


Technische Mitteilung	10 / 007	Apr. 2009	 <p>Bundesvereinigung der Prüferingenieure für Bautechnik e.V.</p>
Sonderbauteile			
Horizontallasten bei Gasbeton-Deckenplatten			

Decken aus bewehrten, dampfgehärteten Gasbetonplatten werden sowohl mit als auch ohne bewehrtem Überbeton hergestellt. Treten größere Horizontalkräfte auf, die eine Biegebeanspruchung der Deckenscheibe verursachen, so ist – gemäß Zulassung des Instituts für Bautechnik – grundsätzlich eine Ausführung mit Überbeton erforderlich, wobei nachzuweisen ist, dass diese Biegebeanspruchung alleine vom Oberbeton aufgenommen werden kann.

Bei der Herstellung und dem statischen Nachweis solcher Decken ist deshalb bezüglich der Beanspruchung durch Horizontalkräfte folgendes zu beachten:

- 1. Deckenscheibenausführung ohne Überbeton**
Die Deckenscheibe darf nur die jeweils in ihren unmittelbaren Einflussbereich fallenden Windlastanteile und Horizontallastanteile aus „Lotabweichung“ nach DIN 1053-1 (Ausgabe November 1974) Abschnitt 3.1 aufnehmen bzw. abtragen. Horizontallasten aus Erddruck dürfen durch diese Ausführung nicht aufgenommen werden, wenn sie die Deckenscheibe auf Biegung beanspruchen. Die Geländeoberfläche muss in dem Bereich, in dem der Erddruck als Belastung wirksam wird, daher annähernd auf gleichem Niveau liegen. Die Baugrube ist sinngemäß zu verfüllen.
- 2. Deckenscheibenausführung mit Ortbeton**
Decken aus Gasbeton-Deckenplatten, die größere Horizontalkräfte aus Biegebeanspruchung aufzunehmen haben, sind als Scheiben auszubilden.
Der bewehrte Oberbeton aus Normalbeton ist dabei so zu bemessen, und auszuführen, dass die auftretenden Scheibenbeanspruchungen in Verbindung mit dem erforderlichen Zugband (in der Regel einem Stahlbetonringanker) allein von dem Überbeton aufgenommen und zu den Scheibenauflagern hin abgetragen sind.
Mit Ausnahme geringer Beanspruchungen und kleiner Scheibenstützweiten, ist für jeden Einzelfall nach DIN 1045 rechnerisch nachzuweisen, dass die erforderliche Scheibentragwirkung sichergestellt ist.