

Der Bundesverband öffentlich bestellter und vereidigter sowie qualifizierter Sachverständiger e.V. (BVS) ist die zentrale Organisation der öffentlich bestellten und vereidigten sowie gleichwertig qualifizierten Sachverständigen in Deutschland.

### Fachbereich Bau

Der Fachbereich Bau im BVS diskutiert in Arbeitskreisen Fachthemen, die durch Normen, Merkblätter, Richtlinien usw. nicht ausreichend geregelt sind oder deren besondere Bedeutung hervorgehoben werden soll.

Das Diskussionsergebnis wird in **Standpunkten** mit konkreten Empfehlungen veröffentlicht.

Viele Bereiche technischer und baupraktischer Belange sind nicht oder nur eingeschränkt geregelt; Anforderungen nicht ausreichend definiert.

Je nach Interessenlage der Planer, Ausführenden und weiterer Beteiligter/Betroffener werden so die Lücken, gegebenenfalls auch Widersprüche, in Regelwerken unterschiedlich interpretiert und/oder ergänzt.

Die unabhängig von jedweden Interessenlagen erarbeiteten „Standpunkte“ geben nach Auffassung der im BVS organisierten Sachverständigen die allgemein anerkannten Regeln der Technik wieder.

Dieser Standpunkt soll Planern, Ausführenden und Nutzern eine Empfehlung und Hilfestellung für die Fälle geben, in denen keine hinreichenden Regelwerke vorhanden sind. Außerdem sollen bedeutende technische Regeln besonders hervorgehoben werden. Der Standpunkt dient als Leitfaden in Bezug auf Ausschreibung, Vergabe, Ausführung und Mindestqualität von Beweissicherungen im Bauwesen.

### Kritik und Anregungen

Kritik und Anregungen sind ausdrücklich erwünscht. Ergeben sich aus dieser Diskussion neue Erkenntnisse, wird die Richtlinie in einer aktualisierten Version fortgeschrieben.

### Anwendungsbereich

Vorliegender **Standpunkt** "Beweissicherung im Bauwesen" bezieht sich auf eine außergerichtliche, vorsorgliche Zustandsaufnahme an baulichen Anlagen und Freiflächen im Einflussbereich (Umgriff) von Baumaßnahmen. Der Standpunkt bezieht sich nicht auf Ausrüstungen und Ausstattungen.

Eine Anwendung bei sonstigen Beweissicherungen, bei denen Zustandsveränderungen zu erwarten sind, ist ausdrücklich erwünscht. Der Standpunkt ist für solche Anwendungen nach den Erfordernissen anzupassen.

Er wendet sich vor allem an Bauherren, Bauträger, Planer, Baufirmen, nachbarliche Grundstückseigner/Eigentümer und/oder Nutzer, an Sachverständige u.a. wie z.B. Behörden, Versicherungen, Banken etc.

### Inhaltsverzeichnis

- 1 Allgemeines**
- 2 Begriffsdefinitionen**
- 3 Vorbereitung der Beweissicherung**
- 4 Durchführung der Beweissicherung**
- 5 Literatur/Quellen**
- 6 Empfehlung des BVS  
Mitwirkende des Arbeitskreises**

### Impressum

Bundesverband öffentlich bestellter und vereidigter sowie qualifizierter Sachverständiger e. V.  
Charlottenstraße 79/80  
10117 Berlin  
Download: [www.bvs-ev.de](http://www.bvs-ev.de)  
Stand: 11.2017

# 1 Allgemeines

---

## 1.1 Einleitung

Baumaßnahmen haftet aufgrund ihrer Eigenart oftmals im Umgriff ein Schadensrisiko an. Deshalb ist es notwendig, den Zustand der baulichen Anlagen und/oder der Umgebung vor Beginn der Baumaßnahme in Form einer Beweissicherung zu dokumentieren. Gegebenenfalls sind weitere, vergleichende Aufnahmen (Veränderungsnachweise/Nachbegehungen) während und nach der Baumaßnahme durchzuführen.

Beweissicherungen sind empfehlenswert im Einflussbereich von z.B.:

- Bau von Verkehrsanlagen (Straße, Schiene, Wasser)
- Hochbaumaßnahmen in Baulücken/Bestandsgebäuden
- Ingenieurbaumaßnahmen
- Abbruch/Rückbau von baulichen Anlagen
- Leitungsbau
- Spezialtiefbau
- Tunnelbau
- Sprengungen
- Dammbau

bei Einwirkungen aus z.B.:

- Grundwasserabsenkungen/Baugrundentwässerung
- Erschütterungen
- wesentlichen Erdbewegungen (Abgrabung/Auffüllung)
- Unterfahrungen und Unterfangungen von baulichen Anlagen
- Staubentwicklung und/oder Wassereinwirkungen
- Baugrundinjektionen
- Verbau
- Verkehrs- und Gerätelasten

Ein Regelwerk oder einen normierten Standard mit Mindestanforderungen an den Inhalt und die Ausführung der Beweissicherung sowie die Qualifikation des Beweissichernden gibt es bisher nicht.

## 1.2 Ziel und Zweck

Eine Beweissicherung hat vor allem das Ziel, für die am Bau Beteiligten und Dritte Rechtssicherheit zu schaffen sowie Streitigkeiten und Imageschäden zu vermeiden. Sie ist als Voruntersuchung und Teil des Qualitätsmanagements in Planung und Ausführung von Baumaßnahmen unabdingbar. Um diesem Ziel gerecht zu werden, hat die Beweissicherung einen Mindeststandard zu erfüllen.

Eine Beweissicherung dient dazu:

- den baulichen Zustand des Bestandes zu dokumentieren
- Schäden und Veränderungen infolge baulicher

Maßnahmen an baulichen Anlagen und Freiflächen aufzuzeigen

- Schadensrisiken aus der geplanten Baumaßnahme für deren Umgriff zu überdenken

und ferner z.B.:

- Prognosen für schadensträchtige Einwirkungen zu erstellen
- negative Einwirkungen auf bauliche Anlagen während des Baubetriebes rechtzeitig zu erkennen
- Ursachen von Veränderungen und Verantwortlichkeiten zu klären
- Bauablaufstörungen zu vermeiden
- eine fachgerechte Bauausführung zu dokumentieren
- spätere erhebliche Mehrkosten wegen des erweiterten Zeitaufwandes zu vermeiden.

## 1.3 Aufgabenstellung

Aufgabe der Beweissicherung ist die Feststellung des Ist-Zustandes (Erstbegehung) an baulichen Anlagen und Freiflächen, die von den Einwirkungen der Baumaßnahme betroffen sein können, insbesondere unter Berücksichtigung vorhandener Schäden. Quantität und Qualität sind u. a. von den Zielvorgaben des Auftraggebers abhängig.

Baumaßnahmen und deren mögliche Auswirkungen sind individuell und fallbezogen zu bewerten. Nicht jede Veränderung an den bisherigen Zuständen muss zwingend mit der Baumaßnahme im Zusammenhang stehen.

Die Nachbegehung (Veränderungsnachweis) dient zur Feststellung, ob seit der Erstbegehung Veränderungen an den untersuchten Objekten infolge möglicher Einwirkungen aus der Baumaßnahme eingetreten sind. Ist dies der Fall, besteht ein Anfangsverdacht, dass deren Ursache aus Einwirkungen der Baumaßnahme resultiert. Die Ursachenermittlung ist nicht Gegenstand der Beweissicherung, sondern gesondert sachverständig zu ermitteln.

Der Umgriff der einzubeziehenden baulichen Anlagen und Freiflächen sowie die Genauigkeit der zu treffenden Feststellungen und deren Dokumentation sind in einem Beweissicherungskonzept anhand von Prognosen über zu erwartende Einwirkungen aus der Baumaßnahme festzulegen.

Das Beweissicherungskonzept ist sachverständig zu planen.

# 2 Begriffsdefinitionen

---

**Bauliche Anlage:** mit dem Erdboden verbundene, aus Bauprodukten hergestellte Anlagen; eine Verbindung mit dem Boden besteht auch dann, wenn die Anlage durch eigene Schwere auf dem Boden

ruht oder auf ortsfesten Bahnen begrenzt beweglich ist oder wenn die Anlage nach ihrem Verwendungszweck dazu bestimmt ist, überwiegend ortsfest benutzt zu werden (Musterbauordnung MBO § 2 Begriffe [1]).

**Beweissicherung** (im Sinne dieses Standpunktes): Zustandsaufnahme von baulichen Anlagen und Freiflächen im Umgriff von Bautätigkeiten, um durch chronologische Zuordnung der Feststellungen späteren Beweisschwierigkeiten infolge etwaiger Veränderungen zu begegnen.

**Beweissicherungskonzept:** beinhaltet ingenieurtechnische Festlegung von:

- Umgriffen
- Art der aufzunehmenden Schäden und Zustände
- Art der visuellen Aufnahmetechniken
- Sondermaßnahmen
- zeitlicher Abfolge
- Häufigkeit der Begehungen
- Art und Genauigkeit der Dokumentation

unter Berücksichtigung der zu erwartenden Beanspruchungen/Einwirkungen.

**Erstbegehung:** Feststellung/Dokumentation und Zustandsaufnahme an baulichen Anlagen und Freiflächen im Umgriff vor etwaigen Einwirkungen aus Bautätigkeiten.

**Freiflächen:** nicht überbaute Flächen im Bereich baulicher Anlagen sowie land-, forst- und wasserwirtschaftliche Flächen, Naturschutzgebiete u. dgl.

**Hilfsmittel:** z.B. Leitern, Gerüste, Hubbühnen, Werkzeuge/Arbeitsgeräte.

**Nachbegehung** (Veränderungsnachweis): Feststellung/Dokumentation von Veränderungen an baulichen Anlagen und Freiflächen im Umgriff zur Abgrenzung unterschiedlicher Einwirkungen bei z. B. Gewerkewechsel oder Bauunterbrechungen in Bezug auf vorausgegangene Begehungen

**Schadensbeurteilung:** Bewertung des Zustandes mit Klärung der Ursache und den sich daraus ergebenden Maßnahmen sowie Kosten. Diese Leistung ist nicht Gegenstand der Beweissicherung.

**Umgriff:** räumliche Abgrenzung des Einwirkungsbereichs von Baumaßnahmen, in welchem Schäden an baulichen Anlagen und Freiflächen nicht auszuschließen sind.

## 3 Vorbereitung der Beweissicherung

### 3.1 Beweissicherungskonzept

Um zielführend eine Beweissicherung durchzuführen, ist die Kenntnis möglicher schadensträchtiger Auswirkungen der geplanten Maßnahme in Abhängigkeit der Art und des Umfangs der Bauarbeiten im

Umgriff notwendig. Zu deren Beurteilung ist die Kenntnis der einzusetzenden Geräte nebst deren Kennwerten und den einschlägigen Arbeitstechnologien notwendig. Gegebenenfalls sind Sonderfachleute hinzuzuziehen. Nach deren Kenntnis ist der Umgriff und die entsprechende Dokumentations-technik festzulegen.

Diese vorbereitenden Arbeiten sind in der Planung der Baumaßnahme angesiedelt. Hierbei ist auch das Beweissicherungskonzept unter Beteiligung von Sachverständigen/Sonderfachleuten und des Auftraggebers zu erstellen.

Die Erarbeitung des Beweissicherungskonzepts ist auf den individuellen Charakter des Umgriffs abzustellen.

Voraussetzung hierfür sind mindestens folgende Informationen/Unterlagen:

- Planunterlagen der Baumaßnahme
- vorgesehene Bautechnologien
- Bauzeitenplan
- Kenntnis der Örtlichkeit
- Bestandsunterlagen der baulichen Anlagen im möglichen Umgriff
- nutzerspezifische konstruktive Besonderheiten der baulichen Anlagen und Freiflächen im Umgriff

Je höher die Wahrscheinlichkeit von Veränderungen der zu beweisenden baulichen Anlagen und Freiflächen infolge der Baumaßnahme und daraus erwachsender Risiken ist, umso ausführlicher sollte die Beweissicherung sein.

Das Beweissicherungskonzept muss mindestens folgende Angaben enthalten:

- Festlegung des Umgriffs (räumliche Ausdehnung)
- Festlegung der jeweiligen zu begutachtenden Gebäudeteile/Bauteile der baulichen Anlagen und Freiflächen (z.B. Fassaden außen/innen, Tiefe der Räumlichkeiten, Anzahl der zu untersuchenden Geschosse)
- einzusetzende technische Hilfsmittel
- detaillierte Festlegung von Sondermaßnahmen
- Zeitpunkt der Beweissicherung
- Art und Umfang der Beweissicherung/Dokumentation
- Verfügbarkeit von Kontaktdaten der betroffenen Eigentümer/Nutzer
- Klärung des Datenschutzes
- Organisation der Ortstermine
- Festlegung des Verteilers der Beweissicherung/Exemplare (z.B. Papierform, Datenträger)

Das Beweissicherungskonzept ist als Teil der Bauplanung Voraussetzung für eine sachgemäße Leistungsausschreibung.

Das Beweissicherungskonzept ist dem Auftraggeber zu erläutern, damit selbiger entsprechende Entscheidungen bzw. Festlegungen verbindlich dazu treffen kann.

### 3.2 Ausschreibung

Die Ausschreibung basiert auf dem Beweissicherungskonzept. Die geforderte Leistung ist so eindeutig und erschöpfend wie möglich zu beschreiben, sodass die Beschreibung für alle Bieter im gleichen Sinne verständlich ist und die Angebote miteinander verglichen werden können (entsprechend § 121 GWB bzw. § 7 VOL/A).

### 3.3 Vergabe

Bei der Vergabe sollten sachliche und fachliche Eignung sowie Qualifikation des Beweissichernden gebührend berücksichtigt werden.

Einschlägig öffentlich bestellte und vereidigte Sachverständig aus dem Bauschadensbereich, insbesondere aus dem Sachgebiet „Schäden an Gebäuden“, verfügen über ein besonderes Fachwissen auf diesen Gebieten und gewähren durch die Sachverständigenordnung eine wirtschaftlich unabhängige, weisungsungebundene, persönliche Auftragsausführung, sind zur Verschwiegenheit und sicheren Dokumentationsaufbewahrung von mindestens 10 Jahren verpflichtet, unterliegen einer Fortbildungspflicht und turnusmäßigen Überprüfung der besonderen Sachkunde.

Das Bestellungsgebiet des Sachverständigen muss bei der Vergabe mit der Aufgabe bzw. dem Gegenstand der Beweissicherung übereinstimmen.

Beweissicherungen können eine interdisziplinäre Zusammenarbeit mehrerer Sachverständiger unter Leitung eines ö.b.u.v. Sachverständigen erfordern.

## 4 Durchführung der Beweissicherung

Die Durchführung der Beweissicherung erfolgt gemäß Beweissicherungskonzept und gegebenenfalls Ausschreibung.

### 4.1 Mindeststandard der Beweissicherung

Der Mindeststandard der Beweissicherung besteht in der Dokumentation visueller Feststellungen in Worten und Bildern ohne besondere zusätzliche technische Hilfsmittel. Sie muss so genau sein, dass relevante Veränderungen im Umgriff sachverständig festgestellt werden können. Der Genauigkeitsgrad ergibt sich aus dem Beweissicherungskonzept.

Folgende Zustände sind lagemäßig und quantitativ/qualitativ nachvollziehbar zu dokumentieren:

- Oberflächenbeschaffenheit
- Risse und deren Kennwerte (Rissweite/-länge/-form)
- Abplatzungen
- augenfällige Verformungen
- Verschmutzungen
- Verfärbungen, Ausblühungen u.a. infolge Feuchte

Die Entscheidung, welcher Aufwand für die Zustandsfeststellung betrieben werden soll und welches Restrisiko dabei verbleiben kann, obliegt dem Auftraggeber und ist im Beweissicherungskonzept festzulegen.

Die Dokumentation ist so zu gestalten, dass die Zustandsfeststellungen durch Dritte (z.B. Laien) nachvollzogen werden können und sollten beinhalten:

- Zweck und Objektdaten (Bezeichnung, Anschrift, Eigentümer)
- Datum der Begehung und Beteiligte
- Wetterdaten und Lichtverhältnisse
- Zugänglichkeiten
- Dokumentation der Feststellung
- Verteiler und Nachweis der Archivierung

### 4.2 Sondermaßnahmen

Sondermaßnahmen der Beweissicherung gehen über den BVS-Mindeststandard hinaus und sind gesondert festzulegen/zu beauftragen. Die Umsetzung erfolgt durch den Beweissicherer gegebenenfalls durch Einbindung von Sonderfachleuten. Art, Umfang und Zeitpunkt ergeben sich aus dem Beweissicherungskonzept bzw. sind nach Erfordernis gesondert festzulegen.

Sondermaßnahmen/-leistungen sind z. B.:

- Befahrung von Kanälen und Rohrleitungen
- messtechnische Überwachung von Erschütterungen
- Präzisionsnivellements an Höhenbolzen
- Rissmonitoring
- Feuchtemessungen
- sensorische Messungen aller Art
- Einsatz von Inklinometern (Neigungsmesser)
- Grundwasserpegelmessungen
- Präzisionsstandlinien
- gesonderte Schadens- und Risskartierungen
- Luftbilddaufnahmen (Drohnen)
- Schallpegelmessungen

## 5 Literatur/Quellen

- [1] Musterbauordnung MBO: 2016-05;
- [2] DIN 1960: 2016-09; VOB Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen Teil A Allgemeine Bestimmungen für die Vergabe von Bauleistungen
- [3] DIN 1961: 2016-09; VOB Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen Teil B Allgemeine Vertragsbedingungen für die Ausführung von Bauleistungen
- [4] DIN 18299: 2016-09; VOB Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen Teil C Allgemeine Technische Vertragsbedingungen für Bauleistungen (ATV) – Allgemeine Regelungen für Bauarbeiten jeder Art

- [5] DIN 18300: 2016-09; VOB Teil C Allgemeine Technische Vertragsbedingungen für Bauleistungen (ATV) – Erdarbeiten
- [6] DIN 18301: 2016-09; VOB Teil C Allgemeine Technische Vertragsbedingungen für Bauleistungen (ATV) – Bohrarbeiten
- [7] DIN 18302: 2016-09; VOB Teil C Allgemeine Technische Vertragsbedingungen für Bauleistungen (ATV) – Arbeiten zum Ausbau von Bohrarbeiten
- [8] DIN 18303: 2016-09; VOB Teil C Allgemeine Technische Vertragsbedingungen für Bauleistungen (ATV) – Verbauarbeiten
- [9] DIN 18304: 2016-09; VOB Teil C Allgemeine Technische Vertragsbedingungen für Bauleistungen (ATV) – Ramm-, Rüttel- und Pressarbeiten
- [10] DIN 18312: 2016-09; VOB Teil C Allgemeine Technische Vertragsbedingungen für Bauleistungen (ATV) – Untertagebauarbeiten
- [11] DIN 18313: 2016-09; VOB Teil C Allgemeine Technische Vertragsbedingungen für Bauleistungen (ATV) – Schlitzwandarbeiten mit stützenden Flüssigkeiten
- [12] DIN 18319: 2016-09; VOB Teil C Allgemeine Technische Vertragsbedingungen für Bauleistungen (ATV) – Rohrvortriebsarbeiten
- [13] DIN 18459: 2016-09; VOB Teil C Allgemeine Technische Vertragsbedingungen für Bauleistungen (ATV) – Abbruch- und Rückbauarbeiten
- [14] DIN 4107: 2011-01; Geotechnische Messungen
- [15] DIN 4123: 2013-04; Ausschachtungen, Gründungen und Unterfangungen im Bereich bestehender Gebäude
- [16] DIN 4124: 2012-01; Baugruben und Gräben - Böschungen, Verbau, Arbeitsbreiten
- [17] VDI 6210 Blatt 1: 2016-02; Abbruch von baulichen und technischen Anlagen
- [18] Handbuch der außergerichtlichen Baustellenbeweissicherung: Donderer/Jeitner: 2004
- [19] Die vorsorgliche Beweissicherung im Bauwesen – Schadenfreies Bauen – Band 31, Fraunhofer IRB Verlag 2010

## 6 Empfehlungen des BVS

1. Eine Beweissicherung erfordert in der Regel ein Beweissicherungskonzept, in welchem der Umgriff sowie die Verfahren der Beweissicherung festgelegt werden.
2. Die Beweissicherung muss so genau sein, dass relevante Veränderungen im Umgriff zwischen Erst- und Nachbegehung sachverständig festgestellt werden können.
3. Die Dokumentation und deren Ergebnis sind so zu gestalten, dass die Zustandsfeststellungen durch Dritte nachvollziehbar und im Nachhinein nicht manipulierbar sowie transparent sind.
4. Beweissicherungen können im Schadensfall von erheblicher Bedeutung für die Beteiligten sein. Sie sollten insbesondere von erfahrenen, öffentlich bestellten und vereidigten Sachverständigen aus dem Bauschadensbereich durchgeführt werden.
4. Die Entscheidung, wer und wann Einsicht in die Dokumentation erhält, ist durch den Auftraggeber, gegebenenfalls unter Hinzuziehung Dritter zu treffen.
6. Eine Beweissicherung ist eine freiberufliche, ingenieurtechnische Leistung unter Beachtung der Ausschreibungsbedingungen des Auftraggebers. Kennzeichnend hierfür ist das Vertrauensverhältnis zwischen Auftraggeber und -nehmer, weshalb eine beschränkte Ausschreibung bzw. eine freihändige Vergabe zu bevorzugen ist.
7. Beweissicherungen im Zuge öffentlicher Baumaßnahmen sollten bevorzugt vom Bauherrn beauftragt werden, um Interessenskonflikte des Sachverständigen mit den anderen am Bau Beteiligten zu vermeiden.
8. Die Angebotssummen von Beweissicherung im Zuge öffentlicher Ausschreibungen sollten transparent (z.B. Submissionsteilnahme) kommuniziert werden.
9. Die Beauftragung der Beweissicherung sollte keine Leistungen beinhalten, auf die der Sachverständige keinen Einfluss hat (z.B. Beibringung von Unterschriften Dritter).

### Leiter des Arbeitskreises „Beweissicherung im Bauwesen“

#### Mitwirkende des Arbeitskreises

##### **Dipl.-Ing. Niels Christiansen**

öbuv Sachverständiger Schäden an Gebäuden, 25524 Itzehoe,  
Telefon: 04821 / 95 76 48 - E-Mail: info@sv-christiansen.de

##### **Dipl.-Ing. (FH) Wolfgang Donderer**

Sachverständiger für Schäden im Tief- und Ingenieurbau, 97209 Veitshöchheim  
Telefon: 0931 / 91 820 - E-Mail: sv.donderer@t-online.de

##### **Dipl.-Ing. (FH) Architekt Torsten Pflanz**

öbuv Sachverständiger für Schäden an Gebäuden, 58095 Hagen,  
Telefon: 02331 / 30 60 677 - E-Mail: mail@architekturbuero-pflanz.de

##### **Dr. Dipl.-Ing. Dietmar Häbler**

öbuv Sachverständiger für Schäden an Gebäuden  
09526 Olbernhau, Telefon: 037 360 / 71 999 - E-Mail: haessler-bsb@t-online.de

##### **Frank Deitschun**

öbuv Sachverständiger Schäden an Gebäuden, 28209 Bremen,  
Telefon 0421 / 83 50 16-0 - E-Mail: zentrale@deitschun.info

##### **Dipl.-Ing (BA) Karin Leicht**

zertifizierte Sachverständige (EIPOCERT) für Schäden an Gebäuden,  
97299 Zell am Main, Telefon 0931 / 30 44 59 85 - E-Mail: leicht@leicht-sv.de

##### **Dipl.-Ing. Bodo Wolf**

öbuv Sachverständiger für Schäden an Gebäuden  
99438 Bad Berka, Tel.: 036209 / 43 29 30 - E-Mail: b.wolf@ib-baues.de