

# *Der kluge Bauherr*

Langfristperspektiven institutioneller und privater Bauherren



## **Freitagskolloquium**

des Instituts für Denkmalpflege und Bauforschung der ETH Zürich,  
der Konferenz der Schweizer Denkmalpflegerinnen und Denkmalpfleger,  
des Arbeitskreises Denkmalpflege und ICOMOS Schweiz,

<p><b>Freitags 16.15 Uhr – 17.45 Uhr</b> im Maschinenlaboratorium der ETH Zürich, Sonneggstrasse 3, Raum ML H 44</p>
--

### **Freitag, 10. Oktober 2008**

**Alfred R. Sulzer**, Vizepräsident DOMUS ANTIQUA HELVETICA:

>> Wertvermehrung oder -minderung durch Schutzverfügung? <<

### **Freitag, 14. November 2008**

**Richard Hunziker**, CEO Pensimo Management AG, Zürich:

>> Langfristperspektiven institutioneller Investoren <<

### **Freitag, 21. November 2008**

**Dr. Sebastian Moffatt**, President of The Sheltair Group, Vancouver B.C.:

>> The One Hundred Year Perspective – Options and Constraints <<

### **Freitag, 28. November 2008**

**Edward Coke**, the 7th Earl of Leicester, Holkham Hall

und Prof. Dr. phil. Leo Schmidt, BTU Cottbus:

>> Building and Estate Management for Future Generations <<

### **Freitag, 12. Dezember 2008**

Exkursion mit Dipl. Arch. ETH **Georg Frey**, Denkmalpfleger Kanton Zug:

>> Frauenthal – Zisterzienserinnenabtei.

Die zeitlose Perspektive kirchlicher Bauherrschaften <<

Treffen um 15.30 Uhr am Kloster vor dem Eingang zur Kirche

Das Kolloquium wird in diesem Herbstsemester in Kooperation  
mit der Schweizerischen Vereinigung der Eigentümer historischer Wohnbauten

**DOMUS ANTIQUA HELVETICA** durchgeführt.

# Wertvermehrung oder -minderung durch Schutzverfügung ?

Freitag,  
10. Oktober 2008

Alfred R. Sulzer  
Vizepräsident DOMUS ANTIQUA HELVETICA



Liebe throne  
Friede wohne  
Treue walte  
Gott erhalte

Meine Damen und Herren,

**Liebe throne  
Friede wohne  
Treue walte  
Gott erhalte**

Ist das nicht eine schöne Devise, um Ihnen heute Nachmittag einige meiner Erfahrungen und Gedanken zur Sanierung von historischen Wohnbauten darzulegen?

Vorerst geht mein herzlicher Dank an Frau Prof. Uta Hassler und Herrn Georg Frey, dass Sie der Vereinigung Domus Antiqua Helvetica und mir die Gelegenheit bieten, heute zu Ihnen zu sprechen. Zu danken ist auch Frau Dr. Silke Langenberg, die mich bei der Vorbereitung meiner Präsentation mit Rat und Tat liebenswürdigerweise unterstützt hat.

Zur freundlichen Vorstellung von Domus Antiqua Helvetica durch Georg Frey möchte ich anfügen, dass ich weder Architektur noch Kunstgeschichte studiert habe, sondern von Haus aus Jurist bin. Zu meiner heutigen beruflichen Tätigkeit bin ich sozusagen als Autodidakt von Sanierungsprojekt zu Sanierungsprojekt gekommen. Aufgrund von Renovationen von zwei Altbauten im Auftrag meines Vaters und aufgrund zahlreicher Besuche von fremden historischen Liegenschaften, deren Sanierung in meinen Augen nicht überall sehr geglückt war, habe ich mir vor ca. 15 Jahren im stillen Kämmerlein eigene Kriterien erarbeitet, wie unter Denkmalschutz stehende Wohnliegenschaften, sowohl in wirtschaftlicher wie auch in denkmalpflegerischer Hinsicht, in befriedigender Art und Weise renoviert werden könnten.

Doch kommen wir zurück zum einleitend zitierten Spruch und zu der vielleicht etwas kitschigen, aber doch recht reizvollen Dekmalerei, die bei den Sanierungsarbeiten im Doppelwohnhaus Vorder Au auf der Halbinsel Au am Zürichsee 1999 freigelegt worden ist.

Es ist dies das zweite von fünf Schutzobjekten in der Stadt Wädenswil, die ich von der öffentlichen Hand erworben, als Wohnhäuser renoviert und so vor der Spitzhacke bewahrt habe. Danken möchte ich auch an dieser Stelle den Herren Peter Baumgartner und Giovanni Menghini, Bauberater bei der Kantonalen Denkmalpflege, für die kompetente und vertrauensvolle Zusammenarbeit.

Wenn ich in den letzten Jahren immer wieder als „Wanderprediger“ aufgetreten bin, sei es vor Mitgliedern des Hauseigentümerverbandes, sei es als Gastreferent bei Service Clubs, um über meine „Erfolgsgeschichte“ zu berichten, so geschah dies stets mit dem Ziel darzulegen, dass eine sorgfältige Rettung von historischer Bausubstanz sich auch in finanzieller Hinsicht lohnen kann und ohne Mäzenatentum möglich ist.

Ehrlicherweise soll dabei nicht verschwiegen werden, dass ich im letzten Jahrzehnt von der günstigen Entwicklung auf dem Immobilienmarkt in der Region Zürich profitieren konnte. Allerdings sind die enormen Wertsteigerungen in erster Linie bei Luxusobjekten und vor allem in den Zürichsee Gemeinden des rechten Ufers zu verzeichnen. Bei von Lärm umspülten Problemliegenschaften dürfte dies weit weniger der Fall gewesen sein.

Bei der Evaluation geeigneter Objekte habe ich mich konsequent auf Wohnbauten beschränkt. Von Wohnen verstehe ich etwas, von Gastronomie- oder Gewerbeliegenschaften weit weniger.

Ebenso konsequent habe ich nur dem Verfall preisgegebene Schutzobjekte angekauft, die überdies vom Abbruch bedroht waren. Bei den jeweiligen Verkaufsverhandlungen, sei es mit dem Tiefbauamt des Kantons Zürich, sei es mit der Finanzverwaltung der Stadt Wädenswil, blieb ich meist der einzige Kaufinteressent, was natürlich günstige Auswirkungen auf den Kaufpreis zu Folge hatte.



Doch wollen wir einen kurzen Rundgang durch die von mir renovierten Liegenschaften unternehmen:



### Abbruchobjekt Nr. 1:

Haus **Zur Schiffhütte**,  
Seestrasse 150, Wädenswil,

1995 vom Tiefbauamt des Kantons  
Zürich erworben,

1996/97 renoviert,

ab Ende 1997 mit 6 Wohnungen und  
einem Gewerberaum vermietet,

2008 an einen Privatinvestor verkauft.

Schutzobjekt  
von örtlicher Bedeutung.





Der Kanton hatte diese Liegenschaft, eingeklemmt zwischen Schiene und Strasse, Ende der Sechzigerjahre des 20. Jh. erworben in der Absicht, im Rahmen einer neuen Strassenführung ganze Häuserzeilen beidseitig der Seestrasse abzubauen.

Angesichts der problematischen Lage drängte sich der Verzicht auf luxuriöse Investitionen, wie z.B. der Einbau eines Liftes, von vornherein auf.

Die Herausforderung bestand darin, in einem Schutzobjekt relativ günstigen Wohnraum anbieten zu können.

So beträgt zur Zeit der Nettomietzins für die 3 1/2-Zimmerwohnung im ersten Obergeschoss mit Blick auf den See, bei einer Bruttogeschossfläche von 80,6 m<sup>2</sup> Fr. 1'600.00.



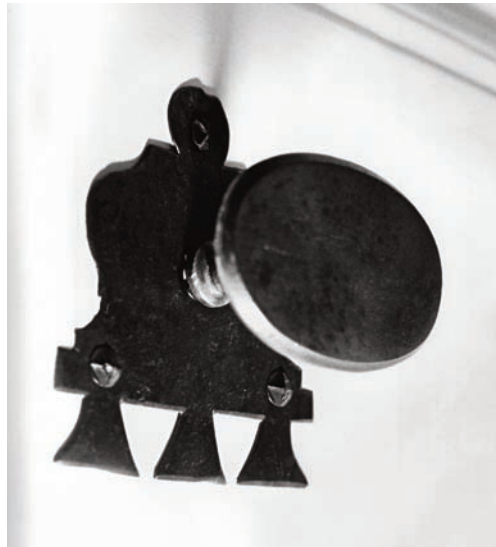
Beeindruckend jeweils die Wohnverhältnisse und vor allem die hygienischen Zustände, die man bei der Besichtigung solcher „Abbruchobjekte“ antreffen kann. Und dies in der florierenden Agglomeration Zürich!



Hier derselbe Raum nach Abschluss der Renovation



Trotz allen Beharrens auf eine strikte inhaltung des Kostenrahmens messe ich der Pflege qualitätsvoller Details aus verschiedenen Zeitepochen einen hohen Stellenwert zu.



Hier ein Türgriff aus den Jahren um 1760



Dieses Bild zeigt ein Fenster aus der Epoche um 1870, das renoviert und aufgedoppelt werden konnte.

Dies stellte insofern eine besondere Herausforderung dar, schreibt doch die kantonale Gesetzgebung aufgrund der starken Lärmimmissionen entsprechende Dezibelwerte vor.





Das Küchenmöbel aus dem 1. Quartal des 20. Jh. wurde ebenfalls sorgfältig restauriert und steht wieder im täglichen Gebrauch.

## Abbruchobjekt Nr. 2:

Wir kehren zurück zu der eingangs erwähnten Liegenschaft **Vorder Au**, erbaut 1838 als Wohnhaus für Holzarbeiter, die für Schlagung des Eichenwaldes auf der Halbinsel Au angeheuert worden waren.

Das Haus mit grossem Umschwung war **1962** von der Stadt Wädenswil aus Privatbesitz erworben worden, mit der Begründung:  
(ich zitiere aus der seinerzeitigen Abstimmungsvorlage des Stadtrates)

**“In einer Zeit, da die bauliche Entwicklung fortschreitend auch die Landschaft erfasst, ist es eine der vornehmsten Aufgaben der öffentlichen Hand, schützend und bewahrend einzugreifen“.**

Dieses Credo geriet allerdings im Laufe der Jahre bei den Verantwortlichen im Stadthaus von Wädenswil gründlich in Vergessenheit. Abbruch und Ersatz durch einen Neubau konnte nur dank eines entsprechenden Entscheids des Zürcher Verwaltungsgerichtes verhindert werden.

Auch an dieser Stelle sei dem Zürcher Heimatschutz für die seinerzeitige Zusammenarbeit herzlich gedankt. Auf die teilweise gehässige und langwierige Auseinandersetzung um den Erhalt der Vorder Au möchte ich jedoch –alleine schon aus Zeitgründen- an dieser Stelle nicht näher eintreten.

**1999** angekauft,

**1999/2000** Renovation,

ab Ende **2000** sind die 7 Wohneinheiten vermietet,

**2002** an einen Privatinvestor verkauft.



Dank der **1999** erfolgten Aufwertung als Schutzobjekt von regionaler Bedeutung und den damit verbundenen Beiträgen der Kantonalen Denkmalpflege konnten in mehreren Zimmern reizvolle Malereien um 1880 freigelegt und restauriert sowie zwei Kachelöfen aus der Bauzeit saniert und wieder in Betrieb genommen werden.





Auch hier sehen Sie den Zustand vor und nach der Renovation.





### **Abbruchobjekt Nr. 3:**

Haus **Zur Hinteren Lände**, Seestrasse 137, Wädenswil

Als Doppelwohnhaus **1692** errichtet, um **1760** mit einem Saal-Anbau erweitert.

Heute Schutzobjekt von regionaler Bedeutung.

**1999** vom Tiefbauamt des Kantons Zürich mit den Häusern Seestrasse 135 und Seestrasse 139 angekauft.

**2002** Beginn der Renovation

Ende **2003** sind die 6 Wohnungen und 1 Gewerberaum vermietet.

**2006** Einführung von Stockwerkeigentum, Verkauf an Dritte.

Nur 1 Wohnung verbleibt heute in meinem Eigentum. Diese ist kostendeckend vermietet.





Die Aufteilung einer historischen Wohnbaute in Stockwerkeigentumseinheiten wurden von mehreren von mir konsultierten Immobilienspezialisten als nicht machbar verworfen.

Dieses „Verdikt“ erwies sich allerdings beim Haus zur Hinteren Lände als falsch.

Mit Unterstützung einer weiteren Immobilienfirma habe ich dann doch Stockwerkeigentum begründet und in der Folge ohne nennenswerte Probleme die einzelnen Stockwerkeinheiten verkaufen können.

Die Betriebserfahrungen der letzten zwei Jahre zeigen, dass das Zusammenleben der Eigentümer reibungslos funktioniert und die entsprechenden Lärmimmissionen - da ja in einem Altbau in Bezug auf Isolationen nie die gleichen Standards wie bei Neubauten erreicht werden können - von den Bewohnern in Kauf genommen werden.

Auch auf diesem Gebiet lohnt es sich also neue Wege zu beschreiten!





Auch hier wurden Malereien entdeckt, freigelegt und renoviert. Das „Fachwerk“ ist im Sinne eines trompe l'oeils auf die Bretterwand aufgemalt worden.



Sie sehen den Saal, welcher einer der reichsten Bürger von Wädenswil, nämlich der Käse-grosshändler Felix Streuli-Schäppi um **1760** errichtet hatte. Bereits um **1820** wurde dieser Saal aber in vier verschiedene Räume unterteilt. Nicht zuletzt dank der kantonalen Subvention konnte dieser stimmungsvolle Raum wieder hergestellt werden.





#### Abbruchobjekt Nr. 4:

Hier sehen Sie das zur **Hinteren Lände** gehörende Annexgebäude, heute Seestrasse 139. Ursprünglich als Waschhaus errichtet, wurde es im **19. Jh.** zu einem kleinen Färbereigebäude ausgebaut, im **20. Jh.** diente es als Remise für den Konsumverein Wädenswil.

Kauf **1999**, Renovation **2003/2004**, ab **2004** vermietet (nicht kostendeckend), **2006** Verkauf an einen Privatinvestor (kostendeckend).

Heute Schutzobjekt von regionaler Bedeutung.



**Objekt Nr. 5:** Für einmal handelt es sich nicht um ein Abbruchobjekt !!

**Haus von Moos**, Schermengasse 10, **Malans GR**

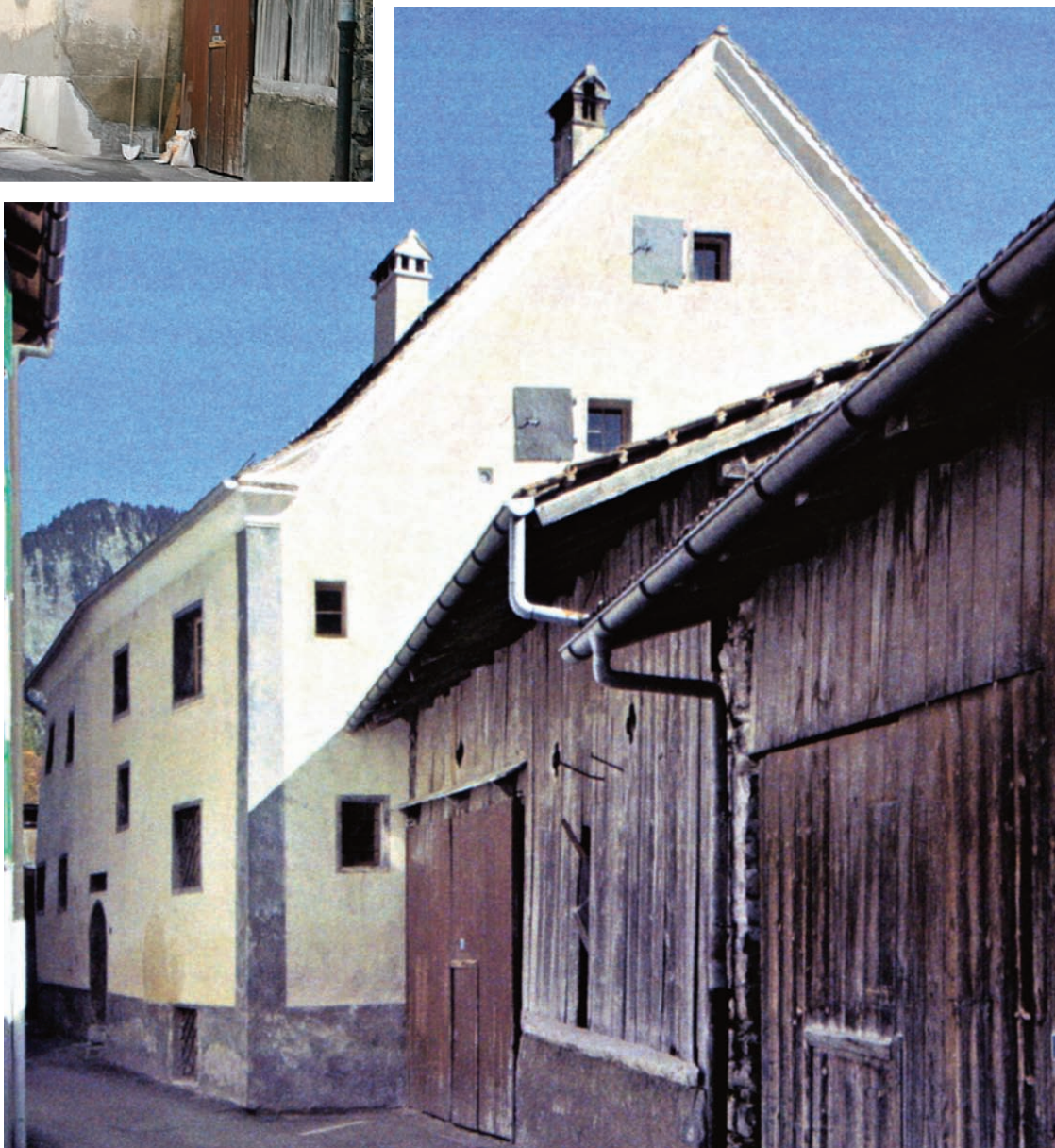
Das Weinbauerhaus der Familie **von Moos**, mit Bauteilen aus dem **16. Jh.**, geht in seiner heutigen Form auf die Zeit um **1780** zurück.

Schutzobjekt von örtlicher Bedeutung; der angrenzende Stall ist lediglich als „erhaltenswert“ eingestuft. Seit Generationen in Familienbesitz, aber in schlechtem Zustand, im 20.Jh. sozusagen keine Investitionen. Galt bei den Gemeindebehörden als „Sorgenkind“.



**2005** habe ich diese Liegenschaft als Investitionsobjekt angekauft, ursprünglich zum Weiterverkauf bestimmt. Vorgesehen war, neben dem Wohnhaus auch den Stall, eine einfache Konstruktion aus Holz, auszubauen und die Liegenschaft in zwei Einheiten aufzuteilen.

Auch hier einige Impressionen des Vorher und Nachher!





Im Laufe der Planungsarbeiten habe ich sowohl am Ort wie auch an Haus und Garten derart grossen Gefallen gefunden, dass ich auf einen Ausbau des Stalles verzichtet und das Wohnhaus als Ferienhaus zum Eigengebrauch erneuert habe.

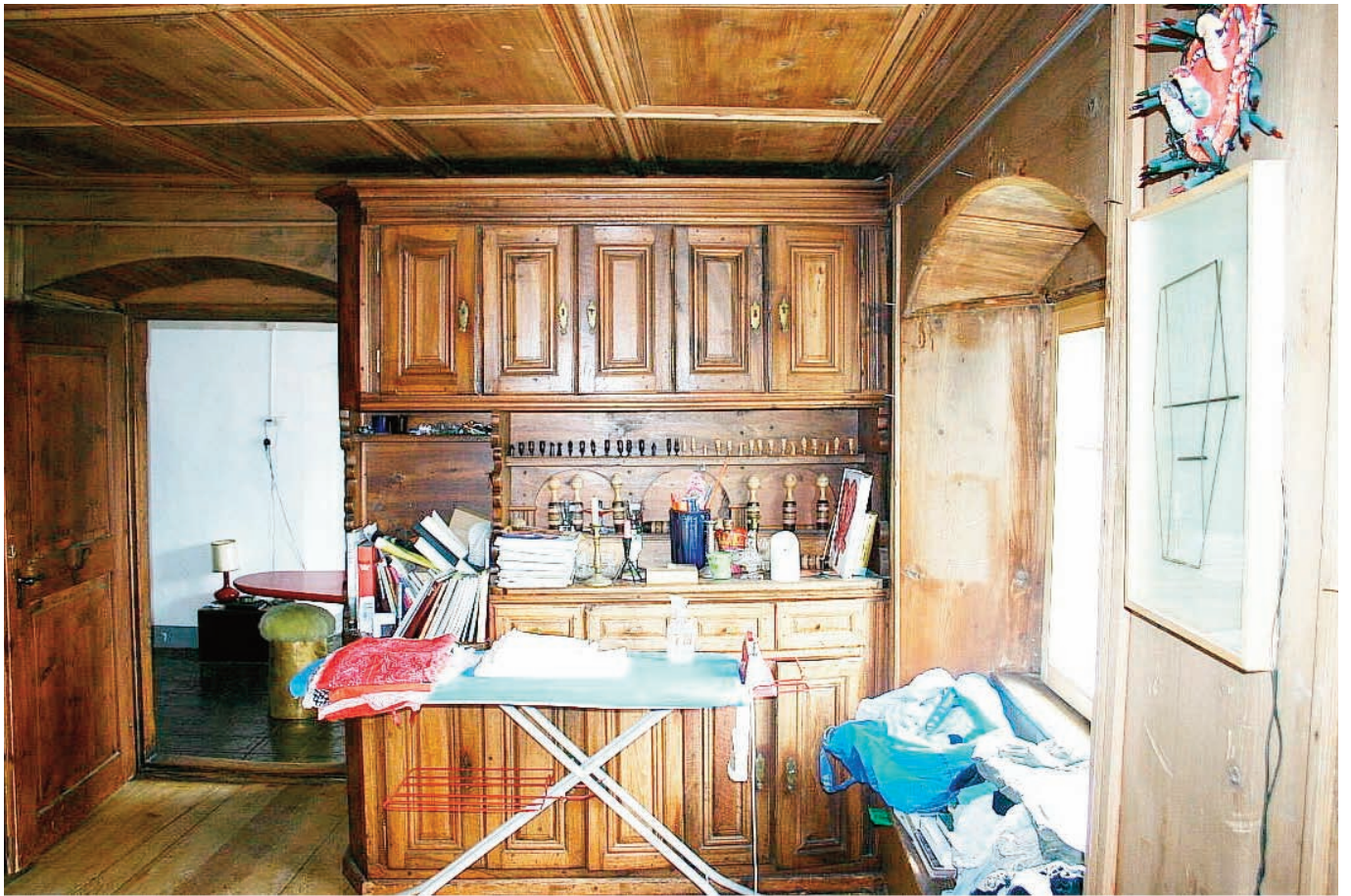


Bitte beachten Sie beim nächsten Bild den neu eingedeckten Dachstuhl.

Ein Bewohner von Malans, der im Mai 2007 während längerer Zeit ortsabwesend war, wunderte sich, dass ich das Dach nicht neu eindecken würde. Dabei war diese Sanierung bereits erfolgt!







Stimmungsbilder aus dem Esszimmer vor und nach der Renovation.





Nach dieser Wanderung vom Zürichsee in die Bündner Herrschaft möchte ich Ihnen einige grundsätzliche Gedanken und Überlegungen, die mich bei all diesen Bauvorhaben geleitet haben, darlegen.

**Ausgangspunkt bildete die These, dass eine Beibehaltung der ursprünglichen Nutzung die beste Voraussetzung bildet, um bauliche Zeugen vergangener Jahrhunderte, sowohl in ästhetischer wie auch in wirtschaftlicher Hinsicht, erfolgreich einer zeitgenössischen Nutzung zuzuführen.** Wohnräume des 18./19. Jh. zu modernisieren, bietet in der Regel keine allzu grossen Probleme; die Umnutzung von Stallungen oder Scheunen erweist sich hingegen des Öfteren als teuer und im Endergebnis als problematisch.

Veränderungen in der Raumaufteilung werden ja meist von den Denkmalpflegerinnen und -pflegern nicht gern gesehen, denn sie sind fast immer mit schmerzlichen Verlusten an alter Bausubstanz verbunden. Solche Eingriffe ziehen einen Rattenschwanz an Mehrkosten nach sich und erhöhen so das wirtschaftliche Risiko des Umbauvorhabens. Bei historischen Wohnliegenschaften empfiehlt es sich deshalb dringend, den ursprünglichen Grundriss so weit als möglich unverändert zu belassen. Mietwohnungen, die unter Beachtung dieser Maxime renoviert werden, mögen zwar nicht immer der Norm entsprechen, doch meine Erfahrung hat gezeigt, dass dafür ein Potenzial an Mietern oder Käufern vorhanden ist.

**Schutzbestimmungen der Denkmalpflege, welche radikale Eingriffe in die Gebäudestruktur verunmöglichen, sollten - richtig interpretiert - nicht zu einer Wertverminderung, sondern eher zu einer Wertvermehrung führen.** Behördliche Auflagen können zur Folge haben, zusätzliche Investitionen zu verhindern, die sich bei einer unvoreingenommenen Kostenrechnung kaum auszahlen würden.

Meine zweite Devise beim Umgang mit historischer Bausubstanz lautet:

**Reparieren, wo immer es geht!**

Diese „Philosophie“ steht zwar in krassem Gegensatz zur landläufigen Meinung, erhält man doch auf dem Bau mit konstanter Regelmässigkeit den Bescheid: „Flicken lohnt sich nicht, das kommt viel zu teuer, lassen Sie unbedingt etwas Neues machen, dann haben sie auch etwas Rechtes!“

Dies trifft jedoch meist nicht zu. Eine Reparatur muss keineswegs zwangsläufig teurer zu stehen kommen als ein Ersatz. Neu fabrizierte Bauteile weisen weder die Qualität noch die Patina und die damit verbundene Ausstrahlung des Originals auf.

Sowohl im Haus zur Hinteren Lände wie auch im Haus zur Schiffhütte waren noch rund ein Drittel der Fenster aus dem 18. bzw. 19. Jahrhundert vorhanden. Diese versehen heute wieder zur vollen Zufriedenheit der Bewohner ihren Dienst.

Als ein weiteres Beispiel möchte ich die Renovation von Fassaden erwähnen. Ich habe mich beim Haus von Moos von namhaften Spezialisten beraten lassen. Die Variante, den historischen Verputz abzuschlagen und einen neuen Sumpfkalk- Verputz aufzuziehen, wäre auf Fr. 150'000 zu stehen gekommen. Als teurer erwiesen sich die Kostenschätzungen von 2 ausgewiesenen Restauratoren schweizerischer Herkunft.

Während ein Devis jenseits von Gut und Böse ausfiel, belief sich das Angebot des „vernünftigeren“ Restaurators auf Fr. 170'000. Im Einverständnis mit der Denkmalpflege Graubünden hatte ich zudem Verbindung zu einer spezialisierten Unternehmung im österreichischen Feldkirch aufgenommen, ein Kontakt, der mir von der Bundesdenkmalpflege Voralberg vermittelt worden war. Mit Hilfe dieser ausgewiesenen österreichischen Equipe sind die Fassaden zu einem Preis von Fr. 90'000 renoviert worden.

**Der historische Verputz mit all seinen verschiedenen Fassungen blieb erhalten.**

Das Resultat entspricht voll und ganz meinen Wünschen und Hoffnungen.

Auch die Denkmalpflege Graubünden ist mit dem Ergebnis überaus zufrieden. Für mich erstaunlich und erfreulich ist überdies, dass die Nachbarschaft positiv reagiert, obwohl das renovierte Haus in seinem Erscheinungsbild nicht unbedingt landläufigen Vorstellungen entspricht.

Immer wieder hatte ich bei meinen Bauten das Glück, auf **Bauteile aus Abbruchliegenschaften**, sei es aus Winterthur, Seewen, Schönenberg, Dübendorf, Horgen oder Trimmis zurückgreifen zu können, die ich über die Jahre zusammengetragen habe. Gebrauchte Türen, Türschlösser, Holzböden, Balken oder Treppengeländer fanden so ihren Weg an die See-Strasse in Wädenswil, auf die Halbinsel Au oder an die Schermengasse nach Malans.

Finanziell gesehen kommt das Anpassen einer- meist sozusagen gratis übernommenen – Türe etwa gleich teuer zu stehen wie eine Neuanfertigung. Die Freude des Bauherrn und des Schreiners an der sorgfältigen Arbeit vergangener Generationen dürfte aber auch von den zukünftigen Bewohnern geteilt werden.

**Dabei bin ich dem Grundsatz treu geblieben, nur Bauteile aus der entsprechenden Region zu verwenden.** Sonst besteht das Risiko einer Stilverfremdung, ja man läuft Gefahr, in den Kitsch abzugleiten. Mit fremden, edleren Bauteilen einen historischen Bau aufwerten zu wollen, entspricht nicht meinen Grundsätzen.

Beim Bauvorhaben auf der Au haben wir allerdings Bodenbretter aus dem Unterengadin wieder verwendet. Im Altersheim von Lavin mussten offenbar aus praktischen Überlegungen die historischen Holzböden ersetzt werden. Glücklicherweise vermittelte ein für mich tätiger Handwerker diese Bretter. Dieser Unternehmer, der bei allen meinen Projekten vorhandene Fenster renoviert und neue Fenster nach alten Vorlagen hergestellt hat, begegnete zu Beginn unserer nun langjährigen Zusammenarbeit meinen Vorstellungen und Wünschen mit grösster Skepsis.

Heute sammelt er leidenschaftlich altes Glas und alte Beschläge, um sie wieder zu verwenden. Diese würden sonst ohne jeden Zweifel in der Mulde landen! Es gelang mir also, ihn in Bezug auf die immateriellen Werte alter Materialien zu sensibilisieren.

Ein solches „Recycling“ verspricht nicht nur ästhetischen Gewinn, sondern entspricht auch einem **verantwortungsbewussten Umgang mit unseren Ressourcen**. Stellen wir uns vor, wie mancher Lastwagen, geladen mit Abbruchmaterialien zur Deponie fahren müsste, wären die von mir renovierten Häuser abgebrochen und durch Neubauten ersetzt worden. Behörden und „Grünen“ sei ins Stammbuch geschrieben: ein verantwortungsbewusster Umgang mit historischer Bausubstanz bringt in ökologischer Hinsicht mehr, als das mit so viel Werbung empfohlene Aussortieren des tagtäglichen Haushaltabfalls.

**Fassen wir unsere Erfahrungen zusammen: entgegen der weit verbreiteten Meinung kann die Unterschützstellung einer historischen Liegenschaft zu Mehrwert führen.**

Denn bei richtigem Kostenmanagement kommen Renovationen eher günstiger zu stehen als Neubauten; Aus- und Umbauten verbessern meist nicht die Rentabilität, sondern erweisen sich im Nachhinein als eine finanzielle Belastung.

**Doch was soll's: Wertverminderung oder Wertvermehrung hin oder her: entscheidend bleibt das übergeordnete Ziel: nämlich die Werterhaltung!**

So möchte ich denn meine Ausführungen mit einem Zitat aus einem Brief des mir persönlich nicht bekannten Dr. Josef Rohrer aus Basel schliessen, offensichtlich ein fleissiger Leser der NZZ. Im Zusammenhang mit der Rettung der Vorder Au schrieb er mir im Herbst 2000:



„Immer wenn ich mit dem Zug an der Halbinsel Au vorbeifahre, erfreue ich mich an dem kulturlandschaftlichen Ensemble. Landschaft und Bauten bilden ein harmonisches Ganzes. Umso mehr war ich enttäuscht, als ich las, dass das grosse Haus - der markante Eckpunkt des Ensembles - abgebrochen werden soll. Das wäre ein wahnsinniger Verlust, das darf ich in der heutigen Zeit einfach nicht wahr sein, dachte ich. Nun lese ich von der glücklichen Rettung und Renovation durch Ihre private Initiative. Ich möchte Ihnen auf diesem Wege danken. Auch wenn ich wahrscheinlich nie in jeder Gegend wohnhaft werde, ist es mir doch ein Bedürfnis, Ihnen mitzuteilen, dass sicher sehr viele Ihre Tätigkeit wertschätzen. Ich wünsche Ihnen in Ihrer Tätigkeit viel Erfolg“.

Meine Damen und Herren,

Sie werden sicher verstehen, dass eine solche Reaktion für mich natürlich die grösste Belohnung für meinen Einsatz bedeutet.

Ich hoffe, Ihnen mit meinen Ausführungen ein bisschen von der Befriedigung, die mit einer solchen Arbeit verbunden sein kann, vermittelt zu haben.

Ich danke Ihnen für Ihre Aufmerksamkeit und freue mich eine lebhafte Diskussion.



Haus von Moos, Malans GR  
Blick über Malans





**ICOMOS**  
SCHWEIZ · SUISSE

akd

KSD

**ETH**

Institut für Denkmalpflege und Bauforschung  
ETH Zürich CH-8093 Zürich  
T +41.(0)44.6322284  
[www.idb.arch.ethz.ch](http://www.idb.arch.ethz.ch)