

Praktische Baudenkmalpflege

DI Lisa Teigl, BSc BA MA
Handwerk & Baukultur, Semmering, Mai 2025

Standards, Leitfäden und Richtlinien

Standards der Baudenkmalpflege

ÜBERSICHT

A ERFASSEN

A.1 BESTANDSAUFNAHME/HISTORISCHE ERHEBUNG S. 18

- .1 Bauaufnahme → S. 19
- .2 Bauhistorische Untersuchung → S. 26
- .3 Restauratorische Untersuchung → S. 31
- .4 Archäologische Untersuchung → S. 35

A.2 TECHNISCH-NATURWISSENSCHAFTLICHE ERHEBUNG S. 40

- .1 Baustatisch-konstruktive Untersuchung → S. 41
- .2 Thermisch-energetische Untersuchung → S. 45
- .3 Raumklimatische Untersuchung → S. 50
- .4 Feuchtigkeit und Schadsalze – Untersuchung → S. 53
- .5 Biologischer Befall – Untersuchung → S. 57
- .6 Schadstoffbelastung – Untersuchung → S. 61

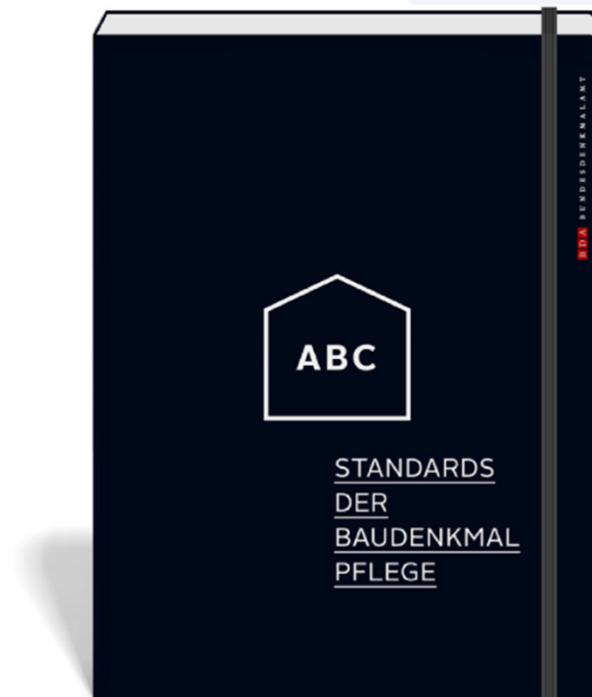
B ERHALTEN

B.1 ALLGEMEINE INSTANDSETZUNG S. 66

- .1 Feuchtereduktion erdnaher Bauteile – Maßnahmen → S. 67
- .2 Salzreduktion – Maßnahmen → S. 83
- .3 Raumklimatische Maßnahmen → S. 85
- .4 Biologischer Befall – Maßnahmen (Holzschädlinge, Bewuchs, Mikroorganismen) → S. 90
- .5 Schadstoffreduktion – Maßnahmen → S. 100

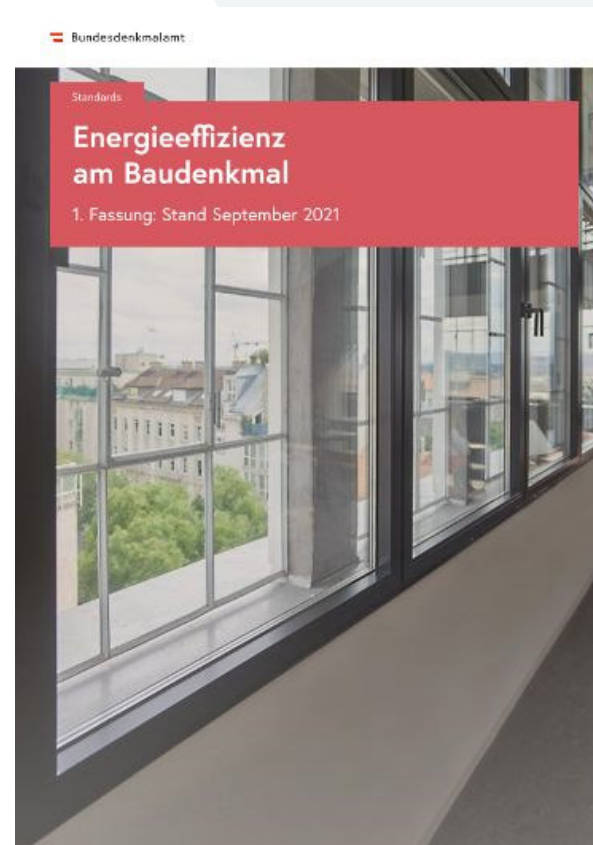
B.2 MATERIALIEN UND OBERFLÄCHEN S. 106

- .1 Allgemeine Anforderungen → S. 107
- .2 Verputz/Mörtel → S. 109
- .3 Stuck/Fassadengliederung → S. 115
- .4 Fassung/Anstrich → S. 119
- .5 Stein/Steinfassung → S. 127
- .6 Ziegel (Sichtmauerwerk) → S. 133
- .7 Holz → S. 139
- .8 Glas/Fensterglas → S. 144
- .9 Metall → S. 149
- .10 Estrich/Terrazzo → S. 154
- .11 Beton (Sichtbeton) → S. 158



Standards, Leitfäden und Richtlinien

Energieeffizienz am Baudenkmal



Standards, Leitfäden und Richtlinien

Energieeffizienz am Baudenkmal

4.5 Fenster

Fensterkonstruktionen bestimmen wesentlich das Erscheinungsbild eines Baudenkmals. Sie sind Zeugnisse des Gestaltungswillens und der Handwerkstechnik verschiedener Epochen. Neben der ästhetischen Bedeutung haben sie aufgrund der unterschiedlichen Bauweisen und Materialien einen historischen Quellenwert. In ihrer Bauweise können sie zudem in der Regel bereits eine Vielzahl an technischen Anforderungen erfüllen. Fensteröffnungen dienten vorrangig der natürlichen Belichtung und Belüftung von beheizten und unbeheizten Räumen. Während Fenster in der thermischen Gebäudehülle flächenmäßig meist nur eine untergeordnete Rolle spielen, sind sie für die Regelung der Raumlufte von maßgeblicher Bedeutung.



Eine Optimierung der Einfachverglasung erfordert folgende Voraussetzungen:

- Das Aufbringen von reflektierenden Folien oder das Ersetzen der Verglasung durch beschichtete Einfachgläser führt zu keinem **Verlust** historischer Gläser (z. B. mundgeblasenes Glas) und zu keiner **Beeinträchtigung** des überlieferten Erscheinungsbildes (Spiegeleffekt, Färbung, Transparenz).
- Der **Profilquerschnitt** und die **Stabilität** der Rahmenkonstruktion erlauben den Tausch der Einfachverglasung.



Eine zusätzliche Fensterebene erfordert folgende Voraussetzungen:

- Der Fenstertypus und die Außenwandkonstruktion eignen sich für die Verwendung von **historischen Modulen** oder für eine moderne **Weiterentwicklung** (innenseitige Erweiterung zum Doppelfenster bzw. Kastenfenster, außenseitiges Vorsetzen von Vorfenstern bzw. Winterfenstern).
- **Bauphysikalische Auswirkungen** auf den Bestand sind besonders zu berücksichtigen (z. B. Sicherstellung der Luftwechselrate, Vermeidung von Kondensat und Schimmelbildung).
- Position und Gestaltung des neuen Elements stellen einen **Kontext** zum Bestand her (Gestalt, Konstruktion, Material, Beschläge, Profile, Sprossenteilung, Anstrich) und sind im **Detail** zu planen.



Auf den weniger beanspruchten Innenseiten gibt es oftmals erhaltenswerte historische Fensterflügel.

Ein Wechsel zu Isolierglas (Wärmeschutzverglasung) erfordert folgende Voraussetzungen:

- Ein Wechsel auf der Innenseite eines Kastenfensters führt zu keinem **Verlust** historischer Fensterkonstruktionen, Gläser und Beschläge. Der Glasaustausch hat keine ästhetische **Beeinträchtigung** der Fensterelemente und der Innenraumgestaltung zur Folge.
- Die **thermische Qualität** des Isolierglases ist so zu wählen, dass es im Winter nicht zu einem massiven Abkühlen des Fensterkastens und zur Entstehung von Kondensat an der Außenseite führt.

Standards, Leitfäden und Richtlinien

Zum Download verfügbar: [Standards](#) | [Leitfäden](#) | [Richtlinien](#) (www.bda.gv.at)

 Bundesdenkmalamt Service Themen Über uns Presse 

[Home](#) > [Themen](#) > [Publikationen](#) > [Standards](#) | [Leitfäden](#) | [Richtlinien](#)

Publikationen

- [Corpus Vitrearum Medii Aevi \(CVMA\)](#)
- [DEHIO-Handbuch. Die Kunstdenkmäler Österreichs.](#)
- [Denkmal heute](#)
- [Fokus Denkmal](#)
- [Fundberichte aus Österreich \(FÖ\)](#)
- [Fundberichte aus Österreich/Beihefte](#)
- [Informationsbroschüren](#)
- Standards | Leitfäden | Richtlinien**
- [Studien zu Denkmalschutz und Denkmalpflege](#)
- [Österreichische Denkmaltopographie](#)
- [Österreichische Zeitschrift für Kunst und Denkmalpflege | ÖZKD](#)
- [wiederhergestellt | wiederherzustellen](#)
- [HAND//WERK gedacht+gemacht](#)



Standards der Baudenkmalpflege



Standards Energieeffizienz am Baudenkmal



Standards für die konservatorische Behandlung von archäologi...



Leitfaden Zuständigkeiten in der



Leitfaden Leihfähigkeit und



Leitfaden Inventarisierung Archäologie

Standards, Leitfäden und Richtlinien

Richtlinien für Bauhistorische Untersuchungen

Richtlinien
für Bauhistorische
Untersuchungen



Anforderungsprotokoll

6.1.7. | Anforderungs- / Übergabeprotokoll

Objektbez.	Gst. Nr.	Einlaufstempel BDA
Adresse	KG Nr.	
Gemeinde	KG	
Ausführende		

	Beauftragungsphase	Auswahl	Anmerkung / Detailierung
Bausteine	I. Ersterfassung	☐	
	II. Untersuchung	☐	
	III. Baubegleitung	☐	
	IV. Gesamtauswertung	☐	

4. 1	Planliche Bestandsaufnahme	Nutzung vorhandenen Planmaterials	☐		1
		Erstellung aktueller Pläne lt. Stufe E (ÖNORM A6250-2)	☐		2
		Erstellung aktueller Pläne lt. Stufe F (ÖNORM A6250-2)	☐		3
		Erstellung von Bildplänen	☐		4
4. 2	Bauhistorische Bestandsaufnahme	Beobachtung	☐		5
		Sondagenkonzept	☐		6
		Sondagen	☐		7
		Konstruktives Gefüge	☐		8
		Fassungen / Putze	☐		9
		Böden / Schüttungen	☐		10
		Baufeste Ausstattung	☐		11
		Nicht wandfeste Ausstattung	☐		12
		Außenbereich	☐		13
		Mörtel Analyse	☐		14
		Gestein / Ziegel Analyse	☐		15
		Putze / Farbschichten Analyse	☐		16
		Holzart / Holzalter (Dendrochronologie)	☐		17
		Sonstige Analyse (Glas, Metall, etc.)	☐		18
4. 3	Bauhistorisches Raumbuch Befundkatalog	Befunddokumentation Stufe 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐	☐		19
		Raumbuch Stufe A ☐ B ☐ C ☐	☐		20
		Fassadenbuch evtl. Stufe:	☐		21
4. 4	Quellen- und Archivforschung	Gespärrebuch evtl. Stufe:	☐		22
		Erhebungstiefe 1	☐		23
4. 5	Auswertung	Erhebungstiefe 2	☐		24
		Abfolge Baugenese	☐		25
		Datierung	☐		26
		Rekonstruktion	☐		27
		Einordnung / Würdigung	☐		28
		Baualtersplan / Skizze	☐		29
		Bauphasenpläne	☐		30

Beauftragungsphasen

I-IV

I ERSTERFASSUNG

(Gebäudeumfassende überblicksartige Bauanalyse zu Projektbeginn, ohne Sondagen)

Eine Ersterfassung dient der überblicksartigen bauhistorischen Einschätzung. Sie umfasst in der Regel eine Begehung des gesamten Objektes, die Beobachtung sichtbarer Befunde und die Recherche der wichtigsten Archivalien. Sie findet am Beginn eines Projekts meist in einem sehr engen Zeitrahmen statt und ist keine vollwertige Bauuntersuchung. Bei komplexen und umfangreichen Bauwerken und eingreifend geplanten Veränderungsmaßnahmen kann sie notwendig sein, um eine Bauhistorische Untersuchung (II) vorzubereiten (z. B. *Stadtmauern, Schlossanlagen*). Die Ersterfassung kann diese Bauhistorische Untersuchung jedoch nicht ersetzen, vielmehr ist erst bei dieser aufgrund der intensiven Beschäftigung und der breiten Ausschöpfung von Quellen, Untersuchungsmethoden und Laboranalysen mit exakten und verbindlichen Aussagen zu rechnen, die oftmals die groben Vermutungen der Ersterfassung korrigieren.

II UNTERSUCHUNG

(Gezielte Beobachtungen und Sondagen im Entwurfsstadium)

Die fallweise auf der Ersterfassung aufbauende, vertiefte „eigentliche“ Bauhistorische Untersuchung findet am Baudenkmal in der Regel im Vorfeld von geplanten Veränderungsmaßnahmen statt. Dementsprechend kann sie das Gesamtbauwerk oder Teilbereiche betreffen. Die notwendigen Arbeitsschritte hängen stark von den durch das Bauwerk gestellten Vorgaben ab (*Bautechnik, Ausstattung, Bedeutung, Ausmaß geplanter Veränderung etc.*). Sie umfasst in der Regel neben Bauaufnahmen und Archivrecherchen auch gezielte Sondagen zu den jeweiligen Fragestellungen. Die Untersuchung bedarf eines ausreichend breit kalkulierten Zeitfensters am Beginn des Entwurfsstadiums.

III BAUBEGLEITUNG

(Beobachtungen während der Substanz-Veränderungen)

Die Baubegleitende Untersuchung ist ein wichtiger Baustein in der Bauwerkserfassung. Während des Bauprozesses treten viele Befunde zu Tage, die mit geringem Aufwand einen intensiven Einblick in Baugeschichte und historische Bautechnik geben. Dabei werden die Voruntersuchungen verifiziert, es können sich aber auch Korrekturen bisheriger Annahmen ergeben. Sie ist umso wichtiger, wenn die Baumaßnahmen auch Teilabbrüche beinhalten und Befunde nur mehr durch die Dokumentation überliefert bleiben. Die Baubegleitung kann permanent oder nach aktuellem Anlassfall erfolgen.

IV GESAMTAUSWERTUNG

Im Zuge von Maßnahmen am Denkmal können zahlreiche Zwischenberichte bzw. verschiedene Fachberichte zusammentreten (*Archäologie, Bauhistorische Untersuchung, Statik, Laborbefunde, unterschiedliche Restauratoren etc.*). Zur Feststellung des abschließenden Wissenstands über die Baugeschichte ist eine Zusammenfassung aller Untersuchungen, Einzelberichte und Maßnahmen wertvoll, im Einzelfall unerlässlich.

Beispielhaftes Raumbuch Stufe B, Befunddokumentation Stufe 1, Auszug:		22 von 110
RAUMBUCH-BEFUNDKATALOG Objektbez.: Bürgerhaus Adresse: Fürstehofgasse 10 Gemeinde: 9360 Friesach / Ktn. Ausführender: J. Moravi Datum: 26.2.2015 Raumbez.: Durchgang		T2-EG-R09 Gst. Nr.: 13/1 KG Nr.: 73302 KG: Friesach Trakt/ Gebäudeteil: Gartentrakt-T2 Geschöb/ Passantentell: EG Raum: R09
Raumplan: 		T2-10G- R09
Raumbuch Dokumentationstiefe Stufe B:		
Raumabschnitt:		T2-EG- R09-S
		Unverputztes Bruchstein-Mauerwerk mit abgewitterten Kalk-Mörtelfugen und einem segmentbogigen Sturz, gebildet aus Kellsteinen (UP36). Darunter sekundär eingebrochene Tür (UP36), die in den Hof führt. Angesetztes Tonnengewölbe mit sekundärem Gewölbendurchbruch (UP34).

BAUPHASENPLAN		Beispielhafter Bauphasenplan (7 Bauphasen)
Schwarzer Hof, Flutergasse 9, Eisenerz/ Stmk. J. Moravi, 1.5.2006, V3, Erdgeschoss		
I E. 15. Jh. 	IV 17. Jh. 	
II 1. H. 16. Jh. 	V 1. H. 19. Jh. 	
III E. 16. Jh. 	VI E. 19. Jh. VII M. 20. Jh. 	

Befunddokumentation Stufe 2:

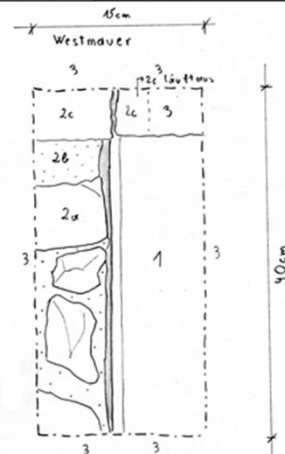
Untersuchungsposition:

T2-10G-R09-W-

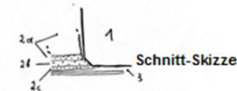
UP 29



Sondage UP29 an Wand R09-W; 72 cm von der Raumecke zu Wand R09-N entfernt. Unterkante 74 cm über Boden.



Ansicht-Skizze.



Schnitt-Skizze.

Beschreibung

1 Verputz mit "1+n" Tünchen (nicht untersucht). Dieser Verputz läuft um das Eck des sondierten "Mauerpfilers".
2a-b Steinmauerwerk (Steine 2a, Mauermörtel 2b), an Verputz 1 des Mauerpfilers angestrichen.
2c Verputz mit Tünchen über Mauerwerk 2a-b, streicht auf Verputz 1 des Mauerpfilers aus.
3 "1+n" Tünchen (nicht untersucht).

Siehe auch Raum R10.

Interpretation

Ein 80 cm breiter und verputzter Mauerpfeiler (1) bildet das Auflager des Kreuztonnengewölbes. An der Ecke der Wände R09-S/R09-W befindet sich ein zweiter nicht sondierter Mauerpfeiler (siehe dazu Raum R10). Die Wand R09-W wurde in diesem Raum in der Flucht der bestehenden Mauerpfeiler nachträglich eingebaut. Dadurch sind die heutigen Räume R09/R10 entstanden.

BAUALTERSPLAN

Objektbez.: Schwarzer Hof

Adresse: Flutergasse 9

Gemeinde: Eisenerz / Stmk.

Ausführende(r): J. Moravi

Datum: 1. 5. 2006

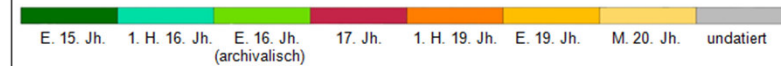
Version: V3

Gst. Nr.: .254

KG Nr.: 60101

KG: Eisenerz

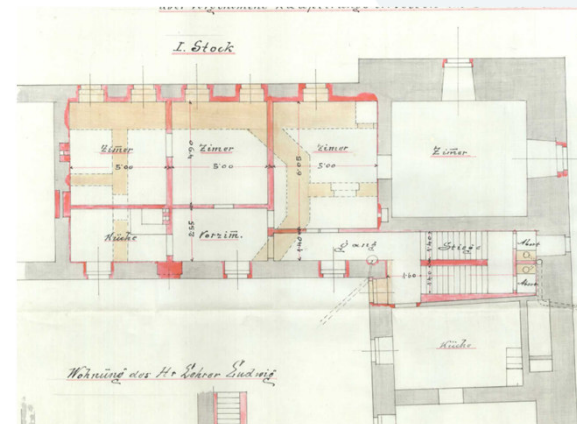
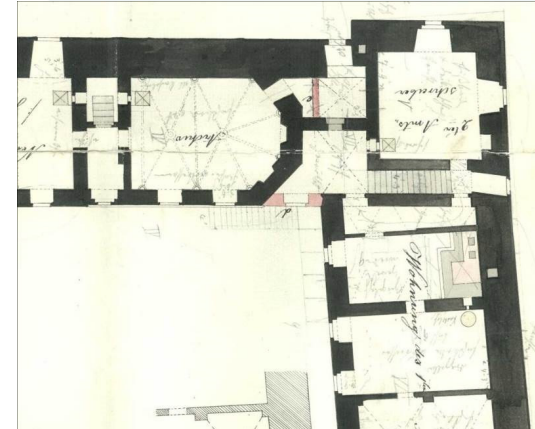
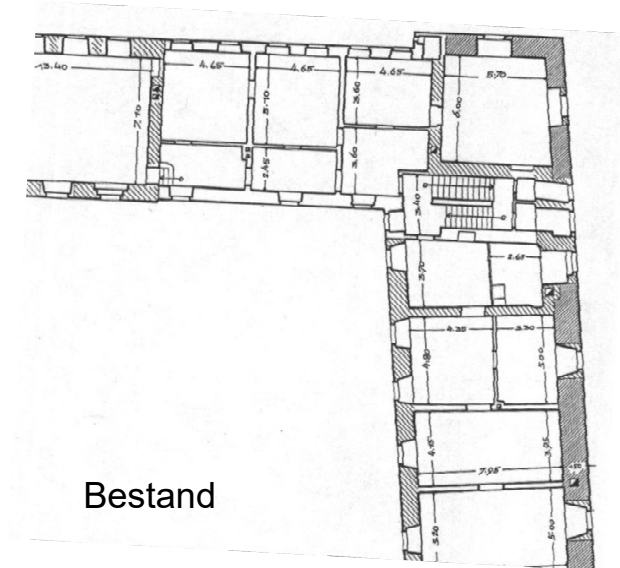
Geschoß: EG



bda.gv.at

Beispiel Befundaufnahme und Baualtersplan

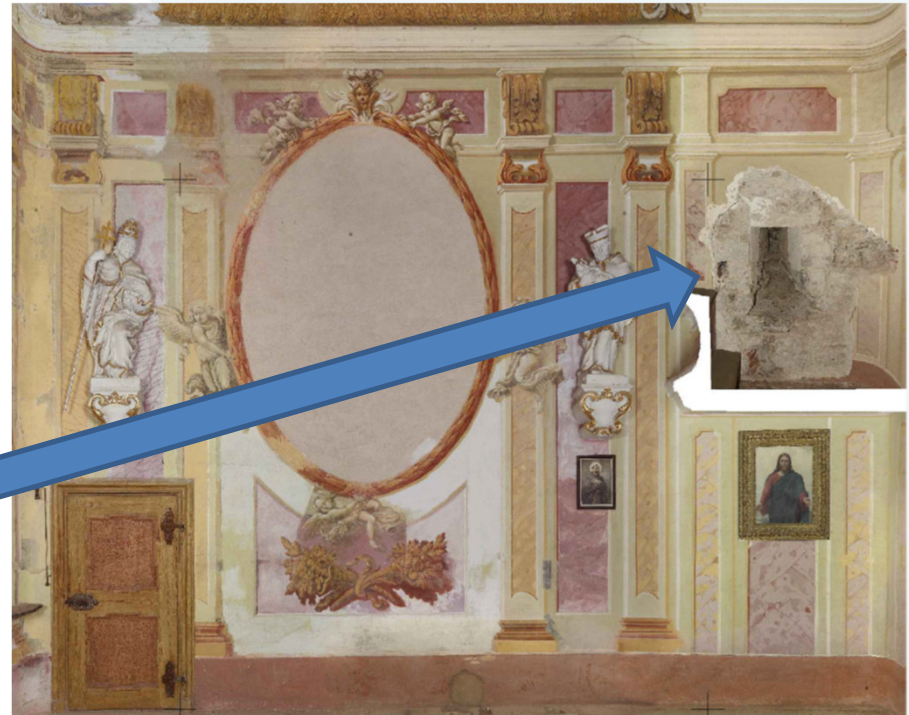
Idealfall: Vermessung, Raumbuch, Archivarbeit, Naturwissenschaft, Baugeschichte, Baubegleitung



**Beispiel zerstörungsfreie Archivarbeit- noch ohne vor Ort
gewesen zu sein**



Auch bei „nur Abscheren“ sollte man eine Untersuchung machen



at

Wie groß soll eine Sondageöffnung sein? Fenster gesucht – barocke Ausstattung zerstört..



Beispiel Baubegleitung → 2m dicke Mauer, dahinter Quadermauerwerk

Restauratorische Befundung

Schichttreppen und Analyse - Wozu?



Restauratorische Befundung

Muster nach Farbkarte einer Firma – nicht in der Denkmalpflege



Restauratorische Befundung

INHALT

EINLEITUNG

OBJEKTDATEN

GESCHICHTLICHE ECKDATEN UND BAULICHE VERÄNDERUNGEN

BESCHREIBUNG DES BAUS

BESCHREIBUNG DER FASSADENGESTALTUNG IM INNENHOF

FASSADENGESTALTUNGEN IM INNENHOF

ZUSTAND

EMPFOHLENE MASSNAHMEN

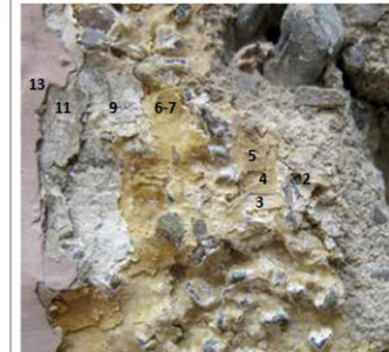
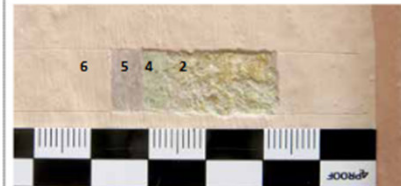
ANHANG

Restauratorische Befundung



Schichtenabfolge

- 1 heller Verputz
- 2 Rieselputz: weißer Verputz mit Sandzuschlag mit einer gerundeten Körnung und einem Schmuckkorn bis 2,5 cm,
- 3 hellgelbe Kalktünche (1-2 maliger Auftrag) stark verschmutzt
- 4 gelbe Kalktünche
- 5 gelbe Kalktünche
- 6 „Schönbrunn“-gelber Anstrich
- 7 „Schönbrunn“-gelber Anstrich
- 8 weiße Grundierung
- 9 weiße Kalktünche craquelliert und verschmutzt
- 10 weiße Grundierung
- 11 weiße, dicke Kalktünche craquelliert und verschmutzt
- 12 weißer Anstrich (Grundierung)
- 13 rosa Anstrich (1-2 maliger Auftrag) (Sichtfassung)



Best Practice

Reichenau, Knappenhaus



Foto Fam. Haberfellner

Entfernung des Zementputzes, Neueindeckung mit Holzschindeln



Fotos während der Umsetzung, Kathrin Olbort



Vorher und nachher

Best Practice

Duckhaus, Wienerwald



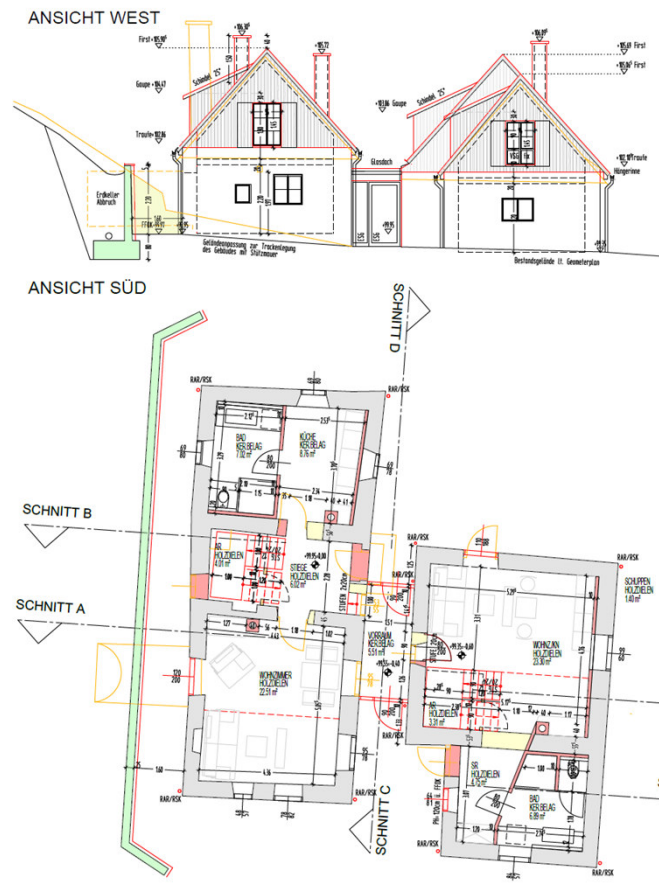
Foto Lisa Teigl



Fotos Patrick Schicht



Fotos Patrick Schicht



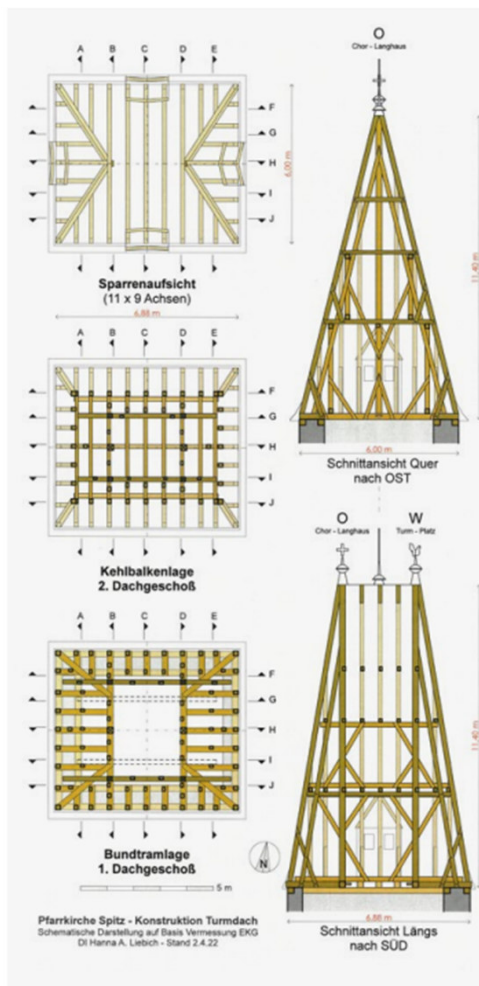
Ausschnitt eingereichter Plan

Best Practice

Pfarrkirche St. Mauritius in Spitz

Broschüre Wiederhergestellt 115





Teilrekonstruktion, Westseite



Südseite



Danke für Ihre
Aufmerksamkeit!