# Fussboden II: Fachbegriffe

Verfasser: Cornelia Marinowitz Stand: 2007

## Einführung

Nachfolgend werden als Ergänzung zum Merkblatt → Fussboden I: Aufbau und Oberfläche alle Fachbegriffe für den Bereich Bodengestaltung und Konstruktion zusammengefasst. Die Begriffe sind nach den Kriterien «Konstruktion» und «Bodenbelagformen» unterschieden und unter den jeweiligen Punkten alphabetisch geordnet.

## **Fachbegriffe**

### Bodenaufbau und Konstruktion

<u>Blindboden:</u> Einfacher Bretterboden, der als Tragboden für hölzerne Schmuckfussböden wie → *Parkett-, Intarsien- oder Friesböden* dient. Der Blindboden kann direkt auf die Balkenlage aufgenagelt werden oder er liegt, vor allem bei → *Estrichböden*, auf Holzlatten oder Kanthölzern auf.

<u>Estrich</u>: ist eine weiche Masse aus Kalk, Gips/Anhydrit, Lehm, Asphalt oder Beton, die nach Erhärtung eine fugenlose Fläche bildet. Estriche aus Anhydrit-, Kalkoder Lehmmörtel bilden bis ins 18. Jahrhundert in einfachen Wohnhäusern und untergeordneten Räumen den Hauptanteil der Bodenbeläge. Auch in Kirchen waren Kalkestrichböden häufig anzutreffen.

Mit der Patentierung des Zements im 19. Jahrhundert gewinnt dieser Baustoff für die Herstellung von Estrichböden immer mehr an Bedeutung.

<u>Stampflehmboden:</u> Die auf einer Kies- oder Sandschicht aufgetragene Lehmschicht, die zumeist noch mit Sand gemagert ist, wurde durch Schläge oder Klopfen so stark verdichtet, das sich nach dem Trocknen eine trittfeste Oberfläche bildete. Zusätzlich wurde die Oberfläche mit unterschiedlichen Materialien eingelassen, um eine höhere Festigkeit und grössere Feuchtigkeitsbeständigkeit zu erreichen.

Windelboden (umgangssprachlich auch Wickelboden genannt): Dämmung zwischen den Balken, die aus Lehm und Stakenhölzern besteht. Die Staken oder Holzscheite sind meist 4-6cm stark und werden mit Langstroh und Lehm umwickelt. Diese Rollen oder Windelpuppen werden anschliessend in dreieckige Falze, ca. 8cm von der Balkenunterseite weg, eingeschoben. Da dieser Bodenaufbau ein hohes Gewicht aufweist, war immer eine kräftig dimensionierte Balkenlage erforderlich.

Zwischenböden (Schrägboden – Fehlboden): Beim Schrägboden werden die Bretter schräg (im Fischgrat) zwischen die Balken in einer Nut eingeschoben. Da die Schrägböden nicht immer von unten verkleidet waren blieben sie, vor allem in untergeordneten Räumen, oft als «Decke» sichtbar.

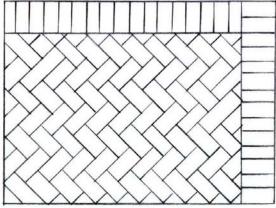
Als Fehlboden bezeichnet man zumeist die Zwischenböden, die aus Schwartenbrettern (Randstücke des Stammes) bestehen und ebenfalls in eine Nut bzw. auf seitliche Leisten am Balken eingeschoben oder aufgelegt werden. Dabei werden oft, um Fugen zu vermeiden, die Schwarten wechselseitig aufgelegt. Diese Zwischenböden sind im Gegensatz zum Schrägboden gerade, also rechtwinklig zum Balken, verlegt.

## Bodenbeläge

## Mineralische Bodenbeläge

Anhydritboden: Der wasserfreie Gips wird als Anhydrit bezeichnet. Anhydrit kann nur in grosser Tiefe, ab etwa 600 m, abgebaut werden, alle oberen Schichten enthalten Wasser und sind damit als Gips zu bezeichnen. Die Unterscheidung ist für den Laien schwierig. Die Baustoffbezeichnung wird seit jüngerer Zeit für moderne, geschliffene Gipsböden benutzt. Historische Anhydritböden können z. B. auch als Estrich oder Terrazzoböden auftreten und werden nach deren Gestaltung bezeichnet. In Basel und Solothurn lässt sich die Gipsgewinnung seit dem Hochmittelalter nachweisen. In der Zentralschweiz ist die Gipsgewinnung von Ennetmoos bei Stans (NW) seit Jahrhunderten bekannt. Dort ist auch früher Anhydritabbau nachweisbar. Vor der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts sind Gipsböden meist nur im Umfeld der Abbaugebiete nachweisbar.

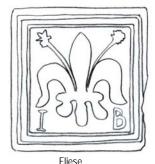
<u>Backsteinboden:</u> Boden aus gewöhnlichen Backsteinen, zumeist im Fischgratmuster verlegt.



Backsteinboden mit Fischgratmuster

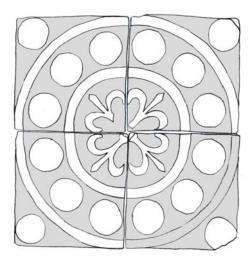
<u>Gemodelte Tonfliese</u>: In die weiche Tonoberfläche wird vor dem Brand mit Hilfe einer Model – einer Art geschnittenem Holzstempel – ein Muster aufgedrückt.





Inkrustation: Bei der inkrustierten Tonfliese werden die Vertiefungen der eingedrückten Muster in einem andersfarbigen Material ausgelegt. Inkrustierte Fliesen waren immer glasiert.

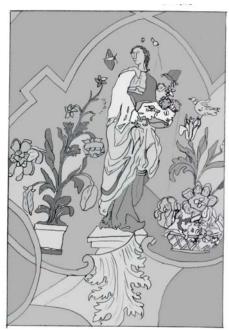
Wie bei der inkrustierten Fliese können auch Natursteinplatten inkrustiert sein. Dabei werden grosse Natursteinplatten (meist weisser Marmor) ca. 2 cm tief ausgearbeitet. Dabei bleiben die Umrandungen als Stege stehen (bei Kosmatenböden entstehen dadurch die typischen Flechtbänder). In die vertieften Felder werden dann in Mörtel weitere Plattenmosaiken in unterschiedlichen Mustern eingelegt.



Inkrustierte Fliese

Intarsienböden: Es gibt sowohl hölzerne als auch steinerne Intarsienböden. Das Wort Intarsie wird zum einen vom italienischen Verb intarsiare = einlegen, als auch vom arabischen tarsi = verbinden, abgeleitet. Bei dieser Technik werden auf einer planen Oberfläche, dem Unterboden, unterschiedliche Holz- oder Steinornamente so zusammengesetzt, das wiederum eine geschlossene Oberfläche entsteht. Diese Oberfläche kann sehr vielfältige Gestaltungselemente aufweisen. Sie reichen von einfachen geometrischen Mustern bis

hin zu aufwendigen figürlichen Darstellungen. Die Wirkung der Intarsie beruht vor allem auf der Kombination von unterschiedlichen Holz- oder Steinarten, wobei die unterschiedlichen Materialsichtigkeiten die Farbfülle und Lebendigkeit einer Intarsie ausmachen. Für Holzintarsienböden wurden immer harte Edelhölzer verwendet. Zusätzlich sind → *Inkrustationen* möglich, die, vor allem im Holz, aus Metalleinlagen bestehen konnten. Der älteste bekannte Intarsienboden stammt von 1550 und findet sich in Fontainebleau in der Galerie Heinrich II in Frankreich.



Intarsie bestehend aus unterschiedlich gefärbten Holzarten

Kleinsteinboden – Pflaster: Dem Stiftmosaik verwandt, werden statt der Stifte Kieselsteine oder grob zugehauene, längliche Steinriemchen verwendet. Das Verlegen erfolgte oft im Fischgrätenmuster. Diese Art des Mosaiks ist seit der Römerzeit bekannt und wurde hauptsächlich für einfache Räume, für Dorfkirchen, für Gartensäle, Vorhallen, Grotten und Innenhöfe verwendet.

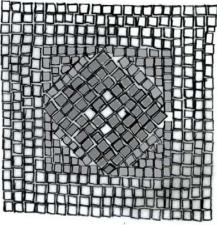
Zu den Kleinsteinböden ist auch das Kopfsteinpflaster zu rechnen, das aus kleinen Lese- oder Hausteinen besteht und sowohl regelmässig und in Mustern oder unregelmässig verlegt sein kann. Pflasterungen in Innenräumen finden sich vorwiegend in untergeordneten Räumen, z. B. in Kellern, Stallungen und Vorhallen.

<u>Majolikafliese:</u> Ein anderer Ausdruck für Majolika ist Fayence oder, von der Optik her, auch Porzellanfliese. Die ebenfalls aus Ton hergestellten Fliesen werden zumeist auf weissem Grund bemalt. Die Materialwirkung des Tons wird hierbei zugunsten einer Bemalung aufgegeben. Die Technik ist seit dem 15. Jahrhundert bekannt.

Natursteinboden: Bodenbelag aus natürlichem Stein, gesägt oder gebrochen, regelmässig oder unregelmässig in der Form. Hauptsächlich verwendet für grosse Sakralräume und festliche, repräsentative Profanbauten. Neben dem oft bevorzugten Steinmaterial Marmor im herrschaftlichen Bau wurden aber auch andere Steinarten wie Serpentin und Alabaster, Granit, Kalksteinplatten und Sandstein verwendet. Die Verwendung richtete sich dabei meist nach den natürlichen Vorkommen in der näheren Umgebung.

<u>Plattenmosaik:</u> Wird aus unterschiedlich grossen, geformten Platten zusammengesetzt. Die Platten können dabei aus Naturstein, Kunststein oder Ton sein. Das Plattenmosaik ist eine vorherrschende Technik der Renaissance und des Barock. Das <u>— Tafelparkett</u> ist ebenfalls eine Form von Plattenmosaik.

<u>Stiftmosaik:</u> Verschiedenfarbige Naturstein-, Ton- oder Glasstifte werden eng aneinander gelegt in Mörtel gedrückt.



Stiftmosaik

Stuckmarmorböden: Als Stuckmarmor wird eine Masse bezeichnet, die aus Gips, Knochenleim und Pigmenten hergestellt wird und als Marmorimitation vielerlei Verwendung fand (z. B. Sakralausstattungen, Wandverkleidungen, Fussböden). Bei der Gestaltung des Bodens kann eine einheitlich Fläche, ähnlich einem → Estrich, hergestellt werden, es können aber auch unterschiedlich gefärbte Flächen zu einem Muster, ähnlich einer → Intarsie, zusammengesetzt werden. Die Technik wird auch als Scagliola bezeichnet. Stuckmarmorböden sind nicht sehr widerstandsfähig.

In der Schweiz ist ein Stuckmarmorboden von 1673 im Sonnenberg-Haus in Luzern erhalten.

<u>Tonfliese</u>: Die Tonfliese tritt etwa seit dem 12. Jahrhundert nördlich der Alpen auf. Die Tonfliese weist regional grosse Unterschiede in der Gestaltung auf. Im deutschsprachigen Raum werden hauptsächlich glatte oder gemodelte Fliesen hergestellt, die ausserdem meist unglasiert sind. Im französischen und englischen

Sprachraum herrscht dagegen die inkrustierte und glasierte Fliese vor. Je nach Herstellungsart bezeichnet man heute die Tonfliese auch als Steingut-, Steinzeug oder Klinkerfliese.

Terrazzoböden: Terrazzo ist die italienische Bezeichnung für → Estrich. Dabei wurden in die Estrichmasse kleine geschliffene Steine eingelegt. In Verbindung mit Stuckmarmor konnten geometrische Muster hergestellt werden. Der Terrazzoboden hat nördlich der Alpen vor allem im ausgehenden 19. Jahrhundert eine Renaissance erlebt. Er war ein beliebtes Gestaltungselement für Hausflure, Küchen, Badezimmer o. ä. Es kamen die bekannten schwarz-weissen Terrazzoböden auf, die vielfach mit mehrfarbigen Schmuckelementen, wie Bänderungen und geometrischen Mustern verziert waren. Der traditionelle Terrazzoboden wird als Ortsterrazzo «vor Ort» gegossen und nach dem Erhärten geschliffen, dabei werden die Steinchen, die den Zuschlag bilden freigelegt und poliert. Terrazzo wurde auch in Plattenform hergestellt und konnte so beliebig verlegt werden.

### Bodenbeläge aus Holz

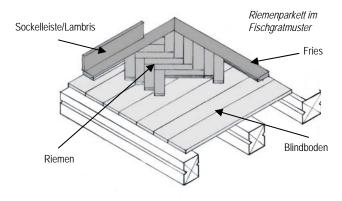
Bretter- oder Dielenboden: Die in Stammlänge belassenen Bretter oder Dielen werden im Raum auf einen Blindboden oder direkt auf die Balkenlage genagelt. Zumeist sind die Böden in der Längsachse verlegt. Reicht die Länge der Bretter nicht über die gesamte Raumlänge, werden gleichlange Bretter mit der Hirnholzfläche aneinander gelegt. Solche einfachen Bretteroder Dielenböden findet man bis zum Beginn des 18. Jahrhunderts im gesamten deutschsprachigen Raum. Selbst Räume, die mit aufwendigen Wandvertäfelungen geziert sind, weisen oft nur einen einfachen Bretterboden auf.

Friesboden (gegliederter Bretter- oder Dielenboden): Unter einem Friesboden versteht man einen Boden, der von mehr oder weniger breiten Friesen umlaufend und/oder gekreuzt gegliedert wird. Dabei kann durch die Kreuzung der Friese eine Mittelbetonung des Raums entstehen unter Aufteilung des gesamten Bodens in mindestens vier Teile. Die Friese waren zumeist aus Hartholz (Eiche), die zwischen den Friesen verlegten Bretter dagegen aus Tanne. Friesböden gibt es seit dem Ende des 17. Jahrhundert.

Parkett: Seit dem Ende des 17. Jahrhundert in Frankreich auftretende Holzfussböden mit durchgehenden, geometrischen Rapportmustern. Für die ältesten Parkettböden wurden Tafeln (franz. parquet) vorgefertigt und anschliessend nebeneinander auf einem Blindboden aufgenagelt. Es entsteht das so genanntes Tafelparkett. Später erhielten die Tafeln seitlich Nut und Feder, was das Zusammenfügen erleichterte, trotzdem wurde zusätzlich noch verdeckt genagelt. Im Verlaufe des 18. Jahrhundert greift die Technik auch auf den

deutschsprachigen Raum über. Ab der Mitte des 19. Jahrhundert gibt es maschinell und industriell gefertigte Schmuckparkettböden. Es kommt das so genannte Fischgratparkett auf, das sich wohl gleichzeitig mit dem Riemenboden durchsetzt. Dabei werden ca. 35cm lange und 8cm breite Riemen mit Nut und Feder auf einem Blindboden aufgenagelt und von einem Fries am Rand zur Wand hin eingefasst.

Parkett wird nach den zu verlegenden Grundelementen in zwei grosse Klassen eingeteilt, in das <u>Tafel</u> und das <u>Stabparkett</u>. Das Fischgratparkett gehört zur Klasse der Stabparkettböden.



Riemenboden (Schiffsboden): Ebenfalls ein einfacher Bretterboden, etwa seit der Mitte des 19. Jahrhunderts in Gebrauch. Die Riemen sind 10–15cm breit, meist 4,50 m lang und ca. 30–35 mm stark. Sie können stumpf oder mit Nut und Feder verbunden verlegt werden. Ist ein Raum länger als 4,50 m werden die Riemen gestossen.

#### Künstliche Bodenbeläge

<u>Asphaltestrich</u>: Ein Gussboden, der heiss aufgetragen wird. Die Mischung besteht aus Bitumen, oder besser aus Asphaltgestein und Bitumen, gemischt mit Sand, Kies, Splitt oder Steinmehl. Nach dem Erkalten wird die Oberfläche mit Quarzsand abgerieben. Es gibt sowohl eine natürliche wie auch eine technisch hergestellte Mischung aus Bitumen und Gestein. Die natürlichen Vorkommen dieser Mischung (natürlicher Asphalt) in der Schweiz finden sich in den Gemeinden Buttes und in Travers (NE).

Der Asphaltestrich kann als Rohfussboden für einen Fussbodenbelag dienen, oder, fein geschliffen mit matt glänzender Oberfläche, auch als Sichtboden verbleiben. Asphaltestrich als Unterboden findet sich vor allem in Kellerräumen und im Erdgeschoss im Wohnbau und in Garagen. Sichtbar wird er im Industriebau eingesetzt.

<u>Laminat</u>: Zu den künstlichen, modernen Bodenbelägen zählt auch das Laminat – eine Holzimitation, die auf der Basis von mit Kunstharz getränkten Dekorfolien hergestellt wird.

Linoleum: Ein strapazierfähiger Fussbodenbelag, der in dünnen Bahnen angefertigt wurde. Zur Herstellung dieser Bahnen muss, unter hohem Druck, die sogenannte Linoleumdeckmasse auf ein grobmaschiges Jutegewebe aufgepresst werden. Als Deckmasse verwendet man eine Mischung aus Kork- oder Holzmehl mit Farbe und Linoleumzement. Der Zement wird aus Linoxyn und Harzen hergestellt. Linoxyn wiederum erhält man durch die Oxidation von Leinöl. Die Oberflächen der Linoleumbahnen können mit Ölfarbe farbig bedruckt werden. Da sich die aufgedruckten Muster zum Teil schnell abliefen, wurde zusätzlich eine Technik entwickelt, bei der ein bis auf das Grundgewebe durchgefärbtes Muster aufgepresst wurde. Es entstand so das sogenannte Linoleummosaik oder Inlaid. Die farbigen Muster eines Linoleum-Inlaids liefen sich nicht mehr ab, sondern wurden im Laufe der Zeit durch die Benutzung immer stärker verdichtet und bekamen einen leichten Oberflächenglanz. Linoleum wird heute wieder hergestellt und ist aufgrund seiner Umweltverträglichkeit (100% abbaubar) und seiner anhaltenden antibakteriellen Wirkung eine Alternative zu den üblichen Kunststoffböden.

<u>Kunststein:</u> Zu den Kunststeinen zählen die oft reich verzierten Zementfliesen, die etwa in der Mitte des 19. Jahrhunderts in Südfrankreich entwickelt wurden und danach eine weite Verbreitung fanden. Am Ende des 19. Jahrhunderts sind praktisch in jedem Haushalt die Böden von Flur und Küche entweder mit Terrazzo oder Zementfliesen belegt. Moderner Kunststein wird unter Verwendung von Harzen und kleinteiligem Steinbruch hergestellt.

<u>PVC-Boden:</u> Bereits 1836/44 gab es einen Kunststoffboden aus Kautschuk, Korkmehl und Erdfarben (Kamptulicon), der sich aber vor allem aufgrund der steigenden Kautschukpreise nicht durchsetzen konnte. Erst seit den 1950er-Jahren des 20. Jahrhunderts gibt es billige PVC-Bodenbeläge (PVC = Abkürzung für Polyvinylchlorid). Kunststoffbeläge können mehrschichtig oder homogen sein.

Steinholz: Eine Mischung aus Sorelzement, Holzmehl und Holzspänen. 1867 entwickelte der Franzose Stanislas Sorel diesen Säure-Base-Zement, der sich durch seine hohe Endfestigkeit und seine zum Teil minutenschnelle Erhärtung auszeichnete. Steinholzböden konnten gegossen werden und wurden hauptsächlich im Industriebau eingesetzt.

Stragula, Bedola, Balatum: Sind kostengünstige Imitationen von Linoleumbelägen. Für die Imitationen wurden auf mit Teer getränkten Pappen, meist vierfarbig, eingedickte Ölfarben in Mustern aufgedruckt. Sie sind seit etwa 1900 auf dem Markt zu finden.

4/4 Redaktion: ibid Altbau AG