

**KOMMENTAR**VON  
HAGEN RÖSNER

## Innovation aus Oschatz

Bei der Herstellung einer ganz neuen Generation von Betonbauelementen steht das Oschatzer Betonwerk mit in der vordersten Reihe. So mag manch einer trotzdem fragen, ob der Unterschied zwischen einer Stahl- und einer Carbon-Kunststoffbewehrung wirklich so groß ist? Ist er. Ja es liegen sogar Welten dazwischen. Mit der neuen Technologie ist es möglich viel filigranere Bauteile als bisher zu fertigen und auf den Baustellen zu arbeiten. Die Kostenersparnis schlägt sowohl auf der Rohstoff- als auch auf der Logistikseite zu Buche. Es wird weniger Material verwendet, man ist von teuren Stahlimporten unabhängig und muss auf der Straße geringere Lasten bewegen. Ganz zu schweigen von den neuen Möglichkeiten für Architekten. Doch bevor die neue Carbon-Technologie industriell zum Einsatz kommt, wird noch viel Wasser die Döllnitz herunter fließen und werden noch einige Testreihen im Oschatzer Betonwerk notwendig sein. Übrigens ging das heute Betonwerk Oschatz historisch aus dem ehemaligen Kunststeinwerk in Zschöllau hervor. Dieses war zu seiner Zeit auch wegen der Herstellung innovativer Produkte bekannt.

h.roesner@lvz.de

**WETTER OSCHATZ**Vorhersage für den  
Raum Oschatz  
**Donnerstag, den  
4. August 2016:**  
bedeckt  
17 bis 26 Grad**KURZ GEMELDET**

### Linke kommen auf den Neumarkt

**OSCHATZ.** Das Mitglied des Sächsischen Landtages Luise Neuhaus-Wartenberg und Enrico Stange von der Linksfraktion werden heute von 9 bis 12 Uhr auf Sommertour in Oschatz auf dem Neumarkt Station machen. Ein Stehcafé und eine Hüpfburg für die Kleinsten sind aufgebaut und die Bürgerinnen und Bürger können mit den Landtagsabgeordneten ins Gespräch kommen.

### Karten für Konzert mit Gaby Albrecht

**OSCHATZ.** Ab sofort gibt es Karten für das Konzert „Weihnachten mit Gaby Albrecht und Gästen“ am 18. Dezember, ab 16 Uhr im Thomas-Müntzer-Haus Oschatz. Dabei



Carbon statt Stahl: Das Betonwerk Oschatz testet eine neue Technologie zum Herstellen von Bindern, beobachtet von Vertretern aus Industrie und Forschung. Fotos: Dirk Hunger

# Carbon statt Stahl: Betonwerk Oschatz wird zum Forschungsfeld

Neue Technologie ermöglicht leichtere Konstruktionen

VON AXEL KAMINSKI

**OSCHATZ.** Mittlerweile ist es kein ungewöhnliches Bild mehr, wenn – wie gestern – Vertreter von Universitäten, Baukonzernen und Baustoffherstellern im Betonwerk Oschatz zu Gast sind. Die Firma ist Teil des Forschungs- und Entwicklungskonsortiums C<sup>3</sup>, in der die Möglichkeiten zur Herstellung leichter Betonkonstruktionen ausgelotet werden.

Kernstück ist dabei der Einsatz von Carbongewebe anstelle von Stahldraht als Bewehrung. Geforscht wird in diesem Zusammenhang auch an Betonrezepturen und technologischen Abläufen.

In Oschatz sind zum Abschluss eines C<sup>3</sup>-Teilprojektes nach der Fertigung von Probeelementen sechs Meter lange Binder in dieser innovativen Bauweise hergestellt worden. Die Fertigung dieses konkreten Bauteiles, wie es im Bauwesen immer wieder zum Einsatz kommt, wurde gestern von rund 30 Vertretern aus Wirtschaft und Forschung verfolgt.

Nach dem Aufbauen des Bewehrungskorbes und der Montage der Form konnten die 0,8 Kubikmeter Beton in die Form gegossen werden. Verdichtet wurde der Beton dabei durch Vibration des Arbeitstisches und mit mechanischen Hilfsmitteln. Geschäftsführerin Birgit Zocher zeigte sich mit dem Ablauf der Arbeiten zufrieden. „Nein, ganz so ruhig war ich nicht, als wir hier den ersten Binder mit Carbonbewehrung hergestellt haben, nicht“, räumt sie ein.

Als die Form gefüllt war und das Bauteil eine glatte Oberfläche bekommen hatte, spickte Christian Wagner vom Bauunternehmen Implenia Construct das Werkstück mit Sensoren. „Sinn der Messungen ist es, die optimalen Bedingungen für das Aushärten des Bauteiles zu ermitteln“, erläuterte er. Dabei werde bestimmt, wie viel Wasser in diesem Prozess verloren geht. Der dadurch entstehende Unterdruck führe zu unerwünschten Rissbildungen. Kritisch seien insbesondere die ersten acht Stunden des Aushärtens. Marktchancen hätten die Carbonbewehrungen und die innovativen Betonrezepturen jedoch nur dann, wenn man damit die bisher gängigen Qualitätsstandards sicher einhalte.

Im Hinblick auf den Materialeinsatz überzeugt die neue Technologie bereits

jetzt. Auf dem Parkplatz des Betonwerkes Oschatz sind derzeit zwei sechs Meter lange Binder aufgestellt – einer mit Stahl- und der andere mit Carbongewebebewehrung. Beide sind für die gleiche Belastung ausgelegt, wobei der konventionelle Träger einen Querschnitt von 2600 Quadratzentimeter aufweist, während das innovative Bauteil mit 1280 auskommt. Eingespart wird jedoch nicht nur beim Gewicht der Bewehrung, sondern auch beim Einsatz des Betons, da das Carbongewebe mit einer wesentlich dünneren Ummantelung auskommt als die Stahlbewehrung.

Betonwerk-Geschäftsführer Matthias Schurig zeigt sich optimistisch, was die Entwicklung der Kosten für das neue Verfahren angeht. „Anfangs hatten wir nur kleinförmige Gewebe zur Verfügung, heute können unsere Partner schon größere Abmessungen zur Verfügung stellen“, erläutert er. So wie der Maschinenbau einst 3D-Biegeautomaten zu Herstellung von Stahlbewehrungen entwickelt hat, könne er sicher auch auf die Anforderungen zur Herstellung von Konstruktionen aus Carbongewebe reagieren.

Von der Initiative „Orte im Land der Ideen“ wurde das Konsortium mit seinen Partnern Ende Juli als Preisträger geehrt. Damit ist die Entwicklung jedoch nicht beendet. Während der gestern gefertigte Binder zunächst untersucht wird und dann als Ausstellungsstück dient, ist für 2018 schon der Bau eines C<sup>3</sup>-Hauses in Dresden geplant, das rundherum aus Bauteilen mit Carbonbewehrung errichtet werden soll.

► **Kommentar**

Deutlicher Unterschied: Bei gleicher Belastbarkeit ist der Binder mit Carbon-Bewehrung (r.) deutlich schlanker als ein Stahlbeton-Bauteil.