

Holzfassaden richtig pflegen und renovieren

Text **Wolfram Selzer***, **Daniel Schupp** und

Werner Glatthard**

Bilder **Bosshard + Co. AG**

«Marmor, Stein und Eisen bricht» heisst es in einem Schlager von 1965. Gut, dass es als Alternative den nachwachsenden Baustoff Holz gibt. Holzfassaden erfüllen ihre Funktion aber nur, wenn sie regelmässig kontrolliert, gepflegt und renoviert werden. Dadurch bleibt auch die Ästhetik erhalten. Dieser Artikel zeigt auf, worauf alle Beteiligten achten sollten.

Kantig, kubisch, ungeschützt: Eine solche Bauweise fordert Holzfassaden einiges ab. (Bild: KKU-Architektur – Michael Hladik, österreichischer Bausachverständiger)

Seit Jahrhunderten haben sich Holzfassaden bewährt. Sie erfreuen sich heute wachsender Beliebtheit und sind aus der modernen Architektur nicht wegzudenken. Den Gestaltungsmöglichkeiten sind kaum Grenzen gesetzt. Holzfassaden können unbehandelt jahrzehntelangen Witterungseinflüssen standhalten. Es verändert sich höchstens ihre Optik.

Behandelte Holzfassaden sind aber Alterungsprozessen ausgesetzt. Wie rasch diese stattfinden, hängt von vielen Faktoren ab. Allerdings weicht die Erwartungshaltung der Bauherrschaft betreffend Haltbarkeit von beschichteten Holzfassaden häufig von der Realität ab. Dies führt zu nicht unerheblichen Problemen in der Praxis und zu einem Imageproblem der Holzfassade. Bei Holzbeschichtungen ist es vielfach aus technischen Gründen nicht möglich, ohne Pflege und

* Bereichsleiter Technik und Entwicklung Bosshard + Co. AG
 ** Anwendungstechniker Bosshard + Co. AG



Holzfassaden können
mehrmals renoviert werden.



Unterhalt die gesetzlichen Gewährleistungsfristen einzuhalten. Diese Situation ist bestens bekannt aus anderen Bereichen. Ein Beispiel sind die Automobile, bei denen eine Gewährleistung nur greift, wenn die Serviceintervalle eingehalten werden.

Erstmals strenges Label

Die moderne Architektur schafft mit dem kantigen, kubischen und wenig Schutzelemente aufweisenden Baustil Flächen, denen häufig der konstruktive Holzschutz fehlt. Bei solchen Objekten sind Kontrolle und Unterhalt Pflicht. Der Markt hat reagiert, und mit dem Lignum-Gütezeichen «Fassadenschalungen in Holz» ein Produkt geschaffen, das beschichtete Holztäfer einer strengen Güteüberwachung unterzieht.

Dabei ist eigentlich alles so einfach: Regelmässige Kontrolle und Wartung verleihen der Holzfassade ein langes Leben und reduzieren die Kosten einer allfälligen Renovation.

Kontrolle, Wartung, Renovation

Holzfassaden bedürfen also einer regelmässigen Kontrolle und Wartung. Viele erfahrene Holzfassadenspezialisten empfehlen eine jährliche Kontrolle. Die Erkenntnisse daraus helfen beim Entscheid, ob eine Wartung oder bereits eine Renovation erforderlich ist.

Eine Wartung beziehungsweise Instandhaltung kann bei rechtzeitiger und regelmässiger Durchführung die Gebrauchstauglichkeit der Holzfassade si-

cherstellen. Diese Massnahme muss deshalb in festen Intervallen erfolgen, bevor markante Schäden auftreten, die zwingend eine Renovation erforderlich machen.

Lange Lebensdauer dank Wiederholung

Die Dauer dieser Intervalle ist abhängig von der Oberflächenbehandlung und der Bewitterung. Fachleute empfehlen – besonders bei nicht filmbildenden Lasuren – die erste Instandhaltung bereits nach kürzerer Zeit (1 Jahr bis 2 Jahre) durchzuführen. Dies, um eventuell entstandene Trocknungsrisse, die den Feuchteschutz drastisch reduzieren können, zu imprägnieren und den Feuchteschutz weiter aufrechtzuerhalten.

Die Renovation beziehungsweise Instandsetzung ist dazu da, vorhandene Beschichtungsschäden zu beheben und die Gebrauchstauglichkeit der Holzfassade wiederherzustellen. Eine Renovation von beschichteten Holzfassaden ist dann erforderlich, wenn die Beschichtung stark in Mitleidenschaft gezogen wurde und die Funktionalität der Holzfassade gefährdet ist. Holzfassaden können mehrmals renoviert werden und erlangen dadurch eine hohe Lebensdauer.

Viele theoretische Grundlagen helfen

Für Erst- und Renovationsbeschichtungen von Holzbauteilen im Aussenbereich gibt es eine Reihe von Normen und Regeln. Diese geben Auskunft über spezielle Eigenschaften von Holzuntergründen und die Wirkung unterschiedlicher

Beschichtungsmaterialien. Sie nennen zudem Prüfmethode, geben Verarbeitungshinweise und besagen, wann welche Massnahmen zu ergreifen sind.

Neben diesen Normen und Regeln bieten die Praxismerkbücher (Technische Merkblätter) des Beschichtungsstoffherstellers einen tieferen Einblick in die Verarbeitung, und sie weisen auf Details des jeweiligen Produktes hin. Last but not least bieten auch die Hersteller von Hobelware für Fassadenschalungen entsprechende Informationen an. Es gibt also keinen nachvollziehbaren Grund, sich nicht rechtzeitig mit dieser Thematik auseinanderzusetzen.

Der SMGV hat eine Anleitung

Um eine optimale Pflege- und Instandhaltungsanleitung für Objekte zu erstellen, gibt es ein sehr gutes Hilfsmittel: Die Instandhaltungsanleitung «Beschichtungen auf Holz und Holzwerkstoffen im Aussenbereich» des Schweizerischen Maler- und Gipserunternehmer-Verbandes SMGV enthält alle dazu notwendigen Informationen.

Mit diesen spezifischen Informationen lässt sich ein individueller Fassadenpass erstellen. Dieser ist eine umfangreiche Dokumentation aller wichtigen Informationen zur vorliegenden Holzfassade. Er gibt Auskunft über Holzart, Bearbeitung, Profil und Oberflächenmaterialien, insbesondere auch darüber, welche Anstrichprodukte auf die Schalung in welchen Mengen aufgetragen worden sind. In der Tabelle des Fassa-

Vergraute, ungereinigte
Holzschalung.



Schäden als Folge unterlassener Pflege- und Unterhaltsarbeiten.

denpasses wird unter Zuhilfenahme der Instandhaltungsanleitung «Beschichtungen auf Holz und Holzwerkstoffen im Aussenbereich» der Belastungsindex für die jeweiligen Parameter der Holzfassade dokumentiert und kommentiert. Jeder einzelne dieser Parameter hat Einfluss auf die Dauerhaftigkeit und Leistungsfähigkeit einer Beschichtung.

Index bestimmt Nutzungsdauer

Je höher die Belastung durch Sonne, Wind und Wetter, desto höher der Beanspruchungsindex. Dieser bestimmt die durchschnittliche Nutzungsdauer einer beschichteten Holzfassade ohne Pflege. Daraus resultieren die Pflege- und Kontrollintervalle, die an dieser Fassade erbracht werden müssen, um die Langlebigkeit zu gewährleisten.

Für das Objekt, das der Beispieltabelle unten zugrunde liegt, ist aufgrund des Index 59 gemäss Instandhaltungsanleitung alle zwei Jahre eine Kontrolle vorgesehen. Dies ist schriftlich zu protokollieren. Die Gebrauchstauglichkeit der betreffenden Beschichtung beträgt drei bis sechs Jahre. Die aus der Kontrolle resultierende notwendige Pflege kann einzelne Bauteile, Teile der Fassa-

de oder ganze Fassadenseiten betreffen. Vorhandene Beschichtungsschäden sind sofort auszubessern und/oder instand zu setzen.

Pflege und Instandhaltung

Kommen wir von der Prüfung und der Dokumentation zur Umsetzung der Pflege und Instandhaltung. Es geht dabei um unbehandelte Holzfassaden, Holzfassaden mit lasierender nicht filmbildender Behandlung, Holzfassaden mit lasierender filmbildender Behandlung, Holzfassaden mit deckender filmbildender Behandlung und vorvergraute Fassaden.

Wenn sich die Verwitterungsspuren und kleineren Beschichtungsschäden an der Holzfassade in Grenzen halten, sind sie meist mit geringem Aufwand zu beheben. Je länger man zuwartet, desto höher werden die Kosten beziehungsweise eher ist eine vollständige Renovation oder Sanierung erforderlich.

Unbehandelte Holzfassaden

Unbehandeltes Holz an der Fassade ist definitionsgemäss «unterhaltsfrei». Es gefällt aber in vielen Fällen nach einigen Jahren den Hausbesitzern nicht mehr und soll dann möglichst wieder in den

Berechnung des Beanspruchungsindex

Bauteil	Situationsparameter		Bauteilparameter			Beanspruchungsindex (Summe aller Situations- und Bauteilparameter)
	Höhenlage	Nebelzone	Exposition	konstruktiver Schutz	Farbton	
Fassade NW und SW	3	8	20	20	8	59

ursprünglichen Zustand versetzt werden, oder es soll doch noch eine Oberflächenbehandlung erhalten. Wünscht der Eigentümer den ursprünglichen Zustand zurück, so bieten sich folgende Massnahmen an:

- Schonende Reinigung mit Wasser;
- Reinigung und Aufhellung mit einem geeigneten Holz-Entgrauer;
- optional: anschliessende offenporige, lasierende, transparente, hydrophobierende Imprägnierung.

Einsatz von Holz-Entgrauern

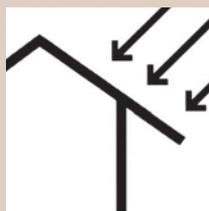
Holz kann mit geeigneten Chemikalien auch aufgehellt und entgraut werden. Zuerst sind anhaftender Schmutz und Staub mit einer Bürste und Wasser zu entfernen. Die Verarbeitungsanleitungen sowie die Sicherheitsratschläge sind unbedingt zu beachten. Bei Ungleich-

Eine mit Wasser gereinigte Stelle der auf Seite 14 abgebildeten Holzschalung.

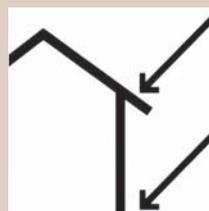


Merkblatt informiert umfassend

Neben der Instandhaltungsanleitung des SMGV existiert zum Thema auch das BFS-Merkblatt Nr. 18 «Beschichtungen auf Holz und Holzwerkstoffen im Aussenbereich». Es informiert umfassend über den Werkstoff Holz, Untergrundprüfungen und den Beschichtungsaufbau – sowohl für masshaltige, als auch begrenzt masshaltige und nicht masshaltige Holzbauteile. Es sind im Merkblatt die technischen Regeln für die Beschichtung aller Bauteile aus Holz und Holzwerkstoffen im Hochbau berücksichtigt und erläutert. Darüber hinaus gibt dieses Merkblatt Hinweise zu den Beanspruchungsbedingungen von Beschichtungen. Das Merkblatt Nr. 18 bezieht sich hierzu auf die DIN EN 927-1 (Beschichtungsstoffe und Beschichtungssysteme für Holz im Aussenbereich). Die Beanspruchungsbedingungen sind nicht nur abhängig von den klimatischen Bedingungen am Objekt, sondern auch vom konstruktiven Schutz durch bauliche Massnahmen, wie zum Beispiel Überdachungen oder Leibungen (siehe Abbildungen unten).



Holzbauteile geschützt



Holzbauteile teilweise geschützt



Holzbauteile nicht geschützt

mässigkeiten, Flecken oder Verfärbungen kann man die Bearbeitung wiederholen oder die betreffenden Stellen nach dem Trocknen mit einem Schleifvlies oder Schleifpapier mittlerer Körnung ausschleifen. Stahlwolle ist für diesen Zweck nicht geeignet, denn sie kann mit Inhaltsstoffen des Holzes reagieren. Nach dem Schleifen wird die Fläche gründlich von Staub, Fetten oder Wachs Spuren befreit. Nach der Reinigung beziehungsweise Entgrauung kann der

natürliche Verwitterungsprozess durch praktisch nicht sichtbare Oberflächenbehandlungsmassnahmen zeitlich deutlich verzögert werden. Zum Erhalt der gereinigten und ausreichend getrockneten Oberfläche bringt der Fachmann beispielsweise eine Grundierung mit einem UV- und Pilzschutz auf.

Für eine Neubeschichtung ist die Vergrauung im Holz komplett zu entfernen. Das kann mechanisch durch Abschleifen oder nasschemisch mittels beschriebene-

Holzfassade eines Mehrfamilienhauses in Zermatt VS mit lasierender filmbildender Behandlung: Die Holzstruktur und -maserung bleiben erhalten.



Das Ergebnis einer Entgrauung von Fichte.

ner Entgrauer erfolgen. Anschliessend kann jedes für das entsprechende Objekt und die Bewitterungssituation geeignete Beschichtungssystem eingesetzt werden. Bei lasierend gestrichenen Holzfassaden sind heute die öligen, tiefimpregnierenden Systeme vorzuziehen. Sie sind einfach zu pflegen und zu renovieren. Diese Produkte sind auch in wasserverdünnter, VOC-armer Form verfügbar (VOC = flüchtige organische Verbindungen).

Klassiker mit nicht filmbildender Lasur

Lasierte Holzfassaden sind die Klassiker. Diese Behandlung verleiht der Fassade ein einheitliches Erscheinungsbild, und sie erhält die Holzstruktur sowie -maserung. Der Witterungs- und Feuchteschutz bleibt je nach Expositionszenarium aber nur wenige Jahre erhalten.

Die Pflege eines solchen Objekts ist, je nach Altbeschichtung, mit relativ wenig Aufwand zu bewerkstelligen. Die Reinigung der Oberfläche steht immer am Anfang. Hier kann mit Wasser und einer Wurzelbürste entsprechend gereinigt werden.

Um einen Pflegeanstrich aufzubringen, muss zuerst der Untergrund vorbereitet werden. Das kann, je nach Zustand der Altbeschichtung, mit einem Schleifpad von Hand oder mechanisch mit einer Messingbürste oder einer Fibertopfbürste erfolgen. Anschliessend wird mit einem zweifachen Anstrich überarbeitet, am besten mit dem ursprünglich verwendeten Produkt. Bei sägerohren Un-

tergründen empfiehlt sich die Verwendung einer Messingbürste oder einer Fibertopfbürste. In diesem Fall ist aber mit einem Strukturverlust an der Oberfläche zu rechnen.

Schäden frühzeitig erkennen

Bei Holzfassaden mit lasierender filmbildender Behandlung bleiben die Holzstruktur und -maserung ebenfalls erhalten. Die Lebensdauer des Anstrichs und die Schutzwirkung für das Holz sind geringer als bei deckenden, farbigen und filmbildenden Systemen.

Hinsichtlich Unterhalt und Instandhaltung ist auch hier regelmässige Kontrolle wichtig. Es gilt, Risse und Beschädigung an der Anstrichoberfläche rechtzeitig zu erkennen und entsprechend zu behandeln. Ungeschützte Holzbereiche müssen gereinigt, beigeschliffen und grundiert werden. Unterhaltsarbeiten können punktuell oder grossflächig durchgeführt werden. Bei der Überarbeitung solcher Stellen ist darauf zu achten, dass die Schichtdicke einen ausreichenden Schutz gewährleistet.

Lasurtechnologie entscheidend

Viele Holzfassaden sind mit Lasuren auf Basis thermoplastischer Acrylharze, Öl- und Alkydharze beschichtet worden. Die Kenntnis der vorliegenden Lasurtechnologie ist für eine Pflege oder Renovation von entscheidender Bedeutung. Die thermoplastischen Acryllasuren lassen sich, im Gegensatz zu den oxidativ trocknenden Lasuren, schlecht schlei-

fen. Für Acryllasuren haben sich folgende beiden Methoden als geeignet erwiesen: das Aus-/Abkratzen mit einer Ziehklinge und das manuelle Ausschleifen von Hand mit einem groben Schleifpapier oder mit einem rostfreiem Edelstahlschwamm. Bei sägerauen Flächen ist bei Vorbereitung mit Edelstahlschwamm und Ziehklinge sowie beim Abschleifen mit Verlust der Oberflächenstruktur und Optik zu rechnen.

Wissenswert ist auch: Durch die stetige Pflege und Instandhaltung können dunklere Fassadenflächen entstehen. Dies erklärt sich durch den Lichtabsorptionseffekt. Mithilfe von Maseriertechni-

ken können unansehnliche Hozfassaden wieder ein helles und neuwertiges Aussehen erlangen. Der Maler streicht auf die vorbereitete Fassadenfläche einen dem rohen Holz angepassten Deckfarbton. Die natürliche Holzmaserung wird so zwar abgedeckt, jedoch durch einen oder zwei Lasuranstriche auf dem Maseriergrund täuschend echt imitiert.

Farbveränderung unwahrscheinlich

Bei Holzfassaden mit deckender filmbildender Behandlung ist dank der deckend farbigen Systeme eine farbliche Veränderung des Holzes praktisch ausgeschlossen. Der Farbgebung sind kaum

Bei Holzfassaden mit deckender filmbildender Behandlung – hier an einem Einfamilienhaus in Biel-Benken BL – sind farbliche Veränderungen des Holzes praktisch ausgeschlossen.



Durch Abstrahlen
bestens vorbereiteter
Holzuntergrund.



Abstrahlen einer
thermoplastischen
Altbeschichtung.

Grenzen gesetzt. Bei hellen deckend-farbigen Systemen auf inhaltstoffreichen Hölzern ist eine Grundierung mit einer Sperrwirkung gegenüber Holzinhaltstoffen einzusetzen. Bei der Pflege und Instandhaltung ist so vorzugehen wie bei den lasierenden filmbildenden Fassa-

denflächen. Deckende Beschichtungen überzeugen bei richtiger Verarbeitung und Pflege durch eine sehr lange Haltbarkeit. Verschmutzungen an diesen Oberflächen können mit mildem Seifenwasser entfernt werden. Ist Algen- und Pilzbefall festgestellt, sorgen speziell-

Empfehlungen für Kontrolle und Unterhalt

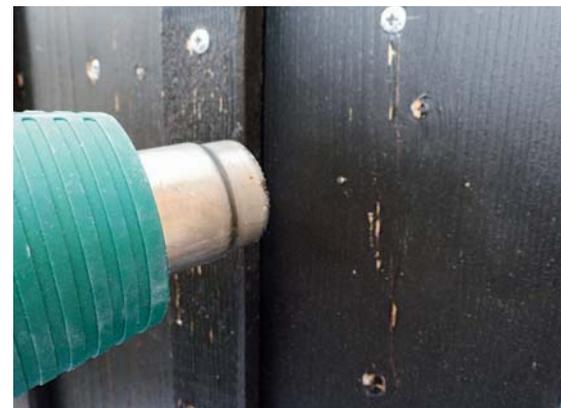
Beschichtungssystem	Kontrolle	Pflege und Instandhaltung
unbehandelt*	–	· reinigen. Alternative: mit Entgrauer aufhellen · komplette Neubeschichtung mit geeignetem Anstrichsystem
hydrophobiert*	· Feuchteschutz mit Benetzungssprobe prüfen	· reinigen · Neuhydrophobierung
vorvergraut*	· Feuchteschutz mit Benetzungssprobe überprüfen	· reinigen, mit geeignetem Produkt überarbeiten
lasierend nicht filmbildend	· Feuchteschutz mit Benetzungssprobe überprüfen · auf mögliche Hagelschäden prüfen	· reinigen, ggf. grundieren und mit geeignetem Produkt überarbeiten
lasierend filmbildend	Überprüfung auf: · Feuchteschutz · Fehlstellen · Harzaustritt · Beschädigungen oder Risse im Holz und Anstrich · Hagelschäden	· reinigen · beschädigtes Holz oder Anstriche grossflächig beischleifen · grundieren der rohen Flächen mit geeignetem Produkt · vollflächiges Überstreichen der Flächen mit einem geeignetem Anstrichprodukt
deckend filmbildend	Überprüfung auf: · Feuchteschutz · Fehlstellen · Harzaustritt · Beschädigungen oder Risse im Holz und Anstrich · Hagelschäden	· reinigen · beschädigtes Holz oder Anstriche grossflächig beischleifen · grundieren der rohen Flächen mit geeignetem Produkt · vollflächiges Überstreichen der Flächen mit einem geeignetem Anstrichprodukt

* Definitionsgemäss «unterhaltsfrei». Kontrolle und Unterhaltsmassnahmen empfehlenswert.

Fibertopfbürste im Einsatz.



Heissluftgebläse für kleinere Flächen. Beim Einsatz ist sorgfältiges Vorgehen nötig.



len Biozidlösungen für eine nachhaltige Entfernung. Risse und Beschädigung sind schnellstmöglich zu reparieren. Schäden durch Hagelschlag können bei allen Fassadenbehandlungen zu schwerwiegenden Folgeschäden führen, wenn sie nicht beachtet werden.

Vorvergraute Fassaden

Naturbelassene, unbehandelte Fassadenverkleidungen verändern sich ungleichmässig je nach Vordach und Exposition. Eine spezielle Verwitterungslasur verleiht dem Holz eine gleichmässige, vorvergraute Farbe.

Obwohl sie definitionsgemäss «unterhaltsfrei» sind, empfiehlt es sich, auch mit Verwitterungslasur behandelte Holzflächen regelmässig zu kontrollieren. Kleine Schäden werden mit einer Messingbürste ausgebürstet und mit dem Originalprodukt einfach nachgestrichen. Vorvergrauungen auf Ölbasis neigen frühzeitig zu einem Befall durch Algen und Pilze als Produkte auf Kunstharzbasis. Hier bietet sich auch der umsichtige Einsatz einer geeigneten Biozidlösung an.

Renovation von Holzfassaden

Die Tabelle links enthält Empfehlungen für die Kontrolle und den Unterhalt verschiedener Typen von Holzfassaden. Jede Holzfassade erreicht nach Jahren einen Zustand, der eine Renovation erforderlich macht. Das geht in der Regel nicht ohne Entfernung der Altbeschichtung und Freilegung der trag-

fähigen Holzoberfläche. Eine vollständige Anstrichentfernung kann extrem aufwendig und damit kostenintensiv sein. Es bieten sich verschiedene Möglichkeiten der Untergrundvorbereitung an:

■ **Das Abstrahlen von beschichteten Holzuntergründen:** Grundsätzlich kann praktisch jede Holzfassade gestrahlt werden. Auf die verschiedenen dafür vorgesehenen Techniken mittels Sand, Soda, Trockeneis, Plastischrot, Olivin-Sand, Maiskörner, Glasperlen und so weiter soll und kann hier nicht eingegangen werden.

Nach dem Strahlen ist jeweils zu beachten, dass gestrahlte Flächen eine hohe Saugfähigkeit und ausgeprägte, scharfkantige Oberflächenstrukturen aufweisen können. In vielen Fällen ist darum ein sorgfältiges Nachschleifen unumgänglich.

■ **Das Abschleifen von beschichteten Holzoberflächen:** Um alte und schlecht haftende Beschichtungen restlos zu entfernen, wird die Fassade mit grobem Schleifpapier der Körnung P40 bis 60 bearbeitet. Das Nachschleifen geschieht dann mit einer Körnung nicht grösser als 100.

Das Schleifen mit Schleifscheiben und -papieren sowie mit Schwing-, Band-, Winkel- und Tellerschleifgeräten entfernt die Lackschicht. Bei Profilen und Schnitzereien muss mit grösster Sorgfalt gearbeitet werden. Grosse, durchgehende Flächen sind für die Entfernung von An-

strichen durch die Technik des Abschleifens besser geeignet. Probleme bereiten weiche und thermoplastische Beschichtungen.

■ **Thermische Lackentfernung:** Thermoplastische Beschichtungen lassen sich auch mithilfe eines Heissluftgebläses schonend entfernen. Die Gebläse weichen bei sehr hohen Temperaturen den Lack auf. Mit einem Spachtel oder einer Zieh Klinge lässt sich dann die Beschichtung entfernen.

Die Arbeit mit Heissluft ist aber nicht unproblematisch, da gesundheitsschädigende Dämpfe entstehen können. Für den Arbeiter heisst es deshalb, die persönliche Schutzausrüstung zu tragen. Die Holzoberfläche kann, bei nicht sachgerechter Arbeitsweise, durch die hohen Temperaturen von bis zu 800 Grad Celsius geschädigt werden.

Die Flächen müssen bis auf den tragfähigen Untergrund nachgeschliffen werden. Schleifmittel der Körnung P60 bis 80, in Maserrichtung angewendet, eignet sich besonders gut.

■ **Abbeizen/Ablaugen von beschichteten Holzuntergründen:** Alkalische Abbeizer wirken bei verseifbaren, ölhaltigen Lacken wie zum Beispiel Ölfarben und Alkydharzfarben. Nicht verseifbare Holzbeschichtungen, beispielsweise auf Acrylbasis, können mit Abbeizern auf Lösemittelbasis entfernt werden. Heute gibt es eine grosse Anzahl dichlormethan-freier Abbeizmittel mit zum Teil

Vorbereitung einer
Fassade für einen
Renovationsanstrich.



Einsatz eines lösemittel-
haltigen Abbeizers.

sehr spezifischer Anwendung (zu den Abbeizern siehe auch Kasten unten). Abbeizmittel sind chemische Zubereitungen und entsprechend sorgfältig zu verarbeiten. Die Persönliche Schutzausrüstung muss benutzt werden.

Nach Gebrauch sind die Abbeizer mit samt den entfernten Farb- oder Lackresten in den Sonderabfall zu geben und gesondert zu entsorgen. Für grössere Projekte gibt es auch spezialisierte Fachfirmen, die Werkstücke im konzentrierten Laugenbad abbeizen. Solche Firmen übernehmen gleichzeitig die Entsorgung der Abfälle. All diese Abbeizmethoden zur Entfernung von Beschichtungen sind auf gehobelt geschliffenen Untergrün-

den durchführbar. Bei sägerauen oder profilierten Holzoberflächen sind eine Entfernung von Beschichtungen und Vorarbeiten für eine Neubeschichtung ohne Verlust an Struktur oder Oberfläche nicht möglich.

Beim Abbeizen sind jeweils gewisse Dinge zu beachten, wenn die Arbeit gelingen soll:

- Immer Schutzbrille und geeignete Handschuhe tragen;
- jeglichen Kontakt mit der Haut und den Augen vermeiden;
- stets für eine gute Lüftung sorgen;
- Verarbeitungsanleitung genau befolgen;
- Bauteile und Bodenflächen schützen;
- Reste aus Abbeizmittel und Beschichtung als Sondermüll entsorgen.

Die Abbeizer

Abbeizer sind Produkte, mit deren Hilfe Beschichtungsstoffe entfernt werden können. Der Prozess wird als «Abbeizen» oder «Ablaugen» bezeichnet.

Die ablaugenden Abbeizer enthalten in der Regel alkalische Verbindungen und Hilfsstoffe. Die lösenden Abbeizer sind Gemische aus organischen Lösemitteln und Hilfsstoffen. Diese Werkstoffgruppe löst in der Regel alle Beschichtungs-klassen. Methylenchloridhaltige Abbeizer gehören in diese Gruppe.

Ab dem 1. Dezember 2014 dürfen dichlormethanhaltige Abbeizer vom Fachhandel nicht mehr verkauft werden. Auch ihre Verwendung ist verboten.

Die Renovationsysteme

Wenn die Holzoberflächen sorgfältig vorbereitet worden sind, steht einer Neubeschichtung nichts mehr im Wege. Bei der Auswahl des Beschichtungssystems ist mit Vorteil schon an die Pflege und eine spätere Renovation zu denken. Die in der industriellen Fassadentäferbeschichtung eingesetzten Produkte sind nicht immer für die handwerkliche Verarbeitung am Objekt geeignet.

Vor einer Neubeschichtung ist der Auswahl des Beschichtungssystems also ausreichend Aufmerksamkeit zu schenken. Mit dem heutigen Kenntnisstand zu den Holzfassadenbeschichtungen sollten alle relevanten Aspekte in Betracht gezogen werden können. Vor-

Wartungsintervalle einer Dünnschichtlasur in Jahren

		Exposition									
		Nord			Ost			Süd/West			
Waagrecht montiert	Riftbrett	4-6	3-5	2-4	3-5	2-4	2-4	2-4	2-4	1-3	sägeroh
	Seitenbrett	3-5	2-4	1-3	2-4	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3	geschliffen
Senkrecht montiert	Riftbrett	5-8	4-6	3-5	4-6	3-5	3-5	3-5	3-5	2-4	gehobelt
	Seitenbrett	4-6	3-5	2-4	3-5	2-4	2-4	2-4	2-4	1-3	

Wartungsintervalle einer deckenden Beschichtung in Jahren

		Exposition									
		Nord			Ost			Süd/West			
Waagrecht montiert	Riftbrett	5-8	4-6	3-5	4-6	3-5	3-5	3-5	3-5	2-4	sägeroh
	Seitenbrett	4-6	3-5	2-4	3-5	2-4	2-4	2-4	2-4	1-3	geschliffen
Senkrecht montiert	Riftbrett	5-8	5-8	4-6	5-8	4-6	3-5	4-6	3-5	3-5	gehobelt
	Seitenbrett	5-8	4-6	3-5	4-6	3-5	3-5	3-5	3-5	2-4	

mals lasierte Fassadenflächen erhalten mit Vorteil eine deckende Beschichtung, damit sie von längeren Pflege- und Instandsetzungsintervallen profitieren können (zu den Intervallen siehe Tabellen oben).

Sinnvolle Systemwechsel sind immer in Betracht zu ziehen. Die konsequente Anwendung der SMGV-Instandhaltungsanleitung «Beschichtungen auf Holz und Holzwerkstoffen im Aussenbereich» hilft bei der kompetenten Beratung der Bauherrschaft.

Anleitung beziehen

Bei lasierenden Systemen auf nicht masshaltigen Holzfassaden sind wässrige, ölige Imprägnierlasuren vorteilhaft, wenn es der konstruktive Schutz und die Expositionssituation zulassen. Im Zweifelsfall empfiehlt es sich, vom Beschichtungsstoffhersteller eine entsprechende Empfehlung für das Objekt einzuholen. Bei deckenden Beschichtungssystemen hat man die Qual der Wahl.

Hier konkurrieren zahlreiche Technologien. Die Kenntnis des Belastungsindexes gemäss der SMGV-Instandhaltungsanleitung erleichtert die Auswahl des geeigneten Beschichtungssystems.

Volle Aufmerksamkeit für Grundierung

Der Grundierung ist volle Aufmerksamkeit zu widmen. Häufig werden bei Renovationsarbeiten in diesem Bereich Fehler gemacht. Es sollten unbedingt Qualitätsprodukte mit Systemgarantie zur Anwendung kommen.

Für lasierende Fassadenbeschichtungen gibt es heute multifunktionale Holzgrundierungen, die zum Beispiel bereits einen hochwirksamen UV- und Lichtschutz enthalten. Mit dem Einsatz dieser Produkte kann die Haltbarkeit der lasierten Fassade markant verbessert werden. Auch für langlebige Holzbeschichtungen ist die Einhaltung einer Mindestschichtdicke von grosser Bedeutung. Werden die vom Hersteller empfohlenen Schichtdicken unterschrit-

ten oder markant überschritten, so wirkt sich dies direkt auf die Haltbarkeit aus. Bei Lasuren reduziert sich der notwendige UV- und Feuchteschutz zum Teil dramatisch. Bei deckenden Beschichtungen können die erforderliche Elastizität, die Kriechstabilität und der Feuchteschutz nicht gewährleistet werden.

Allgemein gültige Schichtdicken für Holzfassadenbeschichtungen gibt es nicht. In jedem Fall sollten die Empfehlungen der Beschichtungsstoffhersteller eingehalten werden.

Holzwerkstoffe

Neben der klassischen Hobelware kommen für Fassaden auch viele verschiedene Holzwerkstoffplatten zum Einsatz. Diese müssen grundsätzlich für den bewitterten Aussenbereich geprüft sein und mit einem geeigneten Beschichtungssystem beschichtet werden. Auch diese Werkstoffe altern und verlangen daher nach Kontrolle und Unterhalt. Hier erfüllt ein Fassadenpass im besonde-



Zu geringe Schichtdicken haben nach kurzer Zeit Schäden zur Folge.

ren Masse eine wichtige Aufgabe, da er auch für den Handwerker wichtige Informationen zu Vorarbeiten, Kantenschutz und allfälligen Grundierungen im Renovationsfall enthält.

Der Erhalt von Schutz und Schönheit ist bei Holzfassaden besonders wichtig. Leider zeigt die gängige Praxis, dass die Kontrolle und die Instandhaltung sehr häufig nicht oder zu spät ausgeführt werden. Dies liegt auch an der lückenhaft-

ten Information der Hausbesitzer über die erforderlichen Massnahmen und die möglichen Konsequenzen bei Nichteinhaltung.

Chancen für den Maler

Das Imageproblem, das die Holzfassade hat, kann nachhaltig verbessert beziehungsweise beseitigt werden, wenn das vorhandene Know-how aller Beteiligten den richtigen Informationsfluss nimmt und beispielsweise in Form eines Wartungsbüchleins oder Fassadenpasses beim Eigentümer eines Gebäudes deponiert wird. Für die Maler bieten sich neue Chancen, wenn sie konsequent attraktive Kontroll- und Instandhaltungsverträge anbieten und dadurch die entsprechenden Arbeiten ausführen können. Die Hersteller von Holzbeschichtungsstoffen kennen ihre Systeme und unterstützen die Handwerker mit wirtschaftlichen und nachhaltigen Systemaufbauten für die Renovation. ■



EIN HEISSES THEMA

HOLZ HAT EIN LEICHT ENTFLAMMBARES TEMPERAMENT – WIR LIEFERN DIE ENTSPRECHENDE ABKÜHLUNG – HOLZBRANDSCHUTZ – THAT'S BUILDING TRUST.

