


Technische Mitteilung	02 / 003	Feb. 2009	 <p>Bundesvereinigung der Prüfmgenieure für Bautechnik e.V.</p>
Grundbau / Bodenmechanik		DIN 18 551	
<p>Aufgelöste Bohrpfahlwände mit Spritzbetonausfachung</p> <p>In zunehmendem Maße wird die Ausfachung zwischen den Bohrpfählen als Spritzbetongewölbe ausgeführt. Die DIN 18 551 regelt die Herstellung und Güteüberwachung von Spritzbeton.</p>			

Für die Herstellung von verformungsarmen Baugrubenumschließungen finden in zunehmendem Maße aufgelöste Bohrpfahlwände mit Spritzbetonausfachung Anwendung. Hierzu: DIN 18 551: 2005-01.

Wegen des im Bauzustand in Teilbereichen ungestützten Erdkörpers ist diese Bauweise nur bei Vorhandensein von vorübergehend standfesten Böden ohne bzw. mit geringem Grundwassereinfluss möglich. Die Spritzbetonausfachungen müssen, dem laufenden Erdaushub folgend, laufend hergestellt werden.

Bei nicht standfesten Böden ist u. U. eine Baugrundverfestigung durch Sicherungsinjektionen vor Erdaushub erforderlich.

Die Spritzbetonausfachungen tragen wegen der unzureichenden Auflager- und Verankerungslängen der Bewehrung im Allgemeinen nicht durch Plattenbiegung sondern durch Gewölbewirkung. Eine ausreichende Ausbildung und Abstützung der herzustellenden Traggewölbe aus Spritzbeton ist konstruktiv sicherzustellen. Hinweise zur Bemessung werden in „Weißbach-Baugruben-Band III“, Seite 264 gegeben.

Die Aufnahme der Kräfte auf die Endpfähle ist nachzuweisen. Die Horizontalkräfte können durch Abstützungen, bewehrte Kopfbalken, Verpressanker o.ä. aufgenommen werden. Besondere Maßnahmen erfordern in diesem Zusammenhang die Sicherung von ausspringenden Ecken innerhalb der Baugrube. Hierzu: DIN 18 551: 2005-01 „Spritzbeton; Anforderungen, Herstellung, Bemessung und Konformität“.