

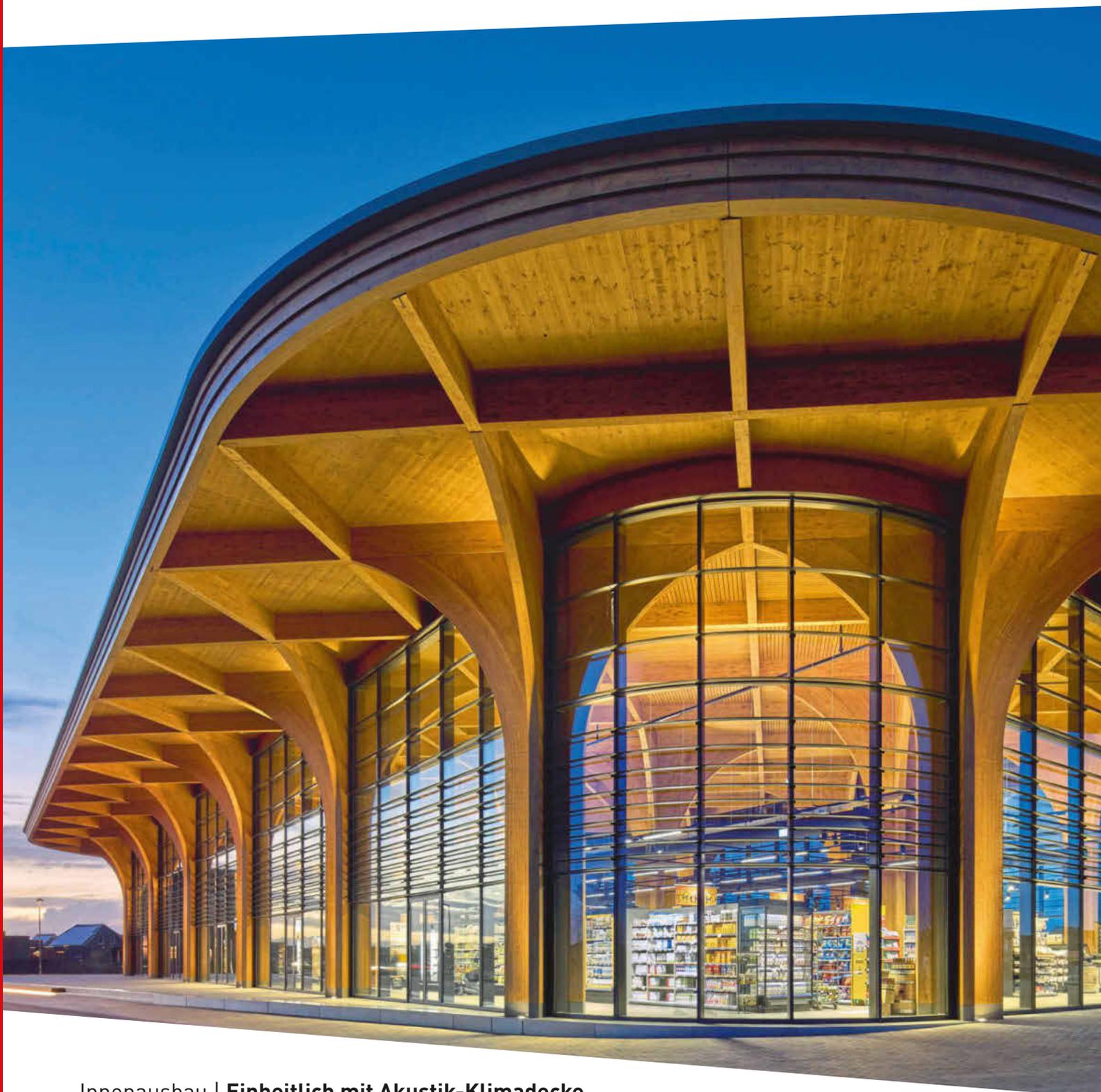
bba

bau | beratung | architektur

11-12 2023

Fachmagazin für
Architekten, Planer
und Bauingenieure

mit **bba infoservice** | www.bbainfo.de 



Innenausbau | **Einheitlich mit Akustik-Klimadecke**
Lüftung | **Nutzerunabhängiger Luftaustausch**
Holzbau | **Einkauf in der Holzsäulen-Kathedrale**

www.bba-online.de

Vorgaben bei der Sanierung von feuchte- und salzbelastetem Mauerwerk

Änderungen für Sanierputze

Bei Sanierung von feuchte- und salzbelastetem Mauerwerk hat sich das WTA-Sanierputzmerkblatt seit langem etabliert. In das vor drei Jahren neu erschienene WTA-Merkblatt 2-9-20/D „Sanierputzsysteme“ [1] sind jahrelange Erfahrungen eingeflossen; es ersetzt dessen Vorgängerausfassung von 2005 [2]. Im nachfolgenden Beitrag werden, neben kurzem Rückblick auf die Historie, die wesentlichen Unterschiede zwischen aktuellem und altem Merkblatt aufgezeigt und Empfehlungen ausgesprochen.

Anforderung:

Sanierung von feuchte- und salzbelastetem Mauerwerk nach WTA-Merkblatt

Lösung:

Wissensch.-Technische ARGE für Bauwerkserhaltung und Denkmalpflege WTA zertifiziert: Sanierputzsystem Sanova

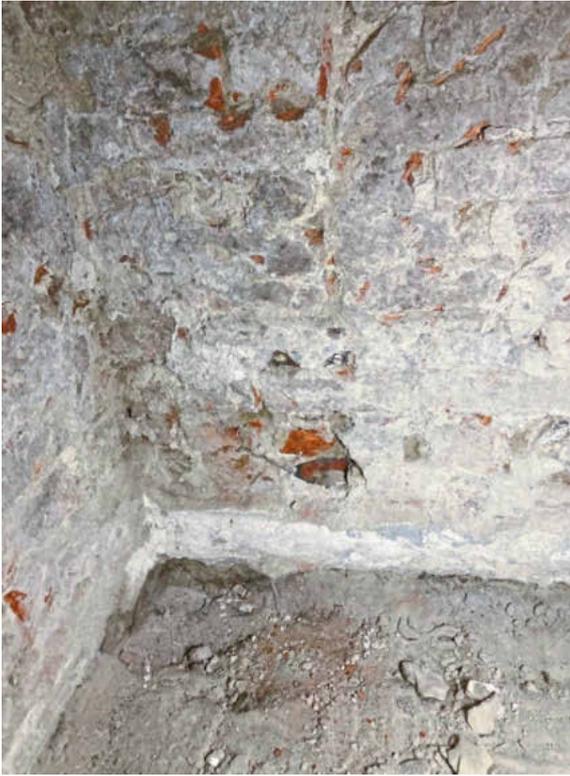


Bilder: Bauint

Das erste Merkblatt der Wissenschaftlich-Technischen Arbeitsgemeinschaft für Bauwerkserhaltung und Denkmalpflege (WTA), welches sich mit Sanierputzen beschäftigte, wurde 1985 herausgegeben. Zum ersten Mal wurde hier genauer beschrieben, welche Materialeigenschaften an einen Putz zu stellen sind, der auf einen Untergrund mit Feuchte- und Salzbelastung aufgebracht werden soll. Zielsetzung war, dass über einen längeren Zeitraum keine Beeinträchtigung an der Putzoberfläche erfolgt und gleichzeitig ein Abtrocknen des Mauerwerks ermöglicht wird.

Dies geschah vor dem Hintergrund, dass damals nicht alle Putzmaterialien, die auf dem Markt angeboten wurden, die gewünschten Eigenschaften aufwiesen. Vor dem Erscheinen des WTA-Merkblatts „Sanierputze“ wurden auch Putzmaterialien als Sanierputz bezeichnet, die sich beispielsweise aus einem herkömmlichen Putz mit Zusatzmittel oder einer gewöhnlichen Standard-Werksmischung zusammensetzten.

Diese Putze hatten mit den heutigen zertifizierten WTA-Sanierputzen nur wenig gemeinsam. Salze und Feuchtigkeit konnten durch diese Putze zwar meist nicht vom Untergrund bis an die Oberfläche durchdringen, jedoch waren Folgeschäden vorprogrammiert. Da die Feuchtigkeit nicht über den Putz abtrocknen konnte, verlagerte sie sich in



Der Regelfall sollte sein, dass eine Probenahme an einer salzbelasteten Putzoberfläche erfolgt.

andere Mauerwerksbereiche und vergrößerte damit den Schadensbereich.

Daneben hafteten diese meist zementreichen Putze so stark am Mauerwerk, dass beim Abschlagen nicht selten Teile des Wandbildners beschädigt oder mit abgetragen wurden. Gerade bei einem historischen Objekt eine undenkbbare Situation. Mit diesem Hintergrund bildete sich der WTA-Arbeitskreis „Sanierputze“, um die Rahmenbedingungen für geeignete Sanierputze zu entwerfen.

Voruntersuchung nicht generell Pflicht

Damit die Sanierung erfolgreich gelingt, sind meist umfangreiche Untersuchungen notwendig. Waren noch in der Vorgängerfassung des WTA-Merkblatts „Sanierputze“ eine Reihe von Untersuchungen „immer“ durchzuführen, wird auf diese absolute Forderung im aktuellen Merkblatt verzichtet.

Vielmehr sind nun Untersuchungen zur Ermittlung von Feuchtigkeitsgehalt, Feuchtigkeitsursache, Be-



UND DIE STADT ATMET AUF.

Dafür braucht's Bauder.

Gründach-Systemlösungen. Ob bloße Abdichtung oder komplettes System, ob extensiv, intensiv oder Gründach-Biotop: Bauder bietet eine große Bandbreite von Lösungen mit vielfältigen architektonischen Gestaltungsmöglichkeiten – wirtschaftlich, ökologisch, nachhaltig. www.bauder.de



Das aktuelle WTA-Merkblatt bietet auch Bewertungsmöglichkeiten für Materialproben, wenn der Putz bereits abgeschlagen wurde.



Durchgeschlagene Salze im neu aufgetragenen Sanierputz: Schichtdicken wurden nicht eingehalten; zusätzlich konnte der frische Putz aufgrund zu hoher Luftfeuchtigkeit nicht schnell genug abtrocknen.

stimmung von bauschädlichen Salzen sowie der Eignung des Putzgrundes nur noch dann durchzuführen, wenn offensichtlich ein problematischer Putzgrund vorliegt oder aufgrund der Randbedingungen ein solcher zu erwarten ist. Eine Vereinfachung ist dann denkbar, wenn eindeutig erkennbar ist, dass ein salzbelasteter Untergrund vorliegt. So können z. B. auf Untersuchungen in ehemaligen Stallungen bei landwirtschaftlichen Gebäuden verzichtet werden, wenn schon anfangs klar ist, welche Schadsalzbe-

lastung vorliegt und woher diese rührt.

Mit dieser Vereinfachung soll u.a. dem geschuldeten Leistungsoll zwischen Auftraggeber und Auftragnehmer ein gewisser Spielraum eingeräumt werden. Daneben können fallbezogen auch unnötige Kosten für eine Feuchte- und Salzanalyse verhindert werden. Hinsichtlich einer höheren Planungssicherheit sollte der Verzicht von Feuchte- und Schadsalzuntersuchungen objektbezogen jedoch immer gut überlegt sein.

Differenzierung bei Salze-Grenzwerten

Die für die Praxis gravierendsten Änderungen befinden sich in der ehemaligen Tabelle 5, die jetzt in die Tabellen 6.1 und 6.2 aufgeteilt wurde. Im Regelfall werden für die Bewertung der Feuchte- und Schadsalzbelastung vor Beginn der Sanierungsarbeiten Materialproben von den bestehenden Putz- oder Mauerwerksoberflächen entnommen. In diesen Proben haben sich Salze über Jahre hinweg angereichert.

Leider fällt die Entscheidung zu einer Probenahme in manchen Fällen erst dann, wenn die belastete Putz- oder Mauerwerksschicht bereits abgeschlagen wurde. Nach Tabellen des alten WTA-Merkblattes führt die Bewertung zu keinen korrekten Einschätzungen. Bei diesen Materialproben sind typi-

scherweise nur geringere Salzkonzentration angelagert, als es bei der Untersuchung an den ursprünglichen Oberflächenprobe der Fall gewesen wäre. Das führt demzufolge in der Analyse zu niedrigeren Salzgehalten und damit zu einer falschen Bewertung.

Mit diesem Hintergrund wurde im aktuellen Merkblatt die Tabelle 6.2 mit höheren Grenzwerten zur Schadsalzbewertung ergänzt. Damit soll eine Empfehlung für einen Sanierputzaufbau enger mit der Situation der Probeentnahme in Einklang gebracht werden.

Übergang unterhalb Sockelbereich

Die bisher bekannte Einschränkung, dass ein Sanierputz nicht im erdberührten Bereich eingesetzt werden darf, ist den Erfordernissen der Praxis angepasst worden. Nach wie vor sollen Sanierputze nicht als Kellerwandaußenputz eingesetzt werden. Der Einsatz etwas unterhalb des Sockelbereichs ist mit dem aktuellen WTA-Merkblatt dagegen jetzt möglich. Voraussetzung dafür ist eine fachgerecht ausgeführte Putzabdichtung, die wie bei jedem anderen Putz auszuführen ist.

Damit ist es möglich, den Übergang von einem Kellerwandaußenputz und dem Sanierputz in den erdberührten Bereich zu verlegen. Optisch ist dies meist



Literatur

- [1] WTA-Merkblatt 2-9-20/D Sanierputzsysteme
- [2] WTA-Merkblatt 2-9-04/D Sanierputzsysteme



light+building

3. – 8.3.2024
Frankfurt am Main

deutlich vorteilhafter, als wenn der Materialwechsel im sichtbaren Sockelbereich liegt.

Trocknungsbedingungen einhalten

Eine weitere Änderung findet sich unter 8.4 „Nachbehandlung und Erhärtungsbedingungen“. Sollte früher während der Erhärtungs- und Austrocknungsphase eine relative Luftfeuchtigkeit von 65% nicht überschritten werden, ist dieser Wert nun auf 70% angehoben worden. Es hat sich gezeigt, dass auch unter diesen Bedingungen eine hinreichende Trocknung des Putzes erfolgen kann. Dennoch sollte immer beachtet werden, dass gerade die Trocknungsbedingungen entscheidend für den Erfolg von Sanierputzarbeiten sind. Erfolgt die Putztrocknung zu langsam, können über die länger feucht stehende Sanierputzlage Salze aus dem Untergrund an die Putzoberfläche wandern und sich dort abzeichnen.

Erhöhter Untersuchungsaufwand

Im Gegensatz zur früheren Verfahrensweise hat sich mit dem aktuellen WTA-Merkblatt der analytische Untersuchungsaufwand deutlich erhöht. Konkret sind zwar keine zusätzlichen Prüfungen aufgenommen, jedoch sind zusätzliche Analysevorgaben in den Tabellen 6.1 und 6.2 vermerkt.

Für Planung und Durchführung von Salzanalysen wirkt sich dies dahingehend aus, dass eine Salzanalyse weitgehend nur noch im Labor durchgeführt werden kann. Untersuchungen, die früher vom versierten Praktiker mit Teststäbchen durchgeführt wurden, sind mangels Genauigkeit nicht zu empfehlen bzw. bei Anforderungen nach Tab. 6.2 nicht darstellbar.

Fazit

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass mit der aktuellen Fassung des WTA-Merkblattes teilweise Vereinfachungen, aber auch zusätzliche Anforderungen festgeschrieben sind. Bei der Planung von Sanierungsarbeiten von feuchte- und salzbelasteten Mauerwerk hat es sich bewährt, die Hinweise des Merkblattes zu nutzen, aber auch auf die Unterstützung von erfahrenen Fachleuten zu setzen. Bei etwaigen Aufgaben- oder Fragestellungen stehen die Fachabteilungen der Baunit mit Rat und Tat zu Seite.

Dipl.-Ing. (FH) Achim Gebhart, Leitung Bauberatung Baunit GmbH,
Bad Hindelang | be

 www.bbainfo.de/baunit

- WTA-zertifiziertes Sanierputzsystem

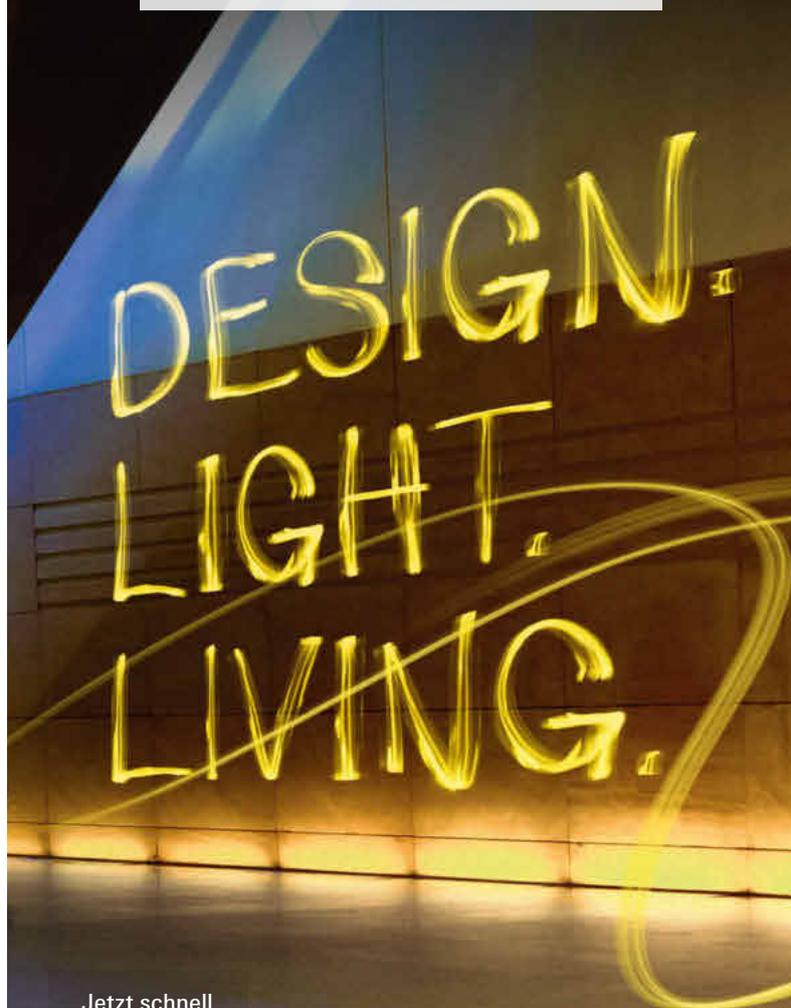
Lesen Sie hier weiter zum Thema

- Feuchteschäden im Keller (bba-online)
www.bba-online.de/mauerwerk/mauerwerksanierung/feuchteschaeden-sanieren-sanierputz

Licht prägt unser Leben – nachhaltig.

Vom Sonnenstrahl bis zum durchdachten Lichtkonzept – kaum etwas beeinflusst uns so wie das Licht. Entdecken Sie Design-Trends und nachhaltige Konzepte. Be part of it!

Weltleitmesse für Licht
und Gebäudetechnik



Jetzt schnell
Ticket sichern!



messe frankfurt