

Systemböden

Mehr Nutzen in der Flächenplanung

Bauwerke für Gewerbe, Industrie und Dienstleistung unterliegen mehr denn je einem Wandel in Gebäude- und Raumstruktur mit ihren heutigen Anforderungen. Bodenflächen behalten dabei ihre grundlegenden Aufgaben: Schaffen von Stellflächen, Geh- und Verweilbereichen. Im Kontext von Ver- und Entsorgung, Datenkommunikation sowie allen Fassetten der Innenarchitektur können Systemböden Antworten liefern auf Fragen in der Planungsphase.

Wird die Oberkante des Fußbodens als Trennlinie betrachtet zwischen fest installierter, veränderungsarmer Gebäudeinfrastruktur unterhalb dieser Linie und möglicher veränderungsintensiver Raumstruktur oder Belastung oberhalb dieser Linie, wird die Bedeutung für flexible Systemböden und der hohe Stellenwert in der Objektplanung deutlich.

Denn die nutzbaren Flächeneinheiten im Gebäude sind ein wesentliches Kriterium in der Effizienz bzw. Wirtschaftlichkeit in jeder Phase (Projektentwicklung, Planung, Ausführung, Flächennutzung bzw. Flächenbewirtschaftung) für alle jeweils am Projekt Beteiligten. In diesem Zusammenhang sind Planer interessiert an einer unkomplizierten, zügigen und in jeder Hinsicht rechtssicheren und bautechnisch gewissenhaften Planung und Ausführung.

Eigennutzer, Mieter und Gewerke, die den Bodenhohlraum nutzen, schätzen die praktische Zugänglichkeit im Alltag. Immobilienverwalter oder Facilitymanagement wünschen schnelle Flexibilität und Wartungsfreundlichkeit im Falle von Umnutzungen und/oder Revisionsarbeiten. Investoren bzw. Bauherren erwarten eine entsprechende Rendite aus ihrem finanziellen Engagement in Bauobjekte, auch wenn sie zyklischen Veränderungen unterliegen.

Grundsysteme und Standards

Systemböden gliedern sich in drei grundlegende Konstruktionen. Zum einen in die Konstruktion der Trockenunterböden, die hier nicht weiter betrachtet werden. Für die Nutzung der Bodenhohlräume im Kontext von Raumstrukturen stehen insbesondere die anderen zwei Systeme, Doppelböden

und Hohlböden, im Blickpunkt. Beide Systeme verfügen mit höhenverstellbaren Stützen über vertikale Elemente und über eine lastverteilende Tragschicht als horizontales Element.

Der konstruktive Unterschied liegt darin, dass bei Doppelböden an jeder beliebigen Stelle die elementartig verlegten Bodenplatten aufgenommen werden können. Der Hohlboden hingegen verfügt mit einer verlorenen Schalung und einer darauf hergestellten Tragschicht aus Fließestrich über eine monolithische Fläche. Der Zugang zum Bodenhohlraum erfolgt über Revisionschächte bzw. Bodentanks.

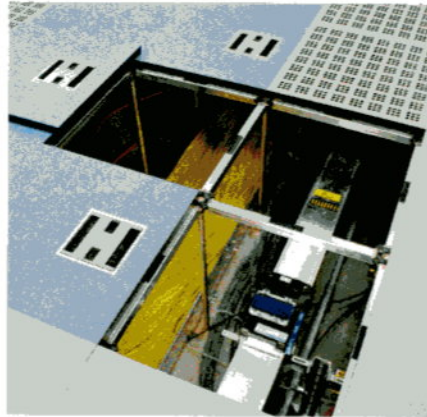
Durch die Montage der horizontalen und vertikalen Elemente (Platten und Stützen) entsteht eine in sich geschlossene Konstruktion bzw. Bauart im Sinne der Bauregelliste.



Systemböden finden ihren Einsatz vermehrt für Veranstaltungsflächen - wie dieser Trockenhohlraumboden einer Markthalle.



Systemböden bieten flexible Gestaltung von Labor- und Fertigungsflächen auch im Hochlastbereich - hier durch ein Notstromaggregat.



Eine geöffnete Doppelbodenanlage zeigt die Unterkonstruktion und Nutzung. Bilder: Bundesverband Systemböden e.V.

Dem zur Folge existieren Regelwerke, wie die DIN EN 12825 Doppelböden und DIN EN 13213 Hohlböden, die die Klassifizierung und Prüfung der Systeme regeln. Unterstützt werden diese Normen durch begleitende Anwendungsrichtlinien für jeweils beide Systeme.

Nicht selten sorgt der Wettbewerb dafür, dass sich Ansprüche und Anforderungen aus den zum Teil rechtsverbindlichen Planungsvorgaben, den wirtschaftlichen Interessen von Herstellern, Systemanbietern und Ausführenden von Systemböden gegenüberstellen.

Planungshilfen

Der Bundesverband Systemböden, in dem alle namhaften Hersteller von Systemkomponenten wie auch Systemanbieter vertreten sind, hat es sich zur Aufgabe gemacht, sein Wissen und Können in puncto Systemböden bei der Planung und Erarbeitung von Regelwerken auf nationaler wie europäischer Ebene einzubringen. Er unterstützt die Projektbeteiligten darüber hinaus durch Informationen zum Thema Systemböden aus den Mitgliedsunternehmen, der Wirtschaft, der Hochschule. Diese Bündelung

führt zu zwei wichtigen Instrumenten für die Planung sowie Betrieb von Bauwerken mit Systemböden. Mit fortschreitender Entwicklung erarbeitet der BVS technische Merkblätter bzw. praktikable Planungshilfsmittel, die in der Entwurfs- und Ausschreibungsphase die Arbeit von Architekten und Ingenieuren erleichtern soll.

Das zweite Instrument ist das Deutsche Systemböden ABP-Zentralregister. Planer, Architekten und Bauherrn haben damit die Möglichkeit einen Überblick im Markt über diejenigen Doppelboden- bzw. Hohlbodensysteme zu bekommen, für die gemäß den Anforderungen der Bauregelliste A Teil 3 in Verbindung mit den Landesbauordnungen ein „Allgemein bauaufsichtliches Prüfzeugnis“ erforderlich ist und dies durch eine anerkannte Prüfstelle erteilt wurde. Der Bundesverband Systemböden übernimmt die Führung dieses Registers, da es kein vergleichbares öffentliches Register gibt.

Einsatzmöglichkeiten in der Praxis

Sind in den Anfängen der Entwicklung von Systemböden vornehmlich Büro- und Verwaltungsgebäude mit solchen Bodenkonstruktionen ausgestattet worden, so übernehmen sie nunmehr auch Flächen in funktio-

nen Gebäuden wie Markthallen, Labors, Flughäfen, Museum etc. Hinzu kommt, dass mittelständische Betriebe wie z. B. Druckereien oder Fertigungsbetriebe die Vorzüge erkannt haben. Aber auch gestalterisch, über herkömmliche Bodenbeläge hinaus, z. B. mit Glasböden, lassen sich innenarchitektonische Akzente setzen.

Möglich wurde dies durch eine konsequente Forschung, die Tragfähigkeit zu erhöhen, verbunden mit Anfragen aus dem Markt nach solchen Lösungen. So ist es heute möglich, mit den am Markt verfügbaren Systemen hohe Lasten (9kN bis 20kN) abzutragen. Insbesondere mit diesem Hintergrund ist der Planer gut beraten, wenn er mit Blick auf Wettbewerb und Technik, die gültigen Regelwerke und verlässliche, fundierte Informationen bei Entwurf, Planung und Ausführung von Systemböden zurate zieht.

Dipl.-Ing. (FH) Hermann-Josef Hosters, Pressereferent Bundesverband Systemböden e. V.

bba Infoservice

Merkblatt Systemböden	567
ABP-Zentralregister Systemböden	568

Klimaschutz

FischerTHERM. Die Dach- und Wandelemente mit der Energiespar-Dichtung.

Die Fugendichtheit (a-Wert) ist erheblich besser als nach der EnEV 2002 vorgeschrieben und damit um ein Vielfaches besser als vergleichbare Elemente.

Fordern Sie das Prüfzeugnis „Fugendichtheit“ an. Bei FischerTHERM-Elementen mit der DUO-

Dichtung sind Sie auf der sicheren Seite. Damit sparen Sie nicht nur erheblich Energiekosten, sondern tragen aktiv zum Klimaschutz bei. **Wählen Sie zu Ihrer Sicherheit FischerTHERM-Elemente mit der DUO-Dichtung.**



Fischer Profil GmbH · Waldstraße 67 · D-57250 Netphen-Deuz · Telefon 02737 508-0 · Fax 02737 508-118 · E-Mail: info@fischerprofil.de · http://www.fischerprofil.de
*Ein Unternehmen von Corus Distribution & Building Systems