

# Für die Baupraxis

Objektyp: **Group**

Zeitschrift: **Die schweizerische Baukunst**

Band (Jahr): **3 (1911)**

Heft 10

PDF erstellt am: **13.09.2024**

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

sein. Also keine Palmen und Agaven in einen deutschen Föhren-, Birken- oder Eichenhain. Große Bäume müssen bei der Anlage als feststehende Zielpunkte für Wege und Häuser dienen.

6. Schroffe und steile Abhänge sind als Terrassen auszubauen, die vom Hause herab und den Garten hinunter sich erstrecken. Pergolen gehören nicht auf die Sohle, sondern auf horizontal sich ausdehnende Hügel oder Terrassen.

7. Einschnitte, Gräben, Sohlen, Vertiefungen sind mit Flußläufen oder Kanälen zu füllen, die zu Teichen und Seen hinleiten. Anders ausgedrückt: Vertiefungen des Bodens sind für Wasserbecken auszunützen, die durch Wasserläufe (Kanäle), den natürlichen Einschnitten des Bodens folgend, verbunden werden.

8. Alle Häuser müssen ihr Gesicht, also den Giebel, dem Tale zuwenden, ihren Rücken, die Wirtschaftsseite, der Berghöhe zu. Jedes Haus muß auf dem Berge Fuß faßen, an den Rücken des Berges sich anlehnen, ins Tal hinunterblicken. Der Sockel des Gebäudes kann passend an der Front nach vorn etwas vorspringen, und so die Formation des ansteigenden Geländes fortsetzen und betonen. Das Haus darf keinesfalls weder

in ganzen noch in einzelnen Teilen nach dem Tale zu vorspringen, sondern es muß sich zurücklehnen. Während also im Tale und in Großstadt-Straßen vorspringende Stockwerke und Dächer ganz am Platze sind, dürfen sie bei Bergabhängen höchstens an der Rückseite in Frage kommen.

9. Kolorit und Stimmungscharakter von Haus und Garten muß dem örtlichen Kolorit folgen, also je nachdem der Berg unbewaldet ist oder Föhren-, Birken- oder Buchenwald trägt, je nachdem er ein Heide-Berg oder ein Wiesen-Berg ist.

10. An der Peripherie muß die Siedlung einerseits ausklingen, andererseits in die natürliche Landschaft überleiten. An die Peripherie gehören also keine Häuser, sondern Gärten. Das Glendbild unserer Großstädte, das sie gerade in den Vororten machen, kommt in der Hauptsache daher, daß man hier einerseits Straßen anlegt, während die Häuser, für die die Straßen da sind (nicht umgekehrt!) noch fehlen, und daß man andererseits hier an der Peripherie, wo die Stadt ausklingen soll, gewaltige moderne Zinshäuser auftragen läßt, deren Brandmauern unserm ästhetischen Empfinden eine Art Unterleibskolik bereiten.)

## Für die Baupraxis.

### Eisenbeton-Hohlkörperdecke

System Geißler. (D. R. P. und D. R. G. M. F. Geißler & Co., Ulm a. d. D.) Mit Rücksicht darauf, daß die Bauweise in Eisenbeton einen immer größeren Umfang annimmt und nicht nur bei Staats- und Gemeindebauten, sondern auch bei Privatbauten der Holzbalkenkonstruktion vorgezogen wird, ist es für Bauleitung wie Unternehmer von großer Wichtigkeit, sich mit einer Eisenbetonkonstruktion vertraut zu machen, welche allen Anforderungen entspricht, die an ein gutes System gestellt werden.

In nachstehender Beschreibung sei auf die vom Oktober 1910 patentierte Hohlkörperdecke aufmerksam gemacht, welche außer den bisher bekannten Vorteilen die größte Isolierfähigkeit sowie Einfachheit und Billigkeit in der Ausführung aufweist. Aus Bimsbeton mit Eiseneinlagen versehen, werden die Hohlkörper maschinell auf der Baustelle gefertigt und nach genügender Erhärtung auf der Rüstung des herzustellenden Deckenfeldes verlegt. Die Zwischenräume der einzelnen Felder sind sodann mit der jeweiligen Eisenarmierung zu versehen und mit Riesbeton auszufüllen, wodurch der an Ort und Stelle anbetonierte tragende Konstruktionsteil geschaffen ist. Dieser Eisenbetonsteg verbindet sich mit dem porösen Bimsbeton der Hohlkörper in einer Weise, daß das Ganze eine ebene Deckenplatte von monolithischem Zusammenhang bildet.

Wenn das Bauwesen unter Dach ist und ein Nassen der Decken durch Tagwasser nicht mehr stattfinden kann, werden die Hohlräume zur Erzielung einer höchsten Isolierfähigkeit mit Füllmaterial (Löss u. dergl.) ausgefüllt und die Öffnungen alsdann zubetoniert. Durch letzteres Verfahren werden die einzelnen Hohlkörper zu einer einheitlich wirkenden oberen Druckplatte vereinigt, welche Eigenschaft in der statischen Berechnung nicht inbegriffen, aber doch zu einer bedeutend größeren Konstruktionssicherheit beiträgt. Das Wärmeleitungsvermögen (Transmissionskoeffizient) dieses Deckensystems ist im Verhältnis zu anderen ein ganz geringes, da fast die gesamte Unteransicht der Decke aus Bimsbetonplatten gebildet ist, welches Material in hohem Grade Isolierfähigkeit aufweist. Diese Eigenschaft wird durch die darüber befindliche Auffüllung noch ganz bedeutend erhöht. Als besonderer Vorteil ergibt sich somit die Schaffung einer „warmhaltenden Fußbodenkonstruktion“, was bei Räumen,

welche über Souterrain, unbewohnten Lokalen usw. angeordnet sind, von großem Wert ist.

In bezug auf Schalldämpfung bewirkt die Ausfüllung, daß sich die Schallwellen nicht wie bei sonstigen Eisenbetonhohldecken entlang den Kanälen fortpflanzen und in die übrigen Stockwerke übertragen können. Zur Verhütung dieses Umstandes wird auch die Auflagefläche des Eisenbetonstegs mit Asphaltfilz vom Mauerwerk isoliert.

Bemerkt sei noch, daß die Hohlkörper trotz maschineller Herstellung ein vollständig poröses Gefüge haben und somit während des Bauens ein Stehenbleiben von Tagwasser in denselben wie bei Hohlsteinen aus Ton usw. nicht stattfinden kann. Die hauptsächlichsten Vorteile dieses Deckensystems sind demnach folgende: Vollständig feuersichere Eisenbeton-Hohldecke mit „ebener Unterseite“, die Oberfläche für eventuelle Aufnahme eines Bretterbodens sofort benagelbar. Ganz bedeutend erhöhte Wärme- und Kälteisolierung sowie Schalldämpfung. Geringstes Eigengewicht (250 kg pro m<sup>2</sup> einschließlich Auffüllung). Im Vergleich zu anderen Eisenbetondecken keine umfangreichen Schalungen mehr nötig, daher kein Aufenthalt im Bauen. Die tragenden Konstruktionsteile sind an Ort und Stelle anbetoniert, somit größere Konstruktionssicherheit gegenüber dem Verlegen fertiger Eisenbetonsteg- und Holzbalken. Die Eisenbetondecke „System Geißler“ stellt sich nicht teurer als die üblichen Holzbalkenkonstruktionen und selbst billiger als die bisherigen Eisenbetonhohl- und Massivdecken. Somit eignet sich dieses System für alle Bauten, bei welchen Wert auf Isolierung gelegt wird, wie Wohnräume, Krankenhäuser, Schulhäuser, Kelleranlagen, landwirtschaftliche Bauten, Stallungen usw. und ist auch in jeglicher für die Praxis vorkommenden Spannweite auszuführen.

Hervorzuheben ist, daß bei „System Geißler“ die umständliche teure Einschalung sowie Eisenmontage fast vollständig in Wegfall kommt.

„System Geißler“ kann infolgedessen von jedem Unternehmer nach Anfertigung der statischen Berechnung ohne Beziehung von Spezialfirmen und ohne besonders geschulte Arbeiter ausgeführt werden.

Da die Herstellung von Eisenbeton-Hohldecken am Bau viel einfacher und schneller vor sich geht, als die Herstellung von Massivdecken (was bei den heute überall üblichen kurzen Baufristen von großem wirtschaftlichen Vorteil ist) und sich die Hohldecken trotz ihrer vielen Vorzüge meist nicht einmal teurer als Massivdecken stellen, so ist zu erwarten, daß die Eisenbeton-Hohldecke in vielen Fällen die Massivdecke verdrängen wird.