1 Dirk Dalichow im Gespräch mit Mitarbeitern: Rund 100 Beschäftigte arbeiten bei der Barg Betonbautechnik. Schwerpunkt der Aktivitäten des Unternehmens ist die fachgerechte Beton-Instandsetzung.

2 Wurden in den 90er-Jahren überwiegend Betonfassaden instand gesetzt, so sind heute Tiefgaragen und Parkhäuser das Hauptbetätigungsfeld der Barg Betonbautechnik.

Alle Abb.: Rita Jacobs

Erfolgsmodell Qualitätssicherung bei Betoninstandsetzungsarbeiten

BETONINSTANDSETZUNG \\ Das Berliner Fachunternehmen Barg Betonbautechnik hat sich aufgrund seines Bekenntnisses zur Qualität in Planung und Ausführung vom regionalen Marktführer zu einem deutschlandweit präsenten Sanierungsunternehmen entwickelt. \\

Rita Jakobs und Hans Joachim Rosenwald

2

Schutz und Instandsetzung von Betonkonstruktionen gehören zu den anspruchsvollen Bauaufgaben, deren Bewältigung ein hohes Maß an Kenntnissen voraussetzt. Werden Schäden zu spät erkannt oder werden die falschen Maßnahmen ergriffen, sind oft hohe Kosten die Folge. Jürgen Barg, Gründer der Barg Betontechnik und -instandsetzungs GmbH in Berlin, hat schon früh einen Zusammenhang zwischen Qualität und Umfang von Instandsetzungsmaßnahmen und nachhaltiger, langfristiger Behebung der Schäden vermutet. „Als in den 70er-Jahren die ersten größeren Probleme bei Betonbauten auftraten," weiß der heutige Firmeninhaber Dirk Dalichow, „kam er schnell zu der Überzeugung, dass die Instandsetzung von Betonschäden eine hochkomplexe Aufgabe ist. Bis heute sind viele Prozesse, die sich im Beton abspielen, ja nicht vollständig erforscht."

Barg war damals der festen Überzeugung, dass rechtzeitig und zielgerichtet ausgeführte Instandsetzungsmaßnahmen in entscheidendem Maße dazu beitragen, die Bausubstanz nachhaltig zu erhalten, die Nutzungsdauer von Bauwerken zu verlängern, Planungs- und Ausführungsfehler zu beseitigen, die Standsicherheit wiederherzustellen und langfristig wirtschaftlich sind, da sie finanzielle Folgeschäden vermeiden. Schon früh vertrat er daher die Auffassung, dass für das neu aufkommende Gewerbe Qualitätsstandards erarbeitet werden müssen, um den Kunden eine ordentliche Qualität abliefern zu können.

MITBEGRÜNDER DER BUNDESGÜTEGEMEINSCHAFT

Die maßgeblich durch Jürgen Barg beeinflusste Idee, die schließlich zur Gründung der Bundesgütegemeinschaft Instandsetzung von Betonbauwerken e. V. (ib) führte, war, sich durch die Definition von Instandsetzungs-Regeln einem hohen Ausführungsstandard zu verpflichten und dies durch den Zusammenschluss mit anderen, gleichgesinnten Unternehmen in einem Verein nach außen zu demonstrieren. „Er hat sich intensiv mit der Problematik auseinandergesetzt", so Dalichow, der bis heute gerne den Rat des Firmengründers sucht, „und schnell verstanden, dass es nicht ausreicht, Schadstellen im Beton optisch aufzuhübschen, sondern dass in aller Regel umfassende Maßnahmen zur Behebung der Schäden erforderlich sind." Schließlich bilde Beton die Tragstruktur eines Bauwerks. Instandsetzung sei damit auch immer standsicherheitsrelevant. „Es ist ein Unterschied", bemerkt Dirk Dalichow, „ob nur etwas Putz von der Wand fällt, oder ob Beton abgeplatzt ist und freiliegende Bewehrungsstähle möglicherweise die Standsicherheit eines Gebäudes gefährden." Daher auch sein Tipp: „Die Bundesgütegemeinschaft Instandsetzung von Betonbauwerken e.V. bietet Unterstützung bei der Suche nach entsprechend sachkundigen Planern und fachkundigen Firmen."

REGELWERKE SIND STETS DIE BASIS

Die Tradition verpflichtet: Auch wenn es manchmal unverhältnismäßig aufwendig zu sein scheint und wenn den Bauherren vielfach das Sachverständnis für die notwendigen Maßnahmen fehlt und sie – nicht zuletzt um Kosten zu reduzieren – auf Kompromisse drängen, bei der Barg Betonbautechnik, Mitglied in der Gütegemeinschaft Betoninstandsetzung Berlin und Brandenburg e. V., werden auch heute noch, 40 Jahre nach der Firmengründung, alle Arbeiten nach den strengen Vorgaben der Regelwerke ausgeführt.

KEINE SANIERUNG OHNE VORHERIGE PLANUNG

Idealerweise erstellt dabei ein sachkundiger Planer eine Ist-Zustandsanalyse,

\\ ZUKUNFTSMARKT UMNUTZUNG

Mit Spritzbeton Tragfähigkeit und Brandschutz verbessert

Eines der Projekte, an denen die Barg Betonbautechnik ihre Sanierungskompetenz ausspielte, ist der Umbau eines Geschäftshauses in Berlin zum Luxus-Hotel. Unter hohem Zeitdruck wurden die Stahlbetonrippendecken mit Spritzbeton instand gesetzt. Das Berliner Unternehmen sanierte außerdem sämtliche Schadstellen an den übrigen Betonbauteilen.
Die Gesamtsubstanz des in Stahlbetonskelettbauweise erstellten Gebäudes vom Anfang der 70er-Jahre erwies sich als relativ gut: Vereinzelte Schäden im Beton konnten mit verhältnismäßig kleinen Maßnahmen behoben werden. Umfassende Instandsetzungsarbeiten waren jedoch im Bereich der Stahlbetonrippendecken nötig, die unter Verwendung von Holzwolleleichtbauelementen als verlorener Schalung hergestellt wurden. Dem geplanten Umbau ging eine umfassende Bestandsaufnahme und Bauwerksuntersuchung voraus.
Im Bereich der Stahlbetonrippendecken ergaben dagegen die Untersuchungen, dass die Betondeckungen teilweise die zum Zeitpunkt der Er-

3 Ein Büro- und Einzelhandelshaus wird derzeit in Berlin zu einem luxuriösen Vier-Sterne-Hotel umgebaut. Im Rahmen der Umnutzung waren umfangreiche Betoninstandsetzungsarbeiten notwendig.

4 Die Stahlbetonrippendecke nach erfolgter Instandsetzung

die als Basis für die weiteren Vorhaben dient. „Wenn dann im nächsten Schritt geklärt ist, welche Erwartungen vor allem bezüglich der Nutzungsdauer an das entsprechende Gebäude gestellt werden", erklärt Dalichow, „können geeignete Maßnahmen festgelegt werden, um das Bauwerk in einen Soll-Zustand zu überführen." Dazu gehört eine seriöse Wirtschaftlichkeitsbetrachtung ebenso wie die Auswahl eines entsprechend qualifizierten Fachunternehmens und die Qualitätssicherung durch konsequente Eigenüberwachung des ausführenden Unternehmens sowie die zusätzliche Kontrolle der Arbeiten durch eine dafür anerkannte Prüf- und Überwachungsstelle.

Der hohe Anteil von Aufträgen, die sich auf die Behebung von Fehlsanierungen beziehen, aber zeigt, dass die tägliche Praxis anders aussieht. „Bauherren", die Erfahrung hat Dirk Dalichow häufig gemacht, „versuchen gerne, den Prozess des Planens der Sanierungsmaßnahmen zu sparen, und entscheiden sich oft zudem aus Kostengründen für nicht entsprechend qualifizierte Firmen." Das Ergebnis seien vor allem unnötige, hohe Zuatzkosten. „Die sofortige Durchführung einer fachgerechten Sanierung", betont Dalichow, „ist vordergründig gesehen zwar viel aufwendiger, auf lange Sicht gesehen aber nachhaltig und vor allem preiswerter."

UMNUTZUNG ALS BETÄTIGUNGSFELD

Wurden in den 90er-Jahren überwiegend Betonfassaden instand gesetzt, so sind heute Tiefgaragen und Parkhäuser das Hauptbetätigungsfeld des Unternehmens. „Aktuell", beobachtet der Unternehmer, „geht der Trend dahin, bestehende Gebäude umzunutzen." Soeben hat er die betontechnische Sanierung eines 18-stöckigen Bürogebäudes abgeschlossen, das zu einem Hotel umgebaut wird (s. Kasten).

Zusammen mit seinen Kunden entwickelt und realisiert Dirk Dalichow maßgeschneiderte Konzepte für unterschiedlichste Bauaufgaben. Ingenieurwissen und handwerkliches Können werden dabei so gebündelt, dass ganz individuelle Lösungen möglich sind: von der Betonherstellung, der Zustandserfassung und der Bauwerksanalyse bis hin zur fachgerechten Instandsetzung. „Die Geschichte der Barg Betonbautechnik", erläutert Dirk Dalichow die Firmenphilosophie, „ist eng mit dem Thema fachgerechte Betoninstandsetzung verbunden. Schon frühzeitig hat sich Unternehmensgründer Jürgen Barg für die Definition von strengen Instandsetzungs-Richtlinien eingesetzt." Das verpflichte, sagt er und ist überzeugt: „Hätten wir in den Krisen nicht konsequent unseren hohen Ausführungsstandard beibe-

bauung gültigen Mindestwerte der DIN 1045 unterschreiten. Das tatsächliche Ausmaß der Schäden zeigte sich aber erst nach Entfernung der verlorenen Schalung aus HWL-Platten im Bereich der Stahlbetonrippendecken. Die zu beobachtenden deutlichen und zahlreichen Fehlstellen waren die Folge umfassender Verdichtungsmängel. In den teilweise großen Lunkern wurden freiliegende Bewehrungsstähle festgestellt, vielfach hatten die Bewehrungsstähle keine Betondeckung. Der Befund war problematisch: Durch das fehlende alkalische Milieu war damit weder ein ausreichender Korrosionsschutz der Bewehrungsstähle gegeben, noch konnte so für die betroffenen Bauteile der notwendige Feuerwiderstand von mindestens F90 gewährleistet werden. Der gestörte Verbund zwischen Stahl und Beton hatte entsprechende Konsequenzen für die Statik.

Mit Hochdruck gegen HWL-Platten

Voraussetzung für die Durchführung der Arbeiten war zunächst die rückstandslose Entfernung der HWL-Platten. Als geeignete Methode erwies sich der Einsatz eines Hochdruck-Wasserstrahlverfahrens mit einem Druck von 1.500 und 2.000 bar. Außer den Holzwolleschichten an den Seitenflächen und Unterseiten der Rippen konnten damit gleichzeitig auch sämtliche losen Betonbestandteile entfernt und die Lunker bis auf das gesunde Betongefüge – teilweise erfolgte hier ein Abtrag bis zu einer Tiefe von 10 cm – geöffnet werden. Die entstandene Fläche war nunmehr für die Ausführung aller nachfolgenden Sanierungsschritte geeignet. Die Betonsanierung sollte durch einen Spritzbetonauftrag mit einer Deckung von 4 cm (unten) bzw. 5 cm (seitlich) erfolgen. Eingebaut wurde Material mit einer Druckfestigkeit von C35/30. Insgesamt wurden in dem Objekt rund 3.000 Tonnen Spritzbeton verarbeitet.

Insgesamt konnten durch die Maßnahme die Tragfähigkeit, der Korrosionsschutz sowie der Brandschutz der Beton- Rippendeckenkonstruktion wiederhergestellt werden. Eine sorgfältige Vorbereitung der Arbeiten und die hohe Qualität der Ausführung, die zusätzlich durch die dafür anerkannte Prüf- und Überwachungsstelle der Bundesgütegemeinschaft Instandsetzung von Betonbauteilen kontrolliert wurde, sorgten für große Terminsicherheit und machten es möglich, sämtliche Arbeiten planmäßig innerhalb des geforderten Zeitraums abzuschließen. Die Güteüberwachung wurde gemäß der Richtlinie Schutz und Instandsetzung von Betonbauteilen des Deutschen Ausschusses für Stahlbeton durchgeführt.

\\ BAUTAFEL

Projekt:	Umbau vom Bürogebäude zum Hotel mit Kongresszentrum
Bauherr/Auftraggeber:	CODES CAPITAL PARTNERS, S.L., Zweigniederlassung Berlin
Planung:	GFB Alvares & Schepers mbH, Berlin
Gutachten/ Ergänzungsgutachten:	Dr.-Ing. Michael Stauch, von der IHK Berlin bestellter und vereidigter Sachverständiger für Bauwerke aus Beton, Stahlbeton und Mauerwerk, im Büro Specht, Kalleja & Partner GmbH
Ausführung der Instandsetzungsarbeiten:	Barg Betontechnik, Berlin

Anzeige

„Die Umnutzung ist eines der großen kommenden Geschäftsfelder. Der Markt verschiebt sich immer mehr vom Neubau hin zur Instandsetzung bzw. Umbau mit Umnutzung."

Dirk Dalichow, Inhaber Geschäftsführer der Barg Betontechnik

halten, gäbe es unser Unternehmen heute nicht mehr. Betoninstandsetzung ist einfach keine Null-acht-fünfzehn-Sache."

ALLE HÖHEN UND TIEFEN DER BRANCHE MITERLEBT

Dirk Dalichow, der 1990 zunächst als Praktikant zur Barg Betonbautechnik kam, weiß, wovon er redet: In den mehr als 20 Jahren seiner Tätigkeit für die Barg Betonbautechnik hat er die Geschicke der Firma maßgeblich mit bestimmt und war an vielen wichtigen Bauvorhaben in der Hauptstadt beteiligt. Dabei hat der Diplomingenieur, der seit Ende der 90er-Jahre gemeinsam mit Dr. Martin Mangold, der später ein eigenes Ingenieurbüro aufbaute, als Mitgesellschafter Verantwortung übernommen hatte, alle Höhen und Tiefen der Branche miterlebt. „Mit der Wende", erinnert sich Dalichow, „setzte der Bauboom der 90er-Jahre ein, es ging sprunghaft nach oben." Während sich vorher der Auftrags-Radius auf den Westteil der Stadt bis höchstens zum Berliner Ring beschränkte, war nach der Wiedervereinigung schnell klar, dass sich der Schwerpunkt der Arbeiten auf den östlichen Teil Berlins verlagern wird. Aus dem familiären, mittelständischen Betrieb mit 60 Mitarbeitern und einem Umsatz von rund 10 Mio. Euro wurde in kürzester Zeit ein Großunternehmen mit mehr als 300 Mitarbeitern, dessen Umsatz auf über 50 Mio. Euro anstieg. Der Marktanteil in Berlin lag bei etwa 90 %.

DEUTSCHLANDWEIT AKTIV

Die Krise kurz nach der Jahrtausendwende hat den regionalen Marktführer dann voll erwischt. „Wir haben uns damals völlig neu aufgestellt", berichtet Dirk Dalichow, „und sind unseren Kunden gefolgt. Wir sind dahin gegangen, wo die Arbeit ist. Seitdem waren wir überregional in ganz Deutschland unterwegs." Fast 70 % der Aufträge wurden damals außerhalb der Hauptstadt generiert. Neben der Zentrale in Berlin erfolgte die Gründung der Standorte Hamburg, Essen, Stockstadt, Bayreuth und München. Essen und Bayreuth sind mittlerweile wieder geschlossen. „München bleibt", ist sich Dalichow ganz sicher. In Stockstadt wurde der sog. ‚Freizeitbereich' konzentriert, der europaweit für zoologische Gärten, Freizeitbäder und Spielplätze naturgetreue und fantasievolle künstliche Fels- und Abenteuerlandschaften plant und realisiert.

Inzwischen hat sich die Mitarbeiterzahl bei rund 100 Beschäftigten und der Umsatz bei ca. 14 Mio. Euro eingependelt. „Eine Größenordnung", stellt Dirk Dalichow, der seit Ende 2009 alleiniger Inhaber und Geschäftsführer des 1971 gegründeten Unternehmens ist, zufrieden fest, „die ich allein gut bewältigen und überblicken kann." Seit 2012 übersteigt der Umsatz in Berlin erstmals wieder die Summe der auswärtigen Leistungen.

Aber nicht nur deshalb ist Dirk Dalichow besonders stolz, wenn er durch Berlin fährt. Denn die Stadt, die seine Heimat ist, hat er zum Teil auch mit gebaut. Aufträge beim Potsdamer Platz, am Spreebogen, auf der Museumsinsel oder beim heutigen Bundespresseamt stehen u. a. auf seiner Referenzliste.

FAZIT

Dirk Dalichow setzt auf hohe Standards bei der Planung und Ausführung von Sanierungsaufgaben. Eine fachgerechte Sanierung sieht er auf lange Sicht gesehen als nachhaltiger und vor allem preiswerter an und kann seine Kunden damit überzeugen, auch wenn es diesen anfangs aufwändiger und teilweise unverhältnismäßig erscheint. \\

\\ TÄTIGKEITSFELDER DER BARG BETONBAUTECHNIK

Die Schwerpunkte der Aktivitäten der Barg Betonbautechnik konzentrieren sich auf die Bereiche Betonherstellung, Zustandserfassung, Bauwerksanalyse und besonders auf die fachgerechte Betoninstandsetzung. Ein eigenes Labor, das heute noch durch den Firmengründer Jürgen Barg geleitet wird, bietet durch den Einsatz moderner Prüftechnik und in Kombination mit dem Firmenbereich Barg Bauwerksdiagnostik die Grundlage dafür.

+ WEITERE INFOS

Weitere Informationen zur Bundesgütegemeinschaft Instandsetzung von Betonbauwerken e.V. (ib) sind erhältlich unter
Tel.: 030 860004-35, Fax: 030 860004-43
sowie per E-Mail: info@betonerhaltung.com
und im Internet unter www.betonerhaltung.com

\\ AUTOR

Dipl.-Ing. Hans-Joachim Rosenwald ist Geschäftsführer der Bundesgütegemeinschaft Instandsetzung von Betonbauwerken e. V., Berlin. Rita Jakobs ist als freie Fachjournalistin tätig.

→ SCHLAGWORTE

Alle Fachbeiträge unter www.baugewerbe-magazin.de \ Rubrik „Fachmedien"

Schlagworte: Beton \ Betoninstandsetzung \ Sanierung