

Befestigung einer Wartungsbrücke in Porenbeton-Dachplatten

am Beispiel einer Produktionshalle der Fa. Oetker

YTONG-Deutschland AG, Peter Ohrnberger

1. Objekt

Die neue Produktionshalle der Firma Dr. Oetker in Oerlinghausen besteht aus den tragenden Stahlbetonstützen und -bindern, die mit Porenbeton-Dach- und Wandelementen (liegend) verkleidet bzw. eingedeckt ist.

Die Verankerung der Wandelemente erfolgte vor den Stützen.

Die Versorgungssilos aus Edelstahl stehen im Abstand von ca. 1,00 m vor der Außenwand. Von den Silos führt eine Wartungsbrücke zum Dach (**Bild 1**).



Bild 1

2. Aufgabenstellung

Die Aufgabe bestand darin, die Wartungsbrücke so zu befestigen, dass keine Schäden, weder an der Dachhaut noch an den Verbindungen zum Silo, zu erwarten sind.

Im ersten Moment könnte man zur Auffassung kommen diese Aufgabe ist einfach. Sicherlich trifft das für den statischen Bereich zu. Schwieriger wird es, die unterschiedlichen thermischen Bewegungen vom Dach und Silo sowie die dynamischen Kräfte aus Wind sauber abzuleiten. Weiterhin war dabei zu beachten, dass die Dachabdichtung dauerhaft in diesem Bereich nicht beschädigt wird.

3. Lösung

Für Porenbeton und für Porenbetondachplatten gibt es vom DIBt (Deutsches Institut für Bautechnik) bauaufsichtlich zugelassene Dübel. Auf Grund der zu erwartenden Kräfte, wurden Fischer Injectionsanker FIM (nach Statik) $d = 12 \text{ mm}$ gewählt.

Nachdem die Dachplatten verlegt, die FIM-Anker gesetzt und die Gewindebolzen eingedreht waren, konnte die Dachabdichtung aufgebracht werden. Es wurde besonders darauf geachtet, dass die Bolzen sauber eingedichtet wurden.

Jetzt konnte die Grundplatte aufgeschraubt werden. Diese Platte hatte wiederum aufgeschweißte Bolzen an die die Wartungsbrücke geschraubt werden konnte. Wichtig war hier, dass die Schraublöcher so groß gewählt wurden, dass eine Bewegung aus thermischen Einflüssen möglich waren.

4. Fazit

Der homogene, massive Baustoff Porenbeton, ist ein idealer Dübeluntergrund. Die zugelassenen Dübel erreichen hervorragende Werte für Abscheren, Zug oder Schrägzug. Es war somit ein leichtes aus der Vielfalt der Möglichkeiten, die die Dübelhersteller anbieten, den richtigen Dübel herauszusuchen.

Die hier gewählte Verankerung hat sich bewährt.