

DI Dr. Bernhard Rabenreither

Anwendungsvielfalt Schleuderbeton - schlank und rank in die Zukunft



Die österreichische Fertigteilindustrie hat sich zum Ziel gesetzt, das Thema Schleuderbeton wieder ins Licht der Öffentlichkeit zu rücken, da die laufenden Entwicklungen und Veränderungen auf diesem Gebiet als wesentlich angesehen werden können.

Die bisherigen Anwendungen reichten von den diversen Mastarten (Fahrleitungsmasten, Leitungsmasten, Werbemasten und dergleichen) über Stützen mit unterschiedlichsten Querschnitten bis hin zu Ramppfählen und diversen Kleinteilen. Nun ist es aber so, dass gerade in Österreich Kompetenzen auf dem Gebiet des Schleuderbetons vorhanden sind, welche bei diesem Kolloquium ausschnittsweise gezeigt wurden. Darüber hinaus sind z. B. die gewonnenen Erfahrungen mit der Werkstoffkombination Hochleistungs-beton vorgespannt mit kohlenstoffaserverstärkten Kunststoffen in der Schweiz seit vielen Jahren gegeben. Die Entwicklungen in Österreich betreffen vor allem die Laststeigerung im Bereich der Stützen sowie die Herstellung äußerst dünnwandiger (im Zentimeter-Bereich) geschleuderter Betonrohre.

Die Entwicklung der hochbewehrten Stützen findet in Österreich bereits eine breite Anwendung. Wobei gesagt werden darf, dass Entwicklungen erst dann als abgeschlossen zu betrachten sind, wenn auch ein Großteil

der Anwendungsprobleme für die Praxis gelöst ist. Auch dies kann im gegenständlichen Fall bejaht werden, da bereits eine Vielzahl von Anschlussdetails sowie Bemessungsgrundlagen und Bemessungshilfen (Bemessungs-CD) vorliegen.

Ob diese Produkte positiv vom Markt aufgenommen werden, ist von den Vorteilen für den Endnutzer, Bauausführenden sowie Planer abhängig.

Für die Schleuderbetonstützen sind diese Vorteile ganz klar:

- besonders dichte, porenarme Oberfläche
- gleich bleibende Qualität über die gesamte Länge
- keine Arbeitsfugen
- extrem hohe Bewehrungsgrade möglich
- verschiedenste Querschnitte und Durchmesser
- besonders lange Bauteile ohne Arbeitsfugen in einem Stück

Bezüglich der neuen Tragfähigkeit kann gesagt werden, dass diese bei Querschnittsgleichheit ca. doppelt so groß ist wie bei einer Ortbetonstütze. Hinsichtlich der Wirtschaftlichkeit soll angemerkt sein, dass Schleuderbetonstützen immer zu einem fixierten (auftragsbezogenen) Laufmeterpreis von den Herstellern geliefert werden und es dadurch keine Schwankungen z. B. in Bezug auf die Baustellenfertigung gibt. Eine lohnende Untersuchung für die nächsten Jahre könnte die Preisgestaltung bezogen auf die Tragkraft darstellen.

Im Rahmen dieser neuen Entwicklungen sind darüber hinaus dünnwandigste Betonkonstruktionen (vorgespannt und schlaff) vorstellbar, welche vor allem durch den besonderen Dialog zwischen Endnutzer, Planer und Hersteller entstehen sollten.

Schleuderbeton hat eine blendende Zukunft, die genutzt werden sollte!

DI Dr. Bernhard Rabenreither,
MABA Fertigteilindustrie GmbH,
Wr. Neustadt

