

Die Bundesgütegemeinschaft Instandsetzung von Betonbauwerken e.V.

Ihr zuverlässiger Partner bei Planung, Ausführung
und Überwachung von Betoninstandsetzungen.

Information für Auftraggeber von Schutz-
und Betoninstandsetzungsarbeiten



Unsere Themen im Überblick



Qualität von Anfang an – mit der Beauftragung eines sachkundigen Planers

- Ermittlung von Ist- und Soll-Zustand
- Instandsetzungskonzept und Instandsetzungsplan



Rahmenbedingungen der fachgerechten Betoninstandsetzung

- Wichtige Regelwerke bei der Betoninstandsetzung
- Übertragung von Pflichten an Planer
- Vergabe und Bauüberwachung



Checkliste: Die wichtigsten Schritte einer fachgerechten Betoninstandsetzung

- Einbindung eines sachkundigen Planers
- Instandsetzung durch Fachunternehmen der ib
- Überwachung nach dem Vier-Augen-Prinzip



Ihr regionaler Kontakt für ein erfolgreiches Instandsetzungsprojekt

- Die Landesgütegemeinschaften und die Bundesgütegemeinschaft Betonflächeninstandsetzung e. V.

Im Team zur erfolgreichen Betoninstandsetzung



Liebe Interessenten,

zu Beginn eines Betoninstandsetzungsprojektes stellt sich Ihnen als Auftraggeber eine Reihe von Fragen: Wie gehe ich das Problem instandzusetzender Betonbauteile an? Was schafft mir Sicherheit bei der Umsetzung und dem Umfang der Kosten? Wie erhalte ich das instandgesetzte Bauwerk über einen möglichst langen Zeitraum?

Dies sind Fragen, die sich nur durch Teamarbeit von allen Projektbeteiligten einwandfrei beantworten lassen. In der richtigen Einbindung von Planern, Auftraggebern und ausführenden Unternehmen sowie gegebenenfalls von Stofflieferanten liegt die Kompetenz der Bundesgütegemeinschaft Instandsetzung von Betonbauwerken e. V. (ib). Unsere Broschüre gibt Ihnen eine Übersicht darüber, wie dieses Zusammenspiel funktioniert, und stellt Ihnen die Bundesgütegemeinschaft als Ihren Partner vor.

Als bundesweites Kompetenzzentrum für fachgerechte Betoninstandsetzung vertreten wir über 280 Mitgliedsunternehmen sowie 70 Planungsbüros und sehen auch unsere Organisation als Team: Zwischen der ib, ihren Landesgütegemeinschaften beziehungsweise der Bundesgütegemeinschaft Betonflächeninstandsetzung e. V. (BFI) und den einzelnen Mitgliedern herrscht ein reibungsloser Informationsfluss. Die Bundesgütegemeinschaft bietet ihnen Weiterbildungen und aktuelle Informationen zur Praxis sowie zu gesetzlichen Vorgaben. Dabei werden neben den ausführenden Bauunternehmen auch sachkundige Planer, also Bauingenieure und Architekten, eingebunden.

Die Bundesgütegemeinschaft ist Ihr Ansprechpartner, wenn Sie sich über die fachgerechte Herangehensweise an ein Betoninstandsetzungsprojekt informieren wollen. Wir wünschen Ihnen eine interessante Lektüre. Sollten Sie weitere Fragen haben, stehen wir Ihnen gerne mit unserem Know-how zur Verfügung.

Ihr Marco Götze
Vorstandsvorsitzender der Bundesgütegemeinschaft
Instandsetzung von Betonbauwerken e. V.

Qualität von Anfang an – mit der Beauftragung eines sachkundigen Planers

Qualität beginnt schon bei der Planung. Mit der Beurteilung und Planung von Schutz- und Instandsetzungsarbeiten sollte ein sachkundiger Planer beauftragt werden, der die erforderlichen Kenntnisse auf dem Gebiet von Schutz und Instandsetzung bei Betonbauwerken hat. Dieser übernimmt folgende Aufgaben:

- Auf der Grundlage des Ist- und Soll-Zustandes wird ein **Instandsetzungsplan** (gegebenenfalls einschließlich Leistungsverzeichnis) erstellt. Dies gilt für jedes Instandsetzungsvorhaben. Der Instandsetzungsplan berücksichtigt die Grundsätze für die Instandsetzung, die Anforderungen an die Ausführung und eventuelle Fragen des Brandschutzes.

Ermittlung von Ist- und Soll-Zustand:

- Vor der Ausführung ermittelt der Planer den Ist-Zustand der Bauteile (Beurteilung von Mängeln oder Schäden) und legt auf dieser Basis in Abstimmung mit dem Bauherren den Soll-Zustand fest. Daraufhin wird ein **Instandsetzungskonzept** entwickelt, welches alle Leistungen beschreibt, die in Zusammenhang mit der Betoninstandsetzung stehen, z. B. Abdichtungen oder besondere Schutzmaßnahmen gegen chemische Angriffe.



- Der sachkundige Planer legt außerdem fest, ob die geplante Maßnahme für die Erhaltung der Stand-sicherheit erforderlich ist und welche Maßnahmen zur **Überwachung** der Ausführung zu treffen sind. Diese Angaben müssen in die Ausschreibungsunterlagen aufgenommen werden.

So unterstützt Sie die ib: Die Überwachung der Ausführung (Eigenüberwachung) des ausführenden Unternehmens durch Prüfungen und Aufzeichnungen stellt eine bauvertragliche Nebenleistung dar. Zusätzlich hat der Gesetzgeber festgelegt, dass mit Ausnahme der Beseitigung geringer Schäden alle übrigen Arbeiten fremd zu überwachen sind. Für die Überwachung durch eine dafür anerkannte Überwachungsstelle (Fremdüberwachung), also die externe Kontrolle des Bauvorhabens, unterhält die ib eine eigene Prüf- und Überwachungsstelle, welche sowohl vom Deutschen Institut für Bautechnik (DIBt) als auch vom Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) anerkannt ist. Sie vermittelt und koordiniert den Einsatz unabhängiger Güteschutzbeauftragter, deren Berichte für die Vergabe des „ib“-Gütezeichens ausschlaggebend sind und für die Bauabnahme mit herangezogen werden sollten. Mit diesem System aus Eigen- und Fremdüberwachung unterstützt die ib vor allem Ingenieure und Architekten bei der Bauüberwachung.

Rahmenbedingungen der fachgerechten Betoninstandsetzung

Auftraggeber, Planer und Bauunternehmen haben bei der Betoninstandsetzung verschiedene Verpflichtungen. Für eine erste Übersicht haben wir die wichtigsten Punkte aus Sicht des Auftraggebers zusammengefasst:

Die maßgeblichen Regelwerke für die Betoninstandsetzung sind die Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen (VOB) sowie die **Instandsetzungs-Richtlinie** des Deutschen Ausschusses für Stahlbeton (DAfStb-Richtlinie Schutz und Instandsetzung von Betonbauteilen) und die **ZTV-ING** (Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Ingenieurbauten) der Bundesanstalt für Straßenwesen (bast), die jedoch immer der gesonderten Vereinbarung bedarf und auf die Instandsetzung von Verkehrsbauwerken begrenzt bleiben sollte. Die Instandsetzungs-Richtlinie ist im Landesrecht verankert und stellt eine unabdingbare technische Vertragsgrundlage für Betoninstandsetzungen dar. Sie schreibt unter anderem die Überwachung der Baumaßnahme durch das ausführende Unternehmen und durch eine anerkannte Überwachungsstelle vor.

Die Verantwortung für die Bausubstanz liegt grundsätzlich beim Eigentümer. Die **Landesbauordnungen** verpflichten den Eigentümer zur Abwehr von Gefahren, die aufgrund von Substanzmängeln von seinem Bauwerk ausgehen könnten.

- ➔ Seit 1.1.2009 ist die europäische Normenreihe DIN EN 1504-ff „Produkte und Systeme für den Schutz und die Instandsetzung von Betontragwerken“ in Kraft. Aktuelle Hinweise finden Sie auf unserer Homepage www.betonerhaltung.com.

Übertragung von Pflichten an Planer

Mit der Beauftragung eines sachkundigen Planers kann der Auftraggeber einen Teil der eigenen Pflichten auf den Planer übertragen. Der Pflichtenkatalog des Planers ist durch die Instandsetzungs-Richtlinie genau beschrieben:

- Mit der **Schadensdiagnose** ist der Planer für den gutachterlichen Teil verantwortlich.
- Im **Planungsteil** gehört die Erstellung eines umfassenden Instandsetzungskonzeptes zu den planerischen Aufgaben.

- Es besteht **Beratungspflicht**: Der Planer berät umfassend hinsichtlich der Qualitätssicherung des Betoninstandsetzungsprojektes.
- ➔ Anhand dieser Punkte ist der Planer zur Erstellung einer Leistungsbeschreibung verpflichtet. Wird diese auf Basis einer lückenhaften Schadensdiagnose erstellt, verstößt das sowohl gegen die Interessen des Auftraggebers als auch gegen die des Auftragnehmers.

Vergabe und Bauüberwachung

Die VOB (Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen) und die HOAI (Honorarordnung für Architekten und Ingenieure) beschreiben die Pflichten des Planers bei der Auftragsvergabe und der Bauüberwachung:

- Die Eignung des Auftragnehmers muss hauptsächlich mit Blick auf seine personelle Qualifikation und technische Ausstattung geprüft werden. Eine Aussage von Auftraggebern oder sachkundigen Planern über bereits ausgeführte Objekte kann die Beurteilung sinnvoll ergänzen.
- Im Sinne der Qualitätssicherung sind laut Instandsetzungs-Richtlinie auch die Organisation der Qualitätsüberwachung, die aus Eigen- und Fremdüberwachung besteht, und der Einsatz geeigneter Bauprodukte zu prüfen.
- Weitere Hinweise sind in unserer Information für Planer und Überwacher von Schutz- und Betoninstandsetzungsarbeiten zu finden.
- ➔ Verzichtet der Auftraggeber auf einen Planer und beauftragt einen Unternehmer auf Basis einer selbst erstellten Leistungsbeschreibung, geht die Planungsverantwortung auf den Auftragnehmer über. Oft fehlt in solchen Fällen der nötige Versicherungsschutz für Planungsleistungen für den Auftragnehmer, was gravierende Nachteile für den Auftraggeber nach sich ziehen kann.

So unterstützt Sie die ib: Die ib und ihre Mitglieder beraten Auftraggeber bei ihren Instandsetzungsvorhaben und benennen sachkundige Planer. Haftungsansprüche können so von vornherein gemindert werden.

Checkliste: Die wichtigsten Schritte einer fachgerechten Betoninstandsetzung

Einbindung eines sachkundigen Planers

- ✓ Der sachkundige Planer erstellt eine umfassende Schadensdiagnose und entwickelt ein Instandsetzungskonzept sowie einen Instandsetzungsplan.
- ✓ Er berät im Bereich der Qualitätssicherung, unter anderem:
 - zur Organisation der Qualitätsüberwachung, die aus Eigen- und Fremdüberwachung besteht;
 - zum Einsatz geeigneter Bauprodukte;
 - zur personellen Qualifikation und technischen Ausstattung des ausführenden Unternehmens.

So unterstützt Sie die ib:

Als regional verankerte Qualitätszentren für Betoninstandsetzung binden die Landesgütegemeinschaften die Planer in ihre Arbeit ein: zum Teil sind sie bereits Mitglieder. Die Landesorganisationen der ib und die BFI benennen ihren Kunden fachkundige Experten für ihr Bauvorhaben.

Instandsetzung durch Fachunternehmen der ib

- ✓ Das Unternehmen führt die Arbeiten gemäß dem vom sachkundigen Planer aufgestellten Schutz- oder Instandsetzungsplan aus.
- ✓ Es stellt eine qualifizierte Führungskraft, in der Regel einen Diplom-Ingenieur der Fachrichtung Bauingenieurwesen. Der Auftraggeber erhält vom Auftragnehmer einen detaillierten Arbeitsplan. Abweichungen vom Schutz- und Instandsetzungsplan müssen vom sachkundigen Planer genehmigt und schriftlich festgehalten werden.
- ✓ Der Auftragnehmer sichert die ständige Anwesenheit einer ausgebildeten Fachkraft auf der Baustelle zu. Diese muss ihre Befähigung durch eine aktuelle Bescheinigung nachweisen (SIVV-Schein).
- ➔ Einen Kriterienkatalog für die Ausschreibung von Betoninstandsetzungsarbeiten gemäß den Anforderungen der Instandsetzungs-Richtlinie finden Sie unter www.betonerhaltung.com.

So unterstützt Sie die ib:

Die ib und ihre Landesgütegemeinschaften stellen sicher, dass die Mitarbeiter der Mitgliedsunternehmen einen überdurchschnittlichen Ausbildungsstand haben. Der SIVV-Schein (Schützen, Instandsetzen, Verbinden, Verstärken) ist Pflicht. Damit schaffen wir Qualität durch Qualifikation.

Überwachung nach dem Vier-Augen-Prinzip

- ✓ Die Überwachung der Baumaßnahmen wird durch die Selbstkontrolle des Unternehmens und durch eine externe Überwachungsstelle gewährleistet, die vom Deutschen Institut für Bautechnik (DIBt) anerkannt sein muss.
- ✓ Das Unternehmen muss die ordnungsgemäße Durchführung seiner Arbeiten aufzeichnen, durch Prüfungen überwachen und die Ergebnisse auswerten.
- ✓ Die Überwachungsstelle überprüft insbesondere das eingesetzte Baustellenfachpersonal, die Ausführungsunterlagen und Aufzeichnungen der Überwachung sowie die Beschaffenheit der Baustoffe und die Funktionsfähigkeit der verwendeten Maschinen. Die ib testiert die Überwachungsberichte.
- ➔ Eine detaillierte Leistungsbeschreibung der Überwachung durch die ib und unseren Überwachungsbericht zum Download finden Sie unter www.betonerhaltung.com.

So unterstützt Sie die ib:

Um höchste Sicherheitsstandards einzuhalten, haben sich die Mitgliedsunternehmen der ib zur Ausführung der Eigen- und Fremdüberwachung ihrer Betoninstandsetzungsmaßnahmen verpflichtet. Unsere Prüf- und Überwachungsstelle ist vom Deutschen Institut für Bautechnik (DIBt) und vom Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (BMVBS) anerkannt.

Kontakte für erfolgreiche Instandsetzungsprojekte

Die Landesgütegemeinschaften



Landesgütegemeinschaft Instandsetzung von Betonbauwerken Baden-Württemberg + Bayern e.V.

Waiblinger Straße 124, 70734 Fellbach ■ Tel.: 0711/217 240 010 ■ Fax: 0711/217 240 011
E-Mail: bwub@betonerhaltung.com



Güteschutzgemeinschaft Betoninstandsetzung Berlin und Brandenburg e.V.

Nassauische Straße 15, 10717 Berlin ■ Tel.: 030/86 00 04 - 895 ■ Fax: 030/86 00 04 - 43
E-Mail: b-b@betonerhaltung.com



Landesgütegemeinschaft Instandsetzung von Betonbauwerken Bremen und Niedersachsen e.V.

Martinistraße 53-55, 28195 Bremen ■ Tel.: 0421 / 222 80 660 ■ Fax: 0421 / 22 80 666
E-Mail: hb-ns@betonerhaltung.com



Landesgütegemeinschaft Instandsetzung von Betonbauwerken Hamburg, Mecklenburg-Vorpommern e.V.

Semperstraße 24, 22303 Hamburg ■ Tel.: 040/64 86 16 92 ■ Fax: 040/64 86 16 98
E-Mail: info@landesguetegemeinschaft.de ■ Internet: www.landesguetegemeinschaft.de



Landesgütegemeinschaft Betoninstandsetzung und Bauwerkserhaltung Hessen – Thüringen e.V.

Emil-von-Behring-Straße 5, 60439 Frankfurt/Main ■ Tel.: 069/95 809 - 181 ■ Fax: 069/95 809 - 9181
E-Mail: info@LGGHuT.de ■ Internet: www.LGGHuT.de



Landesgütegemeinschaft Instandsetzung von Betonbauwerken Nordrhein-Westfalen e.V.

Bökendonk 15, 47809 Krefeld ■ Tel.: 02151 / 51 55 13 ■ Fax: 02151 / 51 55 - 92
E-Mail: info@lib-nrw.de ■ Internet: www.lib-nrw.de



Landesgütegemeinschaft für Bauwerks- und Betonerhaltung Rheinland-Pfalz/Saarland e.V.

Kohlweg 18, 66123 Saarbrücken ■ Tel.: 0681 / 38 92 5 - 0 ■ Fax: 0681 / 38 92 5 - 20
E-Mail: info@landesguetegemeinschaft-rps.de ■ Internet: www.landesguetegemeinschaft-rps.de



Landesgütegemeinschaft Instandsetzung von Betonbauwerken Sachsen und Sachsen-Anhalt e.V.

Neuländer Straße 29, 01129 Dresden ■ Tel.: 0351 / 211 96 16 ■ Fax: 0351 / 211 96 17
E-Mail: s-sa@betonerhaltung.com ■ Internet: www.betonerhaltung.com/s-sa



Landesgütegemeinschaft Bauwerkserhaltung und Betoninstandsetzung Schleswig-Holstein e.V.

Hamburger Straße 24, 23795 Bad Segeberg ■ Tel.: 04551 / 99 68-0 ■ Fax: 04551 / 99 68-28
E-Mail: sh@betonerhaltung.com



Bundesgütegemeinschaft Betonflächeninstandsetzung e.V. (BFI)

Gräbstraße 79, 60486 Frankfurt / Main ■ Tel.: 069 / 66 57 53 33 ■ Fax: 069 / 66 57 53 50
E-Mail: bfi@betonerhaltung.com ■ Internet: www.farbe-bfi.de

Gefördert durch Unternehmen der Deutschen Bauchemie



BASF Coatings GmbH*

www.master-builders-solutions.de

PAGEL Spezial-Beton GmbH & Co. KG*

www.pagel.de

Sika Deutschland GmbH*

www.sika.de

cds-Polymere GmbH & Co. KG*

www.cds-polymere.de

PCI Augsburg GmbH*

www.pci-augsburg.de

StoCretec GmbH*

www.stocretec.de

DAW SE

Geschäftsbereich DISBON*

www.disbon.de

SAKRET Bausysteme GmbH & Co. KG

www.sakret-bausysteme.de

Triflex GmbH & Co. KG*

www.triflex.de

MC-Bauchemie Müller GmbH & Co. KG

Chemische Fabriken*

www.mc-bauchemie.de

SAKRET GmbH*

www.sakret-gmbh.de

WEBAC-Chemie GmbH*

www.webac.de

Fachkräftesicherung mit der BGib

www.betoninstandsetzer.de

auf Youtube:

<https://www.youtube.com/channel/UCBBVYQik3E3an6N4u7sp5zQ>



Verantwortlich für den Inhalt:

Bundesgütegemeinschaft Instandsetzung von Betonbauwerken e. V.
Dipl. Ing. Christoph Bock
Nassauische Straße 15
10717 Berlin

Tel.: 030/86 00 04 - 891
Fax: 030/86 00 04 - 43

E-Mail: info@betonerhaltung.com
www.betonerhaltung.com

Konzeption und Gestaltung:

Johanssen + Kretschmer Strategische Kommunikation GmbH

Bildnachweis:

Bundesgütegemeinschaft, iStockphoto

Stand: September 2017