



# Planung der Instandhaltung von Betonbauwerken

**Gütesicherung  
RAL-GZ 967**

Ausgabe September 2019



2. redaktionell geänderte Ausgabe November 2006

Herausgeber

RAL Deutsches Institut für  
Gütesicherung und Kennzeichnung e.V.  
Fränkische Straße 7  
53229 Bonn

Tel.: (02 28) 6 88 95-0  
Fax: (02 28) 6 88 95-430  
E-Mail: RAL-Institut@RAL.de  
Internet: www.RAL.de

Nachdruck, auch auszugsweise, nicht gestattet

Alle Rechte – auch die der Übersetzung in fremde Sprachen –  
bleiben RAL vorbehalten.

© 2006, 2019 RAL, Bonn

Preisgruppe 7

Zu beziehen durch:

**Beuth-Verlag GmbH · Burggrafenstraße 6 · 10787 Berlin**  
**Tel.: (030) 26 01-0 · Fax: (030) 26 01-1260 · E-Mail: info@beuth.de · Internet: www.beuth.de**  
**www.mybeuth.de**

## **Planung der Instandhaltung von Betonbauwerken**

**Gütesicherung  
RAL-GZ 967**

**Gütegemeinschaft  
Planung der Instandhaltung von  
Betonbauwerken e.V.  
Bökendonk 15–17  
47809 Krefeld  
Tel.: (0 21 51) 51 55-10  
Fax: (0 21 51) 51 55-89  
E-Mail: [info@guep.de](mailto:info@guep.de)  
Internet: [www.guep.de](http://www.guep.de)**



Die vorliegende Gütesicherung ist von RAL Deutsches Institut für Gütesicherung und Kennzeichnung e.V. im Rahmen der Grundsätze für Gütezeichen in einem Anerkennungsverfahren unter Mitwirkung der betroffenen Fach- und Verkehrskreise sowie der zuständigen Behörden gemeinsam erarbeitet worden. Im September 2019 erfolgt eine redaktionelle Überarbeitung der Güte- und Prüfbestimmungen.

Bonn, im September 2019

RAL DEUTSCHES INSTITUT  
FÜR GÜTESICHERUNG  
UND KENNZEICHNUNG E.V.

## Güte- und Prüfbestimmungen für die Planung der Instandhaltung von Betonbauwerken

1	Geltungsbereich.....	5
1.1	Die Güte- und Prüfbestimmungen gelten für Planungsleistungen für: .....	5
1.2	Die Gütezeichenbenutzer unterstellen ihre Leistungen einer Gütesicherung aufgrund dieser Güte- und Prüfbestimmungen. ....	5
1.3	Begriffe.....	5
1.4	Mitgeltende Verordnungen, Normen und Richtlinien .....	5
2	Gütebestimmungen .....	6
2.1	Die Leistungen der Gütezeichenbenutzer umfassen: .....	6
2.2	Umfang der Gütesicherung .....	6
2.2.1	Erfassen des Istzustandes.....	6
2.2.2	Klären der Schadensursachen.....	6
2.2.3	Erstellen eines Instandsetzungskonzeptes .....	6
2.2.4	Ausführungsanweisung zur Instandsetzung (Instandsetzungsplan) .....	7
2.2.5	Aufstellen eines Leistungsverzeichnisses (LV).....	7
2.2.6	Aufstellen eines Instandhaltungsplans (Inspektions- und Wartungsplan) .....	7
2.2.7	Planen eines Monitorings.....	7
2.3	Planungsbüro.....	7
2.4	Sachkundiger Planer .....	7
2.4.1	Als Sachkundige Planer kommen in Betracht: .....	7
2.5	Prüflabor .....	7
2.6	Kooperation zwischen Planungsbüro und Prüflabor .....	8
3	Voraussetzungen zur Erlangung des Gütezeichens.....	8
4	Überwachung .....	8
4.1	Allgemeines .....	8
4.2	Prüfbestimmungen.....	8
4.2.1	Erstprüfung .....	8
4.2.2	Eigenüberwachung .....	8
4.2.3	Fremdüberwachung.....	8
4.2.4	Wiederholungsprüfungen.....	9
5	Kennzeichnung .....	9
6	Haftung.....	9
7	Änderungen.....	9
<b>Anhang 1:</b>	Ausbildungsinhalte des Sachkundigen Planers.....	10
<b>Anhang 2:</b>	Erforderliche Prüfgeräte .....	11

## Durchführungsbestimmungen für die Verleihung und Führung des Gütezeichens Planung der Instandhaltung Betonbauwerke

1	Gütegrundlage .....	13
2	Verleihung .....	13
3	Benutzung .....	13
4	Überwachung.....	13
5	Ahndung von Verstößen .....	13
6	Beschwerde.....	14
7	Wiederverleihung.....	14
8	Änderungen.....	14
<b>Muster 1</b>	Verpflichtungsschein .....	15
<b>Muster 1</b>	Verleihungs-Urkunde .....	17
	Die Institution RAL .....	U3

# Güte- und Prüfbestimmungen für die Planung der Instandhaltung von Betonbauwerken

## 1 Geltungsbereich

Ziel der Gütegemeinschaft Planung der Instandhaltung von Betonbauwerken e.V. (GUEP) ist es, den Erfolg von Instandhaltungsmaßnahmen für Bauwerke durch eine gütegesicherte Planung sicher zu stellen.

**1.1** Die Güte- und Prüfbestimmungen gelten für Planungsleistungen für:

- Ermittlung des Ist-Zustandes,
- Festlegung des Soll-Zustandes,
- Ermittlung der Beanspruchungen des Bauwerks,
- Verarbeiten von Beton, Zementmörtel, kunststoffmodifiziertem Zementmörtel und Reaktionsharzmörtel,
- Korrosionsschutzmaßnahmen der Bewehrung,
- Oberflächenschutzmaßnahmen,
- Verarbeiten von Spritzbeton,
- Füllen von Rissen und Hohlräumen sowie Vergelungsmaßnahmen,
- Verbinden und Verstärken von Bauteilen.

**1.2** Die Gütezeichenbenutzer unterstellen ihre Leistungen einer Gütesicherung aufgrund dieser Güte- und Prüfbestimmungen.

## 1.3 Begriffe

Instandhaltungsmaßnahmen sind Maßnahmen zur Erhaltung, zum Schutz und zur Wiederherstellung der beabsichtigten Nutzung von Bauteilen aus unbewehrtem Beton oder Stahl- und/oder Spannbeton und ggf. auch weiterer Baustoffe.

## 1.4 Mitgeltende Verordnungen, Normen und Richtlinien

Diese Güte und Prüfbestimmungen gelten nur in Verbindung mit den nachfolgenden technischen Vorschriften in den Abschnitten, die sich auf den Geltungsbereich der Güte- und Prüfbestimmungen beziehen. Die nachfolgend aufgeführten Normen, Verordnungen, Richtlinien, Merkblätter etc. sind in ihrer jeweils neuesten Fassung zu beachten:

- Richtlinie des Deutschen Ausschusses für Stahlbeton (DAfStb) 'Schutz und Instandsetzung von Betonbauteilen (Instandsetzungs-Richtlinie)', Teil 1,

Zusätzliche technische Vertragsbedingungen für Ingenieurbauwerke (ZTV-ING)

- ZTV-Ing. Teil 3, Abschnitt 4: Schutz und Instandsetzung von Betonbauteilen,
- ZTV-Ing. Teil 3, Abschnitt 5: Füllen von Rissen und Hohlräumen in Betonbauteilen,
- ZTV-Ing. Teil 7: Brückenbeläge.

Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen – Wasserbau (ZTV-W) für Schutz und Instandsetzung der Betonbauteile von Wasserbauwerken (LB 219).

DIN-Normen:

- DIN 1045, Tragwerke aus Beton, Stahlbeton und Spannbeton, Teile 1–4,
- DIN 488, Betonstahl; Sorten, Eigenschaften, Kennzeichen, Teile 1–7,
- DIN 18551, Spritzbeton-Anforderungen, Herstellung, Bemessung und Konformität,
- DIN 18202, Toleranzen im Hochbau – Bauwerke,
- DIN 18540 Abdichten von Außenwandfugen im Hochbau mit Fugendichtstoffen,
- DIN 18560-1, 2, 3, 4 und 7 Estriche im Bauwesen,
- DIN EN 13813, Estrichmörtel, Estrichmassen und Estriche – Estrichmörtel und Estrichmassen – Eigenschaften und Anforderungen,
- DIN 1048 Prüfverfahren für Beton,
- DIN EN 12390 Prüfung von Festbeton,
- DIN EN 12504 Prüfung von Beton in Bauwerken,
- DIN EN 1504 Produkte und Systeme für den Schutz und die Instandsetzung von Betontragwerken – Definitionen, Anforderungen, Qualitätsüberwachung und Beurteilung der Konformität, Teile 1–10,
- DIN EN 13412 Produkte und Systeme für den Schutz und die Instandsetzung von Betontragwerken – Prüfverfahren – Bestimmungen des Elastizitätsmoduls im Druckversuch,
- DIN EN 14879-1/3 Beschichtungen und Auskleidungen aus organischen Werkstoffen zum Schutz von industriellen Anlagen gegen Korrosion durch aggressive Medien,
- ATV DIN 18349 VOB – Teil C, Betonreparaturarbeiten.

DBV-Merkblätter:

- Chloride im Beton, DBV-Sachstandbericht,
- Vergussmörtel – Merkblatt für die Anwendung von werkgemischtem Vergussmörtel:
  - Parkhäuser und Tiefgaragen,
  - Fugendichtungen im Hochbau – Anforderungen für die Anwendung von konstruktiven Fugendichtungen,
  - Betondeckung und Bewehrung – Sicherung der Betondeckung beim Entwerfen, Herstellen und Einbauen der Bewehrung sowie des Betons im Hochbau,
  - Sichtbeton,
  - Industrieböden aus Beton für Frei- und Hallenflächen.

DVGW-Merkblatt W 300: Wasserspeicherung – Planung, Bau, Betrieb und Instandhaltung von Wasserbehältern in der Trinkwasserversorgung,

## Güte- und Prüfbestimmungen

WTA-Merkblätter:

- E-2-9-04/D Sanierputzsysteme,
- 5-5-90/D Qualitätssicherung bei Instandsetzungsmaßnahmen an Betonbauwerken,
- 5-6-99/D Diagnose an Betonbauwerken,
- 5-7-99/D Prüfen und Warten von Betonbauwerken,
- 5-1-99/D Wartung von Betonbauwerken: Musterwartungsvertrag,
- 5-8-93/D Untergrund-Anforderung, Vorbereitung und Prüfung,
- 5-15-03/D Schutz und Instandsetzung von Beton: Leistungsbeschreibung.

Neben den relevanten Ausführungen in vorab genannten Quellen sind gegebenenfalls weitere Regeln gemäß dem Stand der Technik zu berücksichtigen. Dies gilt insbesondere auch für länderspezifische oder auftraggeberspezifische Besonderheiten oder Anforderungen der Gewerbeaufsichts- oder Umweltämter.

## 2 Gütebestimmungen

### 2.1 Die Leistungen der Gütezeichenbenutzer umfassen:

2.1.1 Die Beschreibung eines Bauwerkes mit der Aufnahme der wesentlichen Konstruktionsart, Baujahr und Sichtung eventuell vorhandener Bauwerkspläne und Bauunterlagen.

2.1.2 Die fach- und regelgerechte Auswahl von Prüf- bzw. Untersuchungsmethoden und die Beschreibung aller erkennbaren und latenten Schädigungen nach Art und Umfang bzw. Schadensstadium sowie deren Ursachen.

2.1.3 Die Schadensdokumentation und Stellungnahme.

2.1.4 Die Beschreibung des Soll-Zustandes des Betonbauwerkes und darauf aufbauend die Erstellung eines Instandsetzungskonzeptes für die Überführung des Bauwerkes von dem festgestellten Ist-Zustand in den definierten Soll-Zustand unter Berücksichtigung der zukünftigen Anforderungen an das Bauwerk.

2.1.5 Die Erstellung eines Instandsetzungsplanes mit der Formulierung der Anforderungen an die Ausführung und die erforderliche Ausstattung der Baustelle in Abhängigkeit des erarbeiteten Instandsetzungskonzeptes. Zudem die Erstellung eines Leistungsverzeichnisses als Grundlage für die Ausschreibung der Instandhaltungsmaßnahmen.

2.1.6 Die Aufstellung eines Instandhaltungsplanes.

### 2.2 Umfang der Gütesicherung

Die Gütegemeinschaft hat das Ziel, Qualitätskriterien für die besondere Sachkunde des Planers aufzustellen und die besondere Sachkunde der Gütezeichnehmer zu fördern. Die besondere Sachkunde bezieht sich dabei auf die besonderen Kenntnisse des Planers bei den Vorgängen der Schädigungsprozesse in Betonbauteilen und dem Aufstellen von Konzepten zur Wiederherstellung der Gebrauchstauglichkeit und Dauerhaftigkeit unter Berücksichtigung

der grundlegenden Instandsetzungsprinzipien. Die Teilbereiche, in denen besondere Kenntnisse erwartet werden, sind in Anhang 1 genannt. Zusätzlich überzeugt sich die Gütegemeinschaft über die in Abschnitt 2.4.1.1, 2.4.1.2 und 2.4.1.3 definierten und geforderten Projekterfahrungen der Gütezeichnehmer.

#### 2.2.1 Erfassen des Istzustandes

Der sachkundige Planer nimmt in jedem Fall vor einer Instandsetzungsmaßnahme den aktuellen IST-Zustand des Objektes auf. Diese IST-Zustandsanalyse basiert auf den Ergebnissen von vorab durchzuführenden Bauwerksuntersuchungen.

Diese Bauwerkskennwerte können aus zerstörungsfreien Untersuchungen (z.B. Betondeckungsmessung, Bestimmen der Festigkeit mit dem Rückprallhammer, Rissbreitenermittlung etc.) und aus zerstörenden Prüfungen (Entnahme von Bohrkernen, Chloridprofil-Aufnahmen, Bohrmehlentnahme und Karbonatisierungstiefenmessungen) gewonnen werden.

In jedem Fall muss die Anzahl der gewählten Prüfstellen und der Umfang ein repräsentatives Bild für das Instand zu setzende Bauteil/Bauwerk ergeben.

Der IST-Zustand ist i.d.R. in einem Prüfbericht/Bauwerksbericht zu dokumentieren.

#### 2.2.2 Klären der Schadensursachen

Zu der sachkundigen Planung einer Instandhaltungsmaßnahme gehört in jedem Fall die Klärung der Schadensursache. Ohne eine eindeutige Analyse, warum die Schäden am Bauwerk aufgetreten sind, ist eine Ziel führende und wirtschaftliche Instandhaltung nicht möglich.

Der sachkundige Planer muss daher im Rahmen seiner Tätigkeit immer eine Aussage zu den Ursachen der Schädigung machen.

Die Klärung der Schadensursache und deren Bewertung ist damit ein zwingender Bestandteil der Instandsetzungsplanung.

#### 2.2.3 Erstellen eines Instandsetzungskonzeptes

Das Erstellen eines Instandsetzungskonzeptes ist ein notwendiger Planungsschritt bei einer zielgerichteten Instandhaltungsmaßnahme. Zum Inhalt des Instandsetzungskonzeptes gehört u.a. die Einordnung der geplanten Instandsetzungsmaßnahme in ein Instandsetzungsprinzip gemäß der DAfStb-Richtlinie für Schutz- und Instandsetzung von Betonbauteilen (z.B. Realkalisierung, Instandsetzungsprinzip W<sup>1</sup> usw.)

Darüber hinaus muss ein Instandsetzungskonzept eine Aussage über die Wirksamkeit und die mögliche Nutzungsdauer (Dauer der Gebrauchstauglichkeit) nach erfolgreicher Instandsetzung enthalten.

Die Planung des Instandsetzungskonzeptes ist wesentlicher Bestandteil der Planungsaufgabe im Bereich der Instandhaltung und wird daher als qualitativ anspruchsvoller Baustein angesehen.

<sup>1</sup> Gemäß Instandsetzungs-Richtlinie handelt es sich um Korrosionsschutz durch Begrenzung des Wassergehaltes in Beton

### 2.2.4 Ausführungsanweisung zur Instandsetzung (Instandsetzungsplan)

Der Planer legt aufgrund des Instandsetzungskonzepts im Instandsetzungsplan die erforderlichen Arbeitsgänge in Verbindung mit den vorgesehenen Instandsetzungsprodukten für die zu bearbeitenden Bauteile fest.

Der Instandsetzungsplan wird vom Planer auf jedes Bauteil bezogen in Abhängigkeit seiner Nutzung und seiner Exposition aufgestellt.

### 2.2.5 Aufstellen eines Leistungsverzeichnisses (LV)

Das Aufstellen des Leistungsverzeichnisses muss seitens des Planers erfolgen. Im Leistungsverzeichnis sind alle Randbedingungen der Baumaßnahme, wie. z.B. Ausführungszeiten, Belastungen der Bauteile während der Ausführungsarbeiten, Witterungsbedingungen, Sicherheitsvorkehrungen, Zugänglichkeiten usw. und die geplanten Arbeitsgänge einschließlich der zu verwendenden Stoffe, wenn erforderlich mit technischen Daten, zu beschreiben.

Werden technische Prüfberichte neutraler Prüfinstitute und/oder Zulassungen gefordert, sind diese im Leistungsverzeichnis kurz zu beschreiben.

### 2.2.6 Aufstellen eines Instandhaltungsplans (Inspektions- und Wartungsplan)

Der Instandhaltungsplan wird vom Planer auf jedes Bauteil bezogen, abhängig von seiner geplanten Nutzung (z.B. Belastung) und seiner Exposition (z.B. innen oder außen) aufgestellt. Der Wartungsumfang und das Wartungsintervall ist in Abhängigkeit der oben angeführten Parameter vom Planer festzulegen. Die Begriffe „Nutzungsbedingter Verschleiß“ oder „Alterung der Baustoffe“ sind zu definieren.

### 2.2.7 Planen eines Monitorings

Der Instandhaltungsplan für das Bauwerk beinhaltet Aussagen über Pflegemaßnahmen durch den Betreiber sowie seiner Verpflichtung zur Meldung von Schäden und die Meldung von durchgeführten Wartungs- und Instandhaltungsmaßnahmen des Wartungsunternehmens an den sachkundigen Planer. Der Planer berichtet dem Bauherrn in regelmäßigen Abständen und empfiehlt eventuell erforderliche Instandhaltungsmaßnahmen.

## 2.3 Planungsbüro

2.3.1 Planungsbüro im Sinne der Gütegemeinschaft Planung der Betoninstandhaltung e.V. (GUEP) ist jedes Unternehmen jedweder zulässigen Gesellschaftsform, in dem mindestens 2 sachkundige Planer nach den Grundsätzen der GUEP, siehe Abschnitt 2.2, angestellt oder geschäftsführend tätig sind. Zulässig ist auch der Zusammenschluss zweier selbständiger, sachkundiger Planer, die über Kooperationsvertrag den gesicherten Ablauf der Projekte nachweisen können.

2.3.2 Das Planungsbüro muss den Zugriff auf alle maßgebenden Normen und Regelwerke für die Planung von Instandhaltungsmaßnahmen an Betonbauwerken in aktueller Fassung nachweisen können.

## 2.4 Sachkundiger Planer

### 2.4.1 Als Sachkundige Planer kommen in Betracht:

2.4.1.1 Ingenieurinnen oder Ingenieure der Fachrichtung Bauingenieurwesen<sup>2</sup> und/oder Architektur mit besonderer Sachkunde im Bereich der Bauwerksinstandhaltung und mindestens fünfjähriger Berufserfahrung, davon mindestens zwei Jahre Projekterfahrung im Bereich der Betoninstandsetzung<sup>3</sup>,

2.4.1.2 Personen mit abgeschlossener handwerklicher Ausbildung und SIVV-Schein<sup>4</sup> oder mit gleichwertiger Ausbildung der hier in Rede stehenden Fachrichtung und mindestens fünfjähriger Erfahrung im Planen und Betreuen der Ausführung im Bereich der Betoninstandsetzung.

2.4.1.3 Personen mit abgeschlossener handwerklicher Ausbildung oder gleichwertiger Ausbildung der hier in Rede stehenden Fachrichtung mit besonderer Sachkunde im Bereich der Betoninstandhaltung [Zertifizierter sachkundiger Planer] und mindestens dreijähriger Erfahrung im Planen und Betreuen der Ausführung im Bereich der Betoninstandsetzung.

2.4.2 Der Nachweis der besonderen Sachkunde ist durch Belegen eines einschlägigen Lehrgangs „Sachkundiger Planer“ einschließlich erfolgreicher Abschlussprüfung zum „Zertifizierten Sachkundigen Planer für Betoninstandsetzung“ zu erbringen (Die Ausbildungsinhalte sind im Anhang 1 niedergelegt) oder kann alternativ durch eine Bestätigung des Güteausschusses nachgewiesen werden.

2.4.3 Der Nachweis der Projekterfahrung ist durch Vorlage von Planungsunterlagen (Materialtechnische Zustandsanalyse, Instandsetzungskonzept, Instandsetzungsplan mit Leistungsverzeichnis, Ausführungspläne u.a.) zu konkreten Instandsetzungsprojekten zu erbringen.

2.4.4 Der Sachkundige Planer muss eine wiederholte Planungstätigkeit im Bereich der Betoninstandhaltung nachweisen und sich in einschlägigen Lehrgängen weiterbilden (mind. jährlich 10 Unterrichtsstunden).

## 2.5 Prüflabor

(a) Der Planer muss alleine oder gemeinschaftlich mit dem kooperierenden Prüflabor in der Lage sein, alle für eine umfassende Ist-Zustandsanalyse eines Bauwerkes erforderlichen Prüfleistungen zu erbringen. Dabei ist der Prüfplan anhand der erkennbaren Schädigungen und Schwachstellen des Bauwerkes festzulegen. Die Ergebnisse der einzelnen Prüfungen sind in einem Prüfbericht zusammenzufassen.

(b) Das Prüflabor muss die im Anhang 2 genannten Prüfgeräte zumindest im Zugriff haben und die in Teil 2 der Instandsetzungs-Richtlinie Tabelle 2.1 genannten Prüfungen selbständig oder mit kooperierenden Instituten oder anderen Prüflaboren sicher und zeitnah durchführen können.

<sup>2</sup> Es können auch Absolventen anderer Fachrichtungen mit besonderer Sachkunde im Bereich der Bauwerksinstandhaltung und entsprechender Berufserfahrung anerkannt werden.

<sup>3</sup> oder als entsprechende Qualifikationsnachweise aus EU-Ländern

<sup>4</sup> Der Nachweis SIVV (Schützen, Instandsetzen, Verbinden und Verstärken von Betonbauteilen) kann derzeit nur durch die Bescheinigung des Ausbildungsbeirates „Verarbeiten von Kunststoffen im Betonbau“ beim Deutschen Beton- und Bautechnik-Verein e.V. geführt werden

## Güte- und Prüfbestimmungen

(c) Das Prüflabor muss in der Lage sein, die Überwachung der Ausführung mit allen nach der Instandsetzungs-Richtlinie des DAfStb notwendigen, baubegleitenden Prüfungen durchzuführen. Der sachkundige Planer sollte in der Lage sein, die vom Auftraggeber gewünschten Prüfungen auch selbst durchführen zu können.

(d) Das Prüflabor muss den Zugriff auf alle maßgebenden Normen und Regelwerke, die Durchführung und Auswertung der Prüfungen gem. Teil 2 der Instandsetzungs-Richtlinie Tabelle 2.1 betreffend, in aktueller Fassung nachweisen können.

### 2.6 Kooperation zwischen Planungsbüro und Prüflabor

Die Kooperation zwischen Planungsbüro und Prüflabor ist mittels schriftlicher Kooperationsvereinbarung nachzuweisen und ist bei der Gütegemeinschaft zu hinterlegen. Alle grundlegenden Änderungen der Kooperation sind unverzüglich der Gütegemeinschaft mitzuteilen. Dem Planungsbüro steht es frei, mit mehreren Prüflaboren individuelle Kooperationsvereinbarungen zu treffen.

## 3 Voraussetzungen zur Erlangung des Gütezeichens

3.1 Die Aufnahmekriterien in die GUEP beziehen sich auf das betrachtete Planungsbüro und die Mitarbeiter. Zur Erfüllung der Gütekriterien ist aus mindestens drei der nachfolgend genannten Bereiche Betoninstandsetzung, Oberflächenschutzsysteme, Verfüllen von Hohlräumen und Rissen, Verstärkung (Spritzbeton, Lamellen) und Vergelung jeweils und mindestens ein Referenzprojekt nachzuweisen. Der Nachweis erfolgt gem. Abschn. 4.2.1.

## 4 Überwachung

### 4.1 Allgemeines

Die wesentlichen Prüfungen sind:

- die Erstprüfung zur Erlangung des Rechtes zur Führung des Gütezeichens,
- der laufende Nachweis der weiteren Qualifikation durch Vorlage einer Teilnahmebestätigung an Fachfortbildungen zu den Themenbereichen Betoninstandsetzung, Wartung und Inspektion,
- die Eigenüberwachung und
- die Fremdüberwachung.

### 4.2 Prüfbestimmungen

#### 4.2.1 Erstprüfung

4.2.1.1 Zum Zwecke der Einschätzung, ob der Anwärter auf die Mitgliedschaft bereits die Gütekriterien erfüllt oder in der Lage ist, diese zu erfüllen, ist dem Antrag auf Aufnahme in die Gütegemeinschaft eine Referenzliste über die

durchgeführten Projekte beizulegen. Die Liste muss folgende Angaben enthalten: Bezeichnung und Kurzbeschreibung des Projektes und ggf. besondere Randbedingungen, geplante und ausgeführte Instandsetzungsmaßnahmen, Dauer und Umfang der Maßnahme. Dabei darf kein Projekt länger als fünf Jahre abgeschlossen sein.

4.2.1.2 Zu mindestens drei Referenzprojekten sind jeweils alle Dokumente einzureichen, die im Zuge der Bearbeitung dieses Projektes erstellt wurden. Zu nennen sind hier: z.B. Prüfberichte, Instandsetzungskonzepte, Instandsetzungspläne (inkl. Leistungsverzeichnis), Überwachungspläne und Instandhaltungspläne. Es steht dem Anwärter auf die Mitgliedschaft frei, zu welchen Projekten er jeweils aussagekräftige Dokumente einreicht. Nach Möglichkeit sollte mind. jeweils ein Exemplar der o.g. Dokumente eingereicht werden.

4.2.1.3 Die Voraussetzungen zur Erlangung des Gütezeichens werden durch den Güteausschuss geprüft und vertraulich behandelt. Mögliche Ergebnisse der Prüfung des Antrages sind:

- bei fehlenden fachlichen Voraussetzungen eine Ablehnung,
- bei fehlenden oder fehlerhaft eingereichten Antragsunterlagen eine Aufforderung zur Nachlieferung,
- bei Anträgen auf das Recht zur Gütezeichenbenutzung die Vergabe des Gütezeichens,
- bei Anträgen auf Mitgliedschaft in der Gütegemeinschaft Planung der Instandhaltung von Betonbauwerken e. V. eine Empfehlung an den Vorstand bzw. die Mitgliederversammlung zur Aufnahme des Antragstellers.

#### 4.2.2 Eigenüberwachung

4.2.2.1 Der Gütezeichenbenutzer ist zur kontinuierlichen Eigenüberwachung verpflichtet. Die in den Gütebestimmungen festgelegten Anforderungen sind zu erfüllen.

4.2.2.2 Der Gütezeichenbenutzer muss eine Projektliste führen, die halbjährlich zu aktualisieren ist. Diese Liste ist der Fremdüberwachung auf Verlangen vorzulegen.

4.2.2.3 Die Ergebnisse der Eigenprüfung – im Regelfall die erstellten Gutachten, Stellungnahmen, Instandsetzungsempfehlungen – sind mindestens 5 Jahre aufzubewahren und dem Fremdüberwacher auf Verlangen vorzulegen.

4.2.2.4 Der Gütezeichenbenutzer ist verpflichtet, dem Güteausschuss unaufgefordert jede betriebliche und personelle Änderung zu melden, die maßgeblich für die Einhaltung der Güte- und Prüfbestimmungen ist.

#### 4.2.3 Fremdüberwachung

4.2.3.1 Das Mitglied der Gütegemeinschaft hat jährlich unaufgefordert seine überarbeitete Referenzliste bei der Gütegemeinschaft einzureichen. Diese Liste muss erkennbar alle neuen Einträge beinhalten.

4.2.3.2 Die Fremdüberwachung besteht aus einer jährlich stattfindenden Prüfung zu einem von dem Güteausschuss ausgewählten Projekt aus der unter 4.2.3.1 genannten Referenzliste. Aus allen Gütezeichennehmern werden Stichproben zur sachlichen Prüfung ermittelt. Das genaue Ver-



fahren regelt der Güteausschuss. Den Fremdüberwacher bestimmt der Güteausschuss. Geprüft wird die Übereinstimmung der Instandsetzungsplanung mit den Güteanforderungen. Der Befund der Fremdüberwachung wird vom Güteausschuss bewertet.

4.2.3.3 Der Fremdüberwacher hat den Nachweis der jährlichen Weiterbildung zu prüfen. Alternativ kann fachliche Gremienarbeit oder Referententätigkeit vom Güteausschuss anerkannt werden.

#### 4.2.4 Wiederholungsprüfungen

4.2.4.1 Im Falle eines negativen Ausgangs einer Fremdüberwachung ist auf Anweisung des Güteausschusses die Fremdüberwachung zu wiederholen. Art und Umfang der Wiederholungsprüfung werden vom Güteausschuss festgelegt.

4.2.4.2 Bei nicht bestandener Wiederholungsprüfung wird nach den Durchführungsbestimmungen verfahren.

## 5 Kennzeichnung

5.1 Die Planung von Betoninstandsetzungsmaßnahmen, die diesen Güte- und Prüfbestimmungen entsprechen, wird mit nachfolgend abgebildetem Gütezeichen gekennzeichnet:



5.2 Für die Anwendung des Gütezeichens gelten ausschließlich die Durchführungsbestimmungen der Gütegemeinschaft Planung der Instandhaltung von Betonbauwerken e.V.

## 6 Haftung

Die Selbstverantwortlichkeit des Gütezeichenbenutzers schließt eine Haftung der Gütegemeinschaft Planung der Instandhaltung von Betonbauwerken e.V. oder ihrer Organe oder Beauftragten für die Leistungen des Gütezeichenbenutzers aus.

## 7 Änderungen

Die Güte- und Prüfbestimmungen werden unter Beachtung des technischen Fortschrittes und der rechtlichen Grundlagen ständig ergänzt und weiterentwickelt. Änderungen dieser Güte- und Prüfbestimmungen, auch redaktioneller Art, bedürfen zu ihrer Wirksamkeit der vorherigen schriftlichen Zustimmung von RAL. Sie werden erst nach angemessener Frist und nach Bekanntgabe an die Gütezeichenbenutzer durch den Vorstand der Gütegemeinschaft in Kraft gesetzt.

**Anhang 1: Ausbildungsinhalte des Sachkundigen Planers**

- Technische Baubestimmungen,
- Betoneigenschaften,
- Oberflächeneigenschaften, Untergrundvorbereitungen,
- Prüfverfahren zur Feststellung des Ist-Zustands (Schadensdiagnose),
- Stahleigenschaften,
- Schutz- und Instandsetzungsstoffe,
- Dauerhaftigkeit von Beton und Schadenserscheinungen,
- Verstärken von Betonbauteilen,
- Bewehrungskorrosion,
- Schutz- und Instandsetzungsprinzipien,
- Schutz- und Instandsetzungsmaßnahmen,
- Qualitätssicherung der Planung/Ausführung.

PROOF

## Anhang 2: Erforderliche Prüfgeräte

- Hilfsmittel zur Ermittlung der Karbonatisierungstiefe,
- Gerät zur Ermittlung der Betondeckung und für statische Berechnungen Ermittlung des Durchmessers,
- Gerät zur Bestimmung der Oberflächen-/Haftzugfestigkeit,
- Geräte zur Feuchtemessung, z.B. CM-Gerät mit Zubehör,
- Rissbreitenmaßstab (Riss-Schablone), Messlupe,
- Auflege-, Einsteck-, Digitalekundenthermometer,
- Gerät zur zerstörungsfreien Prüfung der Betondruckfestigkeit,
- Hygrothermograph mit Taupunkttabellen,
- Geräte zur Probengewinnung zur Bestimmung des Chloridgehaltes,
- Gerät zur Ermittlung des Wassereindringens (nach Karsten),
- Hilfsmittel zur Bestimmung der Rautiefe nach dem Sandflächenverfahren,
- Waage mit 35 kg Tragkraft und mindestens 2 g Ablesegenauigkeit,
- Gerät zur Messung des Luftgehaltes von Mörteln (z.B. 1 L LP-Topf),
- Kernbohrgerät (auch über Kopf) und Zubehör,
- Schichtdickenmessgerät.

PROOF



# Durchführungsbestimmungen für die Verleihung und Führung des Gütezeichens Planung der Instandhaltung Betonbauwerke

## 1 Gütegrundlage

Die Gütegrundlage für das Gütezeichen besteht aus den Güte- und Prüfbestimmungen für die Planung der Betoninstandhaltung. Sie werden in Anpassung an den technischen Fortschritt ergänzt und weiterentwickelt.

## 2 Verleihung

**2.1** Die Gütegemeinschaft Planung der Instandhaltung von Betonbauwerken e.V. verleiht an Betriebe auf Antrag das Recht, das Gütezeichen der Gütegemeinschaft zu führen.

**2.2** Der Antrag ist schriftlich an die Geschäftsstelle der Gütegemeinschaft Planung der Instandhaltung von Betonbauwerken e.V., Krefeld, zu richten. Dem Antrag ist ein rechtsverbindlich unterzeichneter Verpflichtungsschein (Muster 1) beizufügen.

**2.3** Der Antrag wird vom Güteausschuss geprüft. Der Güteausschuss prüft unangemeldet die Leistungen des Antragstellers gemäß den Güte- und Prüfbestimmungen. Er kann den Betrieb des Antragstellers besichtigen, die Leistungen des Antragstellers auf Übereinstimmung mit den Güte- und Prüfbestimmungen überprüfen sowie die in der Gütegrundlage erwähnten Unterlagen anfordern und einsehen. Über das Prüfergebnis stellt er ein Zeugnis aus, das er dem Antragsteller und dem Vorstand der Gütegemeinschaft zustellt. Der Güteausschuss kann vereidigte Sachverständige oder eine staatlich anerkannte Prüfstelle mit diesen Aufgaben betrauen. Der mit der Prüfung Beauftragte hat sich vor Beginn seiner Prüfaufgaben zu legitimieren. Die Prüfkosten trägt der Antragsteller.

**2.4** Fällt die Prüfung positiv aus, verleiht der Vorstand der Gütegemeinschaft dem Antragsteller auf Vorschlag des Güteausschusses das Gütezeichen. Die Verleihung wird beurkundet (Muster 2). Fällt die Prüfung negativ aus, stellt der Güteausschuss den Antrag zurück. Er muss die Zurückstellung schriftlich begründen.

## 3 Benutzung

**3.1** Gütezeichenbenutzer dürfen das Gütezeichen nur für Leistungen verwenden, die den Güte- und Prüfbestimmungen entsprechen.

**3.2** Die Gütegemeinschaft ist allein berechtigt, Kennzeichnungsmittel des Gütezeichens (Metallprägung, Prägestempel, Druckstoff, Plomben, Siegelmarken, Gummistempel u.ä.) herstellen zu lassen und an die Gütezeichenbenutzer auszugeben oder ausgeben zu lassen und die Verwendungsart näher festzulegen.

**3.3** Der Vorstand kann für den Gebrauch des Gütezeichens in der Werbung und in der Gemeinschaftswerbung besondere Vorschriften erlassen, um die Lauterkeit des Wettbewerbs zu wahren und Zeichenmißbrauch zu verhüten.

Die Einzelwerbung darf dadurch nicht behindert werden. Für sie gilt die gleiche Maxime der Lauterkeit des Wettbewerbs.

**3.4** Ist das Zeichenbenutzungsrecht rechtskräftig entzogen worden, sind die Verleihungsurkunde und alle Kennzeichnungsmittel des Gütezeichens zurückzugeben; ein Anspruch auf Rückerstattung besteht nicht. Das gleiche gilt, wenn das Recht, das Gütezeichen zu benutzen, auf andere Weise erloschen ist.

## 4 Überwachung

**4.1** Die Gütegemeinschaft ist berechtigt und verpflichtet, die Benutzung des Gütezeichens und die Einhaltung der Güte- und Prüfbestimmungen zu überwachen. Die Kontinuität der Überwachung ist RAL durch einen Überwachungsvertrag mit einem neutralen Prüfinstitut oder Prüfbeauftragten nachzuweisen.

**4.2** Jeder Gütezeichenbenutzer hat selbst dafür vorzusorgen, dass er die Güte- und Prüfbestimmungen einhält. Ihm wird eine laufende Qualitätskontrolle zur Pflicht gemacht. Er hat die betrieblichen Eigenprüfungen sorgfältig aufzuzeichnen. Der Güteausschuss oder dessen Beauftragte kann jederzeit die Aufzeichnungen einsehen. Der Gütezeichenbenutzer unterwirft seine gütegesicherten Leistungen den Überwachungsprüfungen durch den Güteausschuss oder dessen Beauftragten im Umfang und Häufigkeit entsprechend den zugehörigen Forderungen der Güte- und Prüfbestimmungen. Er trägt die Prüfkosten.

**4.3** Prüfer können jederzeit im Betrieb des Gütezeichenbenutzers gütegesicherte Leistungen überprüfen und einsehen. Prüfer können den Betrieb während der Betriebsstunden jederzeit besichtigen.

**4.4** Fällt eine Prüfung negativ aus oder wird eine Leistung beanstandet, lässt der Güteausschuss die Prüfung wiederholen.

**4.5** Über jedes Prüfergebnis ist ein Zeugnis vom beauftragten Prüfinstitut auszustellen. Die Gütegemeinschaft und der Gütezeichenbenutzer erhalten davon je eine Ausfertigung.

**4.6** Werden Leistungen unberechtigt beanstandet, trägt der Beanstandende die Prüfungskosten; werden sie zu Recht beanstandet, trägt sie der betroffene Gütezeichenbenutzer.

## 5 Ahndung von Verstößen

**5.1** Werden vom Güteausschuss Mängel in der Gütesicherung festgestellt, schlägt er dem Vorstand der Gütegemeinschaft Ahndungsmaßnahmen vor. Diese sind je nach Schwere des Verstoßes:

5.1.1 Zusätzliche Aufgaben im Rahmen der Eigenüberwachung,

## Durchführungsbestimmungen

- 5.1.2 Vermehrung der Fremdüberwachung,
  - 5.1.3 Verwarnung,
  - 5.1.4 Vertragsstrafe bis zur Höhe von € 10.000,-,
  - 5.1.5 befristeter oder dauernder Gütezeichenentzug.
- 5.2** Gütezeichenbenutzer, die gegen Abschnitt 3 oder 4 verstoßen, können verwarnt werden.
- 5.3** Statt einer Verwarnung kann eine Vertragsstrafe bis zu € 10.000,- für jeden Einzelfall verhängt werden. Die Vertragsstrafe ist binnen 14 Tagen, nachdem der Bescheid rechtskräftig ist, an die Gütegemeinschaft Planung der Instandhaltung von Betonbauwerken e.V. zu zahlen.
- 5.4** Die unter Abschnitt 5.1 genannten Maßnahmen können miteinander verbunden werden.
- 5.5** Gütezeichenbenutzer, die wiederholt oder schwerwiegend gegen Abschnitt 3 oder 4 verstoßen, wird das Gütezeichen befristet oder dauernd entzogen. Das gleiche gilt für Gütezeichenbenutzer, die Prüfungen verzögern oder verhindern.
- 5.6** Vor allen Maßnahmen ist der Betroffene zu hören.
- 5.7** Die Ahndungsmaßnahmen nach den Abschnitten 5.1–5.5 werden mit ihrer Rechtskraft wirksam.
- 5.8** In dringenden Fällen kann der Vorsitzende der Gütegemeinschaft das Gütezeichen mit sofortiger Wirkung vorläufig entziehen. Dies ist innerhalb von 14 Tagen vom Vorstand der Gütegemeinschaft zu bestätigen.

## 6 Beschwerde

- 6.1** Gütezeichenbenutzer können gegen Ahndungsbescheide binnen 4 Wochen, nachdem sie zugestellt sind, beim Güteausschuss Beschwerde einlegen.
- 6.2** Verwirft der Güteausschuss die Beschwerde, so kann der Beschwerdeführer binnen 4 Wochen, nachdem der Bescheid zugestellt ist, den Rechtsweg gemäß Abschnitt 13 der Vereins-Satzung der Gütegemeinschaft Instandhaltung von Betonbauwerken e.V. beschreiten.

## 7 Wiederverleihung

Ist das Gütezeichenbenutzungsrecht entzogen worden, kann es frühestens nach drei Monaten wieder verliehen werden. Das Verfahren bestimmt sich nach Abschnitt 2. Der Vorstand der Gütegemeinschaft kann jedoch zusätzlich Bedingungen auferlegen.

## 8 Änderungen

Diese Durchführungsbestimmungen nebst Mustern (Verpflichtungsschein, Verleihungsurkunde) sind von RAL anerkannt. Änderungen, auch redaktioneller Art, bedürfen zu ihrer Wirksamkeit der vorherigen schriftlichen Zustimmung von RAL. Sie treten in einer angemessenen Frist, nachdem sie vom Vorstand der Gütegemeinschaft bekannt gemacht worden sind, in Kraft.

# Verpflichtungsschein

1. Der Unterzeichnende/die unterzeichnende Firma beantragt hiermit bei der Gütegemeinschaft Planung der Instandhaltung von Betonbauwerken e.V.
  - die Aufnahme als Mitglied<sup>\*)</sup>
  - die Verleihung des Rechts zur Führung des Gütezeichens Planung der Instandhaltung Betonbauwerke<sup>\*)</sup>
  
2. Der Unterzeichnende/die unterzeichnende Firma bestätigt, dass
  - die Güte- und Prüfbestimmungen für die Planung der Instandhaltung von Betonbauwerken,
  - die Satzung der Gütegemeinschaft Planung der Instandhaltung von Betonbauwerken e.V.,
  - die Gütezeichen-Satzung und
  - die Durchführungsbestimmungen mit Mustern 1 und 2

zur Kenntnis genommen und hiermit ohne Vorbehalt als für sich verbindlich anerkannt hat.

---

Ort und Datum

---

Stempel und Unterschrift des Antragstellers

---

<sup>\*)</sup> Zutreffendes bitte ankreuzen





# Verleihungs-Urkunde

Die Gütegemeinschaft Planung der Instandhaltung von Betonbauwerken e. V.  
verleiht hiermit  
aufgrund des ihrem Güteausschuss vorliegenden Prüfberichtes

\_\_\_\_\_  
(der Firma)

das von RAL Deutsches Institut für Gütesicherung und Kennzeichnung e.V.  
anerkannte und als Gewährleistungsmarke geschützte

## **Gütezeichen Planung der Instandhaltung Betonbauwerke**



Die Führung des Gütezeichens setzt voraus, dass die Einhaltung der Güte- und Prüfbestimmungen vom Gütezeichenbenutzer sichergestellt wird.

Krefeld, den \_\_\_\_\_

Gütegemeinschaft Planung der Instandhaltung von Betonbauwerken e. V.

\_\_\_\_\_  
Der Vorsitzende

\_\_\_\_\_  
Der Geschäftsführer





## **HISTORIE**

Die deutsche Privatwirtschaft und die damalige deutsche Regierung gründeten 1925 als gemeinsame Initiative den Reichs-Ausschuss für Lieferbedingungen (RAL). Das gemeinsame Ziel lag in der Vereinheitlichung und Präzisierung von technischen Lieferbedingungen. Hierzu brauchte man festgelegte Qualitätsanforderungen und deren Kontrolle – das System der Gütesicherung entstand. Zu ihrer Durchführung war die Schaffung einer neutralen Institution als Selbstverwaltungsorgan aller im Markt Beteiligten notwendig. Damit schlug die Geburtsstunde von RAL. Seitdem liegt die Kompetenz zur Schaffung von Gütezeichen bei RAL.

## **RAL HEUTE**

RAL agiert mit seinen Tätigkeitsbereichen als unabhängiger Dienstleister. RAL ist als gemeinnützige Institution anerkannt und führt die Rechtsform des eingetragenen Vereins. Seine Organe sind das Präsidium, das Kuratorium, die Mitgliederversammlung sowie die Geschäftsführung.

Als Ausdruck seiner Unabhängigkeit und Interessensneutralität werden die Richtlinien der RAL Aktivitäten durch das Kuratorium bestimmt, das von Vertretern der Spitzenorganisationen der Wirtschaft, der Verbraucher, der Landwirtschaft, von Bundesministerien und weiteren Bundesorganisationen gebildet wird. Sie haben dauerhaft Sitz und Stimme in diesem Gremium, dem weiterhin vier Gütegemeinschaften als Vertreter der RAL Mitglieder von der Mitgliederversammlung hinzugewählt werden.

## **RAL KOMPETENZFELDER**

- RAL schafft Gütezeichen
- RAL schafft Registrierungen, Vereinbarungen, Geografische-Herkunfts-Gewährzeichen und RAL Testate

RAL DEUTSCHES INSTITUT FÜR GÜTESICHERUNG UND KENNZEICHNUNG E.V.

Fränkische Straße 7 · 53229 Bonn · Tel.: +49 (0) 228 - 6 88 95-0 · Fax: +49 (0) 228 - 6 88 95-430  
E-Mail: RAL-Institut@RAL.de · Internet: www.RAL.de

