

Anforderung an Dokumentationen für technische Trocknungsmaßnahmen

Im Zuge einer Trocknungsmaßnahme haben die Dokumentationen mehrere Funktionen:

- Kontrolle des Trocknungsverlaufs
- Nachweis der erfolgreichen Auftragserfüllung als Abrechnungsgrundlage
- Zustandsnachweis gegen etwaige Gewährleistungsforderungen
- Energieverbrauchsnachweis

Die gewissenhafte Dokumentation ist für Auftragnehmer und Auftraggeber gleichermaßen bedeutsam.

Grundsätzlich dienen Dokumentationen dazu, die Bauleistung „Trocknung“ schriftlich oder auf andere Weise dauerhaft, nachvollziehbar und rekonstruierbar festzuhalten. Die Trocknung beseitigt einen ungewollten Zustand, nämlich die Durchfeuchtung und stellt einen Normalzustand der Bauteile her. Beide Zustände sind nur bedingt und nur an der Oberfläche ohne Messgeräteinsatz wahrnehmbar. Daher ist die Leistung für den Außenstehenden kaum zu prüfen und damit abzunehmen. Nur die Dokumentation, die so genannten Messprotokolle, ist ein Nachweis der erfolgreichen Trocknung.

Dokumentation der Trocknungsfähigkeit

Vor Beginn jeder Gebäudetrocknung sind die Grundvoraussetzungen für eine erfolgreiche Trocknung zu überprüfen und zu dokumentieren. Es ist festzuhalten, ob die Ursache der Feuchtigkeit in die Bausubstanz behoben wurde. Bei Leitungswasserschäden geben Druckprotokolle Aufschluss über eine erfolgte Reparatur der Installationen. Ebenfalls ist zu überprüfen, ob die betroffene Bausubstanz überhaupt trocknungsfähig ist oder ein Trocknungserfolg fragwürdig erscheint.

Messungen während des Trocknungsverlaufs als Mindestanforderung:

Eingangsmessung

Vorbereitend werden die Messpunkte in einem technischen logischen Raster und die Messmethode definiert. Das verwendende Messgerät (Messmethode, Typ, Seriennummer) ist anzugeben, um sicher zu stellen, dass nicht Fehlmessungen durch unterschiedlich kalibrierte Geräte entstehen. Eine Alternative für den Gebrauch ein und demselben Messgeräts bietet die Berücksichtigung eines Referenzpunktes (Trockenwert) auf den die Werte anschließend „rückgerechnet“ werden können.

Die Referenzpunkte können immer nur an identischen Bauteilen genommen werden.

Im Eingangsprotokoll ist auch der Zustand der Bauteile, Vorschäden und Baumängel (z. B. Fliesenrisse, ausgebrochene Fugen, Deformationen) zu dokumentieren.

Wie auch bei den Folgemessungen sind weitere Rahmenbedingungen, die einen Einfluss auf die Messung haben könnten, zu dokumentieren. In jedem Fall sollten das die relative Luftfeuchtigkeit und die Raumtemperatur sein.

Die Eingangsmessergebnisse sind vom Auftraggeber zu bestätigen, z. B. gemäß einem sinngemäß Text: “ ... die Messungen wurden in meinem Beisein durchgeführt, die dokumentierten Werte wurden von mir am Messgerät abgelesen...”.

Zwischenmessung

Die Zwischenmessungen dokumentieren die sich verändernden Werte während eines Trocknungsvorgangs. Die Messungen erfolgen mit entweder gleichem Gerät wie bei der Eingangsmessung bzw. unter Berücksichtigung eines Referenzpunktes (Trockenwert) an den definierten Messpunkten. Ebenfalls werden Besonderheiten und Veränderungen im Umfeld sowie eine mögliche Anpassung der Trocknung an veränderte Bedingungen dokumentiert. Also Auf- oder Abbau von Trocknungsgeräten oder eine Veränderung der Luftführung. Auch in diesen Fällen ist es sinnvoll die Messung vom Auftraggeber bestätigen zu lassen.

Schlussmessung	Diese Messung/Dokumentation erfolgt wie eine Zwischenmessung. Sie wird jedoch diesmal wieder durch den Auftraggeber quittiert. Es erfolgt eine Übergabe des Bauteils an den Versicherungsnehmer, welcher die Schadenfreiheit zu bestätigen hat. Sind Schäden während der Trocknungsmaßnahmen entstanden, so sind diese festzuhalten. Nachdem die Ursachen der Beschädigungen geklärt sind, einigen sich Auftragnehmer und Auftraggeber über die Beseitigung. Bei Trocknungen von Estrichdämmschichten oder Hohlraumtrocknungen ist die Anzahl der Bohrlöcher zu dokumentieren und die Reparatur bzw. das Verschließen nachzuweisen.
Nachmessung	Im Bedarfsfall werden Nachmessungen nach einem definierten längeren Zeitraum durchgeführt, um zu dokumentieren, dass keine Feuchte aus flankierenden Zonen, die nicht getrocknet wurden, nachgezogen ist.

Dokumentation der Trocknungstechnik und voraussichtlicher Trocknungszeitraum

Die empfohlene Trocknungstechnik sowie der prognostizierte Trocknungszeitraum sind zu dokumentieren.

Protokoll des Trocknungsverlaufs

Die Dokumentation des Trocknungsprozesses ist ausschlaggebend, um festzustellen, ob die jeweilige Trocknungsmaßnahme erfolgreich oder zwecklos ist. Zeichnet sich kein ausreichender und zielführender Trocknungsprozess ab, so ist die Trocknungsmaßnahme abubrechen bzw. umzubauen.

Mindestanforderung an ein Trocknungsprotokoll

Auf allen Trocknungsprotokollen sind mindestens folgende Daten anzugeben:

Name des Messtechnikers, Datum der Messung, Uhrzeit (relevant wenn nachts andere Verhältnisse herrschen o. ä.), Messgerätedaten, Messwerte unter Angabe der definierten Messpunkte, Bewertung der Messergebnisse, Hinweis auf mögliche Besonderheiten, Messwerte der Rahmenbedingungen relative Luftfeuchte, Raumtemperatur, Bestätigung des Auftraggebers.

Der Stand des Betriebsstundenzählers der Geräte bzw. der Stromzählerstand ist bei jeder Messung abzulesen und festzuhalten.

Die Messpunkte werden mit der Eingangsmessung festgelegt. Eine entsprechende Skizze gehört zu der Protokollierung. Zusätzliche Messpunkte, die während des Trocknungsverlaufs angelegt werden, müssen eine eigene Bezeichnung erhalten, um Verwechslungen zu vermeiden und in der Skizze ergänzt werden.

Fotodokumentation

Ergänzend zu den vorgenannten Dokumentationen kann es hilfreich sein eine Fotodokumentation über den Aufbau der Trocknung sowie der Messtätigkeit anzufertigen. Zwingend erforderlich ist sie jedoch zur Dokumentation von etwaigen Vorschäden, entstandenen Schäden oder sonstigen Besonderheiten.

Abrechnung von technischen Trocknungsmaßnahmen

Der Umfang der zu dokumentierenden Leistungen zeigt, dass die Dokumentation einen Hauptbestandteil bei der Trocknungsmaßnahme und damit der Rechnungslegung einnimmt. Der prüffähigen Rechnung sind neben der Aufschlüsselung der Kosten, die vollständige Dokumentation (alle Messungen, Fotos und Protokolle) der ausgeführten Leistungen, in lesbarer, aufbereiteter Form zu beizufügen.

In der Rechnung bestätigt das Trocknungsunternehmen, dass die Bauteile getrocknet und wieder voll gebrauchsfähig sind. Ebenfalls sind die durch die Gebäudetrocknung angefallenen Stromverbräuche auszuweisen. Gegebenenfalls sind die Stromverbräuche in verschiedene Nutzungseinheiten/Mietereinheiten mit Angabe verschiedener Zählernummern zu differenzieren.

Zu einer prüffähigen Rechnung gehört abschließend die Abnahmebestätigung des Auftraggebers, dass er sich von der Richtigkeit der abgerechneten Leistungen im Rahmen seiner fachlichen Möglichkeiten überzeugt hat. Zum Beispiel durch Bestätigungen auf den Protokollen. Auch lobende oder negativ kritische Anmerkungen sollten hierbei zugelassen werden.