

Instandsetzungsprodukte für Beton und Stahlbeton nach der neuen europäischen Normung

DI Wolfgang Talmann

Amt der NÖ Landesregierung, Leiter der Abteilung Brückenbau



Abb. 1: Richtlinie 2003

1 Status quo

Seit Dezember 1990 existiert, zwischenzeitlich mehrfach überarbeitet, die Richtlinie „Erhaltung und Instandsetzung von Bauten aus Beton und Stahlbeton“ der Österreichischen Vereinigung für Beton und Bautechnik (ÖVBB). Diese Richtlinie regelt seit Jahren als Standardwerk erfolgreich die Anforderungen an Instandsetzungsprodukte und deren fachgerechte Anwendung.

Durch die Einhaltung der hier enthaltenen Qualitätskriterien wie etwa Erst- und Regelprüfungen sowie Produktionskontrollen jeweils durch eine akkreditierte Stelle etc. kann der Hersteller sein Produkt mit dem „Qualitätsgütezeichen Instandsetzungsprodukt“ durch die ÖVBB auszeichnen lassen. Die ordnungsgemäße Verwendung des Gütezeichens wird durch die Sektion „Erhaltung und Instandsetzung“ der ÖVBB lau-

fend kontrolliert und der aktuelle Stand in einer eigenen Produktdatenbank auf der Homepage öffentlich zugänglich gemacht.

Mit der Verwendung derart gekennzeichnete Produkte haben Bauherren, Ausschreibende und Verarbeiter gleichermaßen die Sicherheit, dass bei ihren Instandsetzungsarbeiten qualitativ hochwertige Produkte zum Einsatz kommen.

2 Die neue EN 1504

Mit der EN 1504 „Produkte und Systeme für den Schutz und die Instandsetzung von Betontragwerken – Definitionen, Anforderungen, Güteüberwachung und Beurteilung der Konformität“ regelt die europäische Normung dieses Fachgebiet nun anders, was einige – zum Teil grundlegende – Neuerungen zur Folge hat. Die produktspezifischen Teile dieser EN sind harmonisierte Normen, der Ablauf der Koexistenzperiode ist gemeinsam mit den noch zu veröffentlichenden Teilen für den 1. Jänner 2009 vorgesehen. Ab diesem Zeitpunkt treten nationale Regelungen außer Kraft und für die Verwendung der Instandsetzungsprodukte ist eine CE-Kennzeichnung vorgeschrieben.

2.1 Oberflächenschutzsysteme

So behandelt etwa Teil 2 der EN 1504 die Oberflächenschutzsysteme für Beton. Die EN geht hier von so genannten Schutzprinzipien aus (z. B. Schutz gegen das Eindringen von Stoffen, Regulierung des Feuchtehaushaltes etc.), die die Anforderungen für die Verfahren

- hydrophobierende Imprägnierung
 - Imprägnierung und
 - Beschichtung
- bestimmen.

2.2 Instandsetzungsmörtel

Teil 3 der EN 1504 befasst sich mit der statisch und nicht statisch relevanten Instandsetzung. Hier werden die Gebrauchstauglichkeitsmerkmale der Mörtel für die 3 Instandsetzungsprinzipien

- Betonersatz
- Verstärkung und
- konservierende oder restaurierende Passivierung

festgelegt. Die Mörtel selbst sind in 4 Klassen eingeteilt, aufsteigend von R1 bis R4, von statisch nicht relevant bis statisch relevant.

3 Kritische Betrachtung der EN

Da die produktspezifischen Teile der EN-1504-Reihe harmonisierte Normen sind und deren Einhaltung zu einer CE-Kennzeichnung führen, birgt diese neue Vorgangsweise zwei wesentliche Nachteile gegenüber dem derzeitigen System in sich.

1. Die EN-Anforderungen sind ein gesamt-europäischer Kompromiss. Ein Beispiel hierfür ist die reine Frostsicherheit (ohne FT-Mittel) bei Mörteln der Klasse R1 und R2 (= statisch nicht relevante Produkte),

Abb. 2: Gütezeichen Instandsetzungsprodukt



wo die geforderten Prüfungen und zu erreichenden Werte für südeuropäische Länder ausreichen, den klimatischen Bedingungen von Österreich aber nicht Rechnung tragen.

2. Die Bestätigung der Konformität zur Erlangung des CE-Kennzeichens erfolgt nach dem System 2+. Hierin erfolgt die Zertifizierung der werkseigenen Produktionskontrolle durch eine zuständige Stelle. Dies besteht aus

- der Erstprüfung des Werkes
- der Erstprüfung der werkseigenen Produktionskontrolle und
- der laufenden Überwachung, Bewertung und Genehmigung der werkseigenen Produktionskontrolle.

Es wird also kein einziger produktspezifischer Wert durch eine werksfremde Stelle ermittelt oder geprüft!

Bei der Erstprüfung und bei der laufenden Überwachung wird lediglich geprüft, ob der Hersteller auf Grund seiner Ausstattung und seines werkseigenen Kontrollsystems in der Lage ist die erforderlichen Prüfungen ordnungsgemäß und mit korrekten Ergebnissen durchzuführen.

4 Richtlinie und Gütezeichen „neu“

Auf Grund der neuen Sachlage hat sich die Sektion „Erhaltung und Instandsetzung“ der ÖVBB entschlossen, eine grundlegende Neufassung der Richtlinie „Erhaltung und Instandsetzung von Bauten aus Beton und Stahlbeton“ zu erarbeiten und diese mit modularem Aufbau in 3 prinzipielle Stufen zu gliedern.

1. Wie komme ich zum CE-Kennzeichen
2. Zusätzliche Anforderungen für österreichische Verhältnisse

3. Fremdüberwachungssystem auf der Basis, dass mit einem vertretbaren Kostenaufwand die für die Funktionalität des Produktes entscheidenden Werte regelmäßig überprüft werden

Da bereits viele Bauherren von der Sinnhaftigkeit einer derartigen Qualitätssicherung bei Instandsetzungsprodukten überzeugt sind, wollen sie diese als Vertragsbestimmung in ihre Ausschreibungstexte aufnehmen. Damit sind die Voraussetzungen für einen Erfolg der im Frühjahr 2007 rechtzeitig fast 2 Jahre vor Ablauf der Koexistenzperiode erscheinenden Richtlinie gegeben.

Unter der Internetadresse www.ovbb.at ist schon jetzt auf Basis der Richtlinie 2003

eine tagesaktuelle Datenbank eingerichtet, in der alle mit dem Gütezeichen ausgezeichneten Instandsetzungsprodukte – gegliedert nach Instandsetzungsziel oder Hersteller – mit all ihren Kennwerten und Herstellerdaten jederzeit abrufbar sind. Der Qualitätsstandard der Produkte nach dem Regelwerk 2003 ist mit dem der 3. Stufe der künftigen Richtlinie 2007 vergleichbar.

Eine möglichst weit gestreute Anwendung der Instandsetzungsprodukte mit dem Gütezeichen, also 2 Stufen über dem CE-Standard, schafft Reparaturergebnisse auf hohem Niveau mit großer Nachhaltigkeit und langen Instandsetzungsintervallen.

Abb. 3: Gütezeichen-Datenbank der ÖVBB

