

# Mehr Effizienz beim Bau von Aufzugschächten

## ■ BERNHARD JÄGER

Um heute rationell zu bauen und damit konkurrenzfähig zu sein, ist der Einsatz von konstruktiven und ergänzenden Betonfertigteilen unverzichtbar. Gerade der Einsatz von im Fertigteilwerk vorgefertigten Spezialschächten für den Bau und die Nachrüstung von Aufzugsanlagen garantiert nicht nur eine hohe Qualität des Gewerks, sondern ist auch eine sehr wirtschaftliche und schnelle Lösung.



Außenseitig angebrachte AFZ-Aufzugsschächte lassen sich architektonisch ansprechend umsetzen, wie das Bauobjekt von Manfred Löffler Wohn- und Gewerbebau in Überlingen zeigt.

Die B. Jäger Betonwerk GmbH & Co. KG hat sich schon früh auf die Entwicklung von Systemlösungen für den Aufzugsbau spezialisiert. Aufgrund der gewonnenen Erkenntnisse aus den unterschiedlichsten Aufgabenstellungen und Anforderungen, ist Jäger heute führend im Segment Betonaufzugsschächte und gefragter Ansprechpartner für Architekten, Tragwerksplaner, Bauträger und Bauunternehmer, wenn es um die wirtschaftliche und nachhaltige Ausführung von Aufzugsschächtenanlagen geht.

Um einen bestmöglichen Schallschutz zu gewährleisten, haben sich in der Praxis zweiteilige Betonaufzugsschächte bewährt. Dabei müssen Innenschacht und Gebäude voneinander getrennt und

schalltechnisch entkoppelt sein, um Schallbrücken zwischen Innen- und Außenschacht zu vermeiden. Da Aufzugsschächte von Tragwerksplanern – ähnlich wie Treppenhäuser – häufig zur Aussteifung des Bauwerks genutzt werden und die Geschossdecken in der Regel an den Schacht angeschlossen sind, bedeutet die Realisierung eines akustisch entkoppelten Aufzuginnenschachtes eine große Herausforderung.

Schalldämmung im Doppelpack bietet ein zweischaliger Aufzugsschacht aus Beton. Die Zweischaligkeit mit dazwischen liegenden Mineralfaserdämmplatten wird über einen bauseits in konventioneller Ortbeton-technik erstellten Außenschacht und einen davon völlig entkoppelten Fertigteil-Innen-

schacht erreicht, der alle funktionstechnischen Komponenten für den Betrieb des Fahrstuhls enthält. Bei jeweils 15cm dicken Wänden des Fertigteil-Innen-

*Immer noch entspricht ein großer Bestand an Wohnanlagen in punkto Komfort nicht den heutigen Standards. Eine gebäudeaußenseitige Nachrüstung von Altbauten ist mit den Spezialschächten von Jäger Betonteile kostengünstig, schnell und architektonisch ansprechend umsetzbar.*

schachtes und des Ortbeton-Außenschachtes wird, trotz unterschiedlicher Herstellungstechniken, praktisch und schalltechnisch eine Doppelwand mit einem bewerteten Schalldämmmaß von  $R'w > 71$  dB erreicht. Damit liegt der Aufzugsschacht von Jäger 20 % über dem in der DIN 4109 geforderten Schalldämmmaß.

### Zwei Schächte, eine Lösung

Häufig führt eine auf Wirtschaftlichkeit bedachte Planung zur Verwendung von Fertigteilen für Innen- als auch Außenschacht, selbst dann, wenn die erste Planung eine örtliche Herstellung der Anlage vorsah. Nicht nur für Neubauten, sondern auch für komplexe Modernisierungsaufgaben in bestehenden Gebäuden hat Jäger dafür eine doppelwandige Aufzugsschachtvariante entwickelt. Darüber hinaus kön-

nen die Fertigteile werkseitig mit Anschlussbewehrungen, z. B. für den bauseitigen Verguss mit Geschossdecken, mit entsprechender Zugverankerung, sowie mit Tronsolen für Treppenaufleger hergestellt werden. Des Weiteren können für die Zugverankerung der Bauteile untereinander z. B. Hüllwellrohre werkseitig eingebaut und dann zusammen mit einem Stabstahl bauseits vergossen werden. Ebenfalls werkseitig erfolgt die Schalltrennung zwischen Aufzugsschacht und Treppen- oder Deckenaufleger mittels eingebauter Schalldämmelemente. Die Just-in-Time-Lieferung der Schachtelemente erfolgt in enger Abstimmung mit der Schachtmontage, so dass ein zügiger, platzsparender Bauverlauf gewährleistet wird. Alle Elemente werden in Höhe und Gewicht entsprechend der Tragkraft vorhandener Baustel-

len-Hebezeuge dimensioniert. Je nach Baukonzept erfolgt die Montage der Türelemente vor oder nach dem Einbringen der U-förmigen Schachtbauteile. Auch die Arbeit der Planer wird erleichtert, da die Schächte rein statisch gesehen eigenständige Bauwerke sind, müssen bei der Tragwerksplanung des Bauwerks für die Auslegung des Fundaments lediglich die statischen Kräfte aus den Vertikallasten des Schachts berücksichtigt werden. Ein weiterer positiver Effekt ist, dass die werkseitige Vorfertigung der Fertigteillemente eine besonders dünnwandige und damit raumsparende Planungsumsetzung erlaubt. Die Wändicken der Jäger Aufzugsschächte liegen im Standard bei 12, 15, 18 und 20 cm. Schachtbreiten von 130 bis 305 cm und eine Schachttiefe als U-Element bis 220 cm und mehrteilig bis



Aufzugsschächte aus Präzisions-Betonfertigteilen bieten extrem kurze Bauzeiten und günstige Kostenkalkulationen. Wie bei einem Bausatz von Lego lassen sich die einzelnen Schachtelemente denkbar einfach und passgenau zusammenfügen

440 cm lassen großen Gestaltungsspielraum für individuelle Architektenlösungen. Jäger Betonteile kann mit seiner neuen Produktionsanlage und sei-

nem technischem Know-how sowohl wirtschaftlich günstige Standardprodukte als auch spezielle Kundenanforderungen individuell umsetzen. ■

