichtbaren Dachhaut. Gemäss den vom Architekten ausgearbeiteten Detailplänen wären die Kon-

**Müstair, Kloster St. Johann:  
Eine neue Dachhaut auf der  
Klosterkirche**

Abb. 69: Müstair, Kloster St. Johann. Schnittskizze der neuen Dachkonstruktion.



struktionshöhen an Ort, First und Trauf im Falle der Eindeckung mit einer Metallhaut in etwa gleich stark, wie bei einer solchen mit Schindeln.

Gegenüber einem Metaldach hätte ein Schindeldach im vorliegenden Fall folgende Vorteile: Die Metall-Dachhaut verlangt zwingend eine geschlossene Brettschalung, was die Dachfläche gegenüber der heutigen bewegten Erscheinung als hart und steif erscheinen liesse. Die glatte Oberfläche des steilen Metaldaches erforderte zudem zwei Reihen von Schneefängern, um gefährliche Dachlawinen zu verhindern. Diese Schneefänger könnten nur mit einer Durchschraubung bis auf die Dachsparren sicher befestigt werden, womit die gesamte Dachhaut durchstossen würde; dies wiederum führte zu kaum lösbaren Abdichtungsproblemen. Ein unterlüftetes Doppeldach aus Blech müsste im Firstbereich zwingend entlüftet werden, sei es durch gaubenartige Lüftungsöffnungen oder durch einen First-Strakkord. Beides wären neue störende Fremdkörper auf dem alten Kirchendach. Handgespaltene Lärchenholzschindeln sind

ein bewährtes Eindeckungsmaterial. Das Holz dazu kann in Müstair im Klosterwald geschlagen werden, wo es vom Schindelmacher mit dem Förster ausgewählt wird. Auf einem Holzschindeldach kann auf Schneefänger und Firstentlüftung verzichtet werden. Je nach relativer Luftfeuchtigkeit spreizen oder legen sich die Holzschindeln wie das Federkleid eines Vogels. Nachteil der Holzschindeln ist deren Entflamm- und Brennbarkeit. Zur Früherkennung und Alarmierung könnten allerdings Brandmelder (mit dem im Zellengeschoss des im Plantarturm eingebauten Absaugesystem) im Hinterlüftungsbereich des Doppeldaches eingebaut werden.

Nach zwei Jahren intensiver Besprechungen, Konsultationen und Augenscheinen hat die fünfköpfige Baukommission der Stiftung Pro Kloster St. Johann am 28. September 2004 einstimmig beschlossen, die neue Dachhaut auf der Klosterkirche St. Johann als Lärchen-Schindeldach mit hinterlüftetem Unterdach unter Beibehaltung des bestehenden Blechdaches als Brand- und

---

**Müstair, Kloster St. Johann:  
Eine neue Dachhaut auf der  
Klosterkirche**

Löschwasserschutz ausführen zu lassen. Bis Ende 2005 sollte es möglich sein, dass auf der karolingisch-romanisch-spätgotischen Klosterkirche St. Johann des Weltkultur-gutes Müstair wieder ein Schindelschirm das einzigartige Gotteshaus und seine Ausstattung schirmt und schützt.

Ähnlich grosse Schindeldächer sind in den letzten Jahren mit Beratung und Unterstützung der DPG und auch mit Subventionen des Bundes auf wichtigen historischen Baudenkmalern im Kanton erstellt worden: Auf der katholischen Pfarrkirche St. Maria und Michael in Churwalden, der Kirche St. Plazidus in Disentis/Mustér, der evangelischen Kirche Scuol, der alten Pfarrkirche St. Remigius in Falera, der Kirche St. Lu-

regn in Suraua, Surcasti, und auf dem Schloss Tarasp. Aber auch sehr viele Kapellen hat man – falls nicht aus Gründen des Fledermausschutzes Metalldächer gefordert waren – mit Holzschindeln gedeckt. Gleiches gilt übrigens auch für wertvolle Wohn- und Ökonomiebauten in den historischen Schindeldachregionen Graubündens.<sup>138</sup>

Ähnlich wie bei den Steinplattendächern in Vrin, Vals und in den Südtälern Misox, Calanca, Puschlav und Bergell strebt die DPG auch auf traditionellen Schindelbauten und in herkömmlichen Schindeldachregionen eine Fortsetzung und Neubelebung dieser jahrhundertealten Handwerkstechnik an. Sie unterstützt damit ein ehrwürdiges und ökologisch wertvolles Gewerbe.

138 RUTISHAUSER HANS: Vielfältige Dachlandschaft Graubündens, in: Unsere Kunstdenkmäler, 38, 1987, 141-147.