

Zeitschrift: Starke Jugend, freies Volk : Fachzeitschrift für Leibesübungen der Eidgenössischen Turn- und Sportschule Magglingen

Herausgeber: Eidgenössische Turn- und Sportschule Magglingen

Band: 21 (1964)

Heft: 9

Artikel: Bodenbeläge für Turn- und Sportanlagen im Freien und in Mehrzweckhallen

Autor: Burgherr, H.

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-990775>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 17.05.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Bodenbeläge für Turn- und Sportanlagen im Freien und in Mehrzweckhallen

H. Burgherr, Magglingen

Nachdem wir für eigentliche Turnhallen heute recht brauchbare Bodenbeläge kennen, bleiben als grosse Probleme die Aussenbeläge für Spiel- und Sportanlagen sowie Bodenbeläge in Mehrzweckhallen. Wir haben zwei Diskussionsbeiträge erhalten, welche diese Probleme berühren und als Orientierung dienen mögen. Ich möchte zu den Ausführungen, welche von Firmen stammen, folgendes bemerken:

1. Aussenbeläge

Es geht nicht darum, alle bekannten wassergebundenen Beläge wie Rotgrand, Rothe Erde, Rowesa, Everplast usw. zu diskutieren, sondern lediglich die sogenannten Allwetter-Beläge. Als solche sind uns mehrere Asphalt-Kautschuk- und Betonbeläge bekannt. In jüngster Zeit erhalten wir Reklame für die aus Amerika stammenden Grasstex- und Perma-Track-Beläge. Diese Beläge sind tatsächlich den bestehenden Produkten in der Schweiz hinsichtlich Elastizität überlegen. Leider sind die Kosten entsprechend hoch, zum Teil zu hoch für grosse Anlagen. Dazu kommt, dass den enormen Kosten praktisch keine Erfahrung in unserem Klima gegenübersteht, weshalb sich die verantwortlichen Instanzen nur schwer für das Einbringen solcher Beläge entschliessen können. Immerhin kann festgestellt werden, dass die Rohstoffe dieser Beläge ja nicht neu sind, Bitumenmischungen kennen wir seit geraumer Zeit. Nach unserer Ansicht sollte der Preis pro m² ca. Fr. 20.— niedriger sein, auch für Hallenbeläge. Immerhin begrüssen wir jede Verbesserung der bestehenden Hartbeläge, welche trotz des höheren Preises hart sind und bleiben und sehen den ersten Versuchen interessiert entgegen.

2. Mehrzweckhallen

Unter solchen Hallen verstehen wir Räume, welche etwa folgende Funktionen übernehmen müssen:

- a) Turnhalle — Unterhaltungssaal — Gemeindesaal — Ausstellungssaal
- b) Turnhalle — Festhütte — Ausstellungssaal — Sporthalle (Rudball usw.)
- c) Sporthalle — Festhütte (kein Schulturnen).

Für diese Funktionsgruppen sind bis heute folgende Beläge zur Anwendung gelangt:

Funktionsgruppen a, b:

- Eigentliche Turnhallenböden (Schwingböden oder elastische Böden) für andere Anlässe abgedeckt mit Gummi- oder Pavatexbahnen.
- Hartbeläge, PVC-Schichten direkt auf Beton geklebt, Sucoflor, Plastoflor, Tarraflex usw.
- Holzböden (keine Schwingkonstruktionen) als Klebe- oder Absperrparkett.
- Marmolino-Giubiasco
- Steinplatten
- Stampfasphalt.

Funktionsgruppe c:

- Feinasphalt A4
- Tennisquick
- Spezialasphalt
- Holzboden (Langriemen)

Diese erwähnten Beläge können nur mit Vorbehalt befriedigen. Es wird deshalb sehr interessant sein zu erfahren, wie sich Grasstex- und Perma-Track für diese Zwecke eignen. Ich selbst habe einige Bedenken bezüglich Unterhalt und Pflege. Auch in diesen Fällen widersprechen sich Elastizität und Widerstandsfähigkeit. Die in erschreckendem Masse zunehmenden Haltungs-schäden bei Jugendlichen sind natürlich nicht allein auf harte Turnplätze zurückzuführen, sondern eher auf die Asphaltwege zur Schule usw. und mangelnde kör-

perliche Betätigung in der freien Natur. Es scheint mir jedoch eine der vornehmen Aufgaben der Gemeinden zu sein, wenigstens die wenigen Tummelplätze für Jugendliche mit Belägen zu versehen, welche im jeweiligen Zeitpunkt am besten sind, auch wenn recht grosse Mehrkosten damit verbunden sind. Zur Entwicklung neuer Beläge sollten die grösseren Orte Hand bieten und Experimente in kleineren Flächen ausführen lassen. Ich hoffe, dass auch diese Ausführungen uns wieder einen kleinen Schritt vorwärtsbringen.

Spiel-, Turn- und Sportanlagen heute und in Zukunft

Von Walter Maag, Zofingen

In der Erkenntnis, dass unser hastiges Leben einen körperlichen Ausgleich erhalten soll, sind Spiele auf Rasenanlagen, auf Weichbelägen und Halbhartbelägen, ein absolutes Erfordernis. Wir Schweizer sind aber weit davon entfernt, auch nur einigermaßen genügende und gute Spiel-, Turn- und Sportanlagen zu besitzen. Es sollten daher Privatlandbesitzer, wie Firmen, aber ganz besonders die Behörden von Gemeinden und Städten unbedingt überzeugt sein, dass für die Gesundheit der Kinder wie der Erwachsenen bedeutend mehr getan werden sollte.

Kinderspielplatz

Durch die enorme Expansion unserer Industrien werden weit mehr grosse Grundflächen überbaut, als man nur vor 20 Jahren hätte ahnen können. Für die Kinder, die früher auf allen möglichen Flächen sich tummeln konnten, versiegen daher die brachliegenden freien wie bearbeiteten Spielflächen in beängstigender Masse. Es ist daher unsere Pflicht, dafür besorgt zu sein, dass die Grundpfeiler der späteren, arbeitenden Generation rasch genügend offene und gedeckte Spielflächen für den Sommer und den Winter, für gute und schlechte Witterung zur Benützung erhalten.

Als Beläge eignen sich: Natur- und Kunststeinplatten, wassergebundene Beläge wie Rotgrand- oder Kieselrotbeläge, bei guten Bodenverhältnissen Rasenflächen. Um möglichst Sommer und Winter im Freien spielen zu können, wurden die wasserdurchlässigen Bitulac-Beläge, in grüner oder roter Oberfläche, geschaffen. Sie bewähren sich gut. Denn durch die Zusammensetzung der Oberfläche, die gummiartig anzufühlen ist, verwunden sich die Kinder mit ihren zarten und empfindlichen Glieder nur in geringem Masse. Die Unfallgefahr wird auf ein Minimum reduziert.

Als Untergrund für viele Kinderturngeräte eignen sich alle Sande, mit denen die Kinder zugleich Hügel, Schluchten und Bodenwellen bauen können.

Turnanlagen

Die Grösse solcher Anlagen ergibt sich aus der Zahl aller Benützer, vom Schul- bis Erwachsenen-Turnen. Als Minimum bei Klein-Turnanlagen werden heute bestimmt benötigt: Spielfläche für Klassenturnen, Laufbahnen, Hochsprung- und Stabhochsprunganlagen, Geräte- und Kugelstossanlagen. Für die Geräte-, Sprung- und Kugelstossgruben haben sich bis heute bewährt: Weiss-Seesand oder Quarzsand.

Für Laufbahnen kennen wir als wassergebundene Beläge: Voigt-Rotgrand, Aachener Rothe Erde, Kieselrot und Juril. Alle diese Beläge sind gut. Je nach Unterhaltungsmöglichkeit eignet sich der eine oder andere Belag besser.

Durch die ständige Verbesserung und dem Suchen nach Belägen, die keinen Unterhalt benötigen und das Gemeindebudget nicht laufend belasten, konnten dank

grosser Versuche und laufenden Verbesserungen ausserordentliche Resultate erzielt werden.

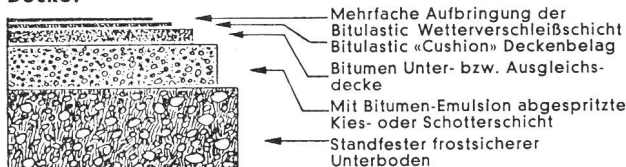
Für die Turnspielfläche eignen sich ganz besonders die Bitulac-Beläge, wiederum in roter oder grüner Ausführung. Dieselben sind wasserdurchlässig und haben sich besonders im vergangenen Winter ausserordentlich bewährt. Wenn die Flächen schnee- und eisfrei waren, konnte geturnt und gespielt werden. Wasserpfützen kennt man nicht. Unfälle werden weitgehend gebannt.

Ermotigt durch gute Referenzen kam der Wunsch auf nach den amerikanischen Grasstex-Belägen. Durch intensives Studium dieses Sammelbegriffes wurde festgestellt, dass verschiedene Laufbahnen mit verschiedenen Produkten unter Grasstex figurieren. Die enormen Kosten für den Import nach Europa sowie die äusserst komplizierte Bauart haben dazu geführt, nach mehrjährigen Versuchen, eine Europa-Decke zu schaffen. Diese «vollelastische» Bitulastic-Decke kann nun als vollkommene Federdecke nach amerikanischer Baumethode, aber mit europäischen Materialien erstellt werden. Die elastische, mit Nagelschuhen belaubbare, wartungsfreie Laufdecke eignet sich für kleine Lauf-

bahnen wie für grosse 400-Meter-Bahnen. Die bituminöse, auf Faser und Füllerstoffen aufgebaute, sehr elastische «Cushion» oder Federdecke ist bedeutend billiger, als die Amerikanerdecke, und kann in den Farben schwarz, rot oder grün erstellt werden.

Diese Bitulastic-Allweather-Federdecke kann auch auf bereits bestehenden Asphalt- oder Asphaltbetondecken aufgebracht werden. Es besteht aber auch die Möglichkeit, bereits vorhandene Turn- und Sportplätze, die aus Asphalt- oder Betonbelägen bestehen, wieder preiswert instandzustellen, selbst wenn diese bereits rissig und anderweitig beschädigt sind.

Aufbau und Zusammensetzung der Bitulastic-Allweather-Decke:



Bitulastic-Decken können immer repariert werden.

Böden für Mehrzwecksporthallen

R. Handloser

Der Bau von Mehrzwecksporthallen wird heute immer aktueller, dafür zeugen Pressemeldungen aus den verschiedensten Teilen unseres Landes.

Bei der Realisierung solcher Bauten bildete die Art und Wahl des Bodens oder Bodenbelages das grösste technische Problem, ein Problem, das bis heute praktisch als ungelöst bezeichnet werden musste. An einen Mehrzweck-Sporthallenboden waren sehr viele, teilweise diametral gegenüberstehende Anforderungen zu stellen, dass es kaum jemals möglich schien, diese unter einen Nenner zu bringen.

Heute kann nun die erfreuliche Mitteilung gemacht werden, dass die amerikanischen Produkte «Saf-Pla Perma-Track» und «Laykold-Grasstex» hierfür geradezu hervorragend geeignet sind. Die auf bituminöser Basis aufgebauten Beläge verbürgen buchstäblich superelastische, widerstandsfähige Trittsflächen mit hervorragenden Eigenschaften für Turnen, Spiel und Sport, unempfindlich aber auch für artfremde Veranstaltungen, wie sie eben in Mehrzweckhallen öfters zu erwarten sind. Es klingt doch beinahe unglaublich, wenn versichert werden kann, dass die Beläge bedenkenlos auch mit Dornenschuhen (Spiks) betreten werden dürfen und dass den Böden auch Schläge mit Golfstöcken nichts anhaben können.

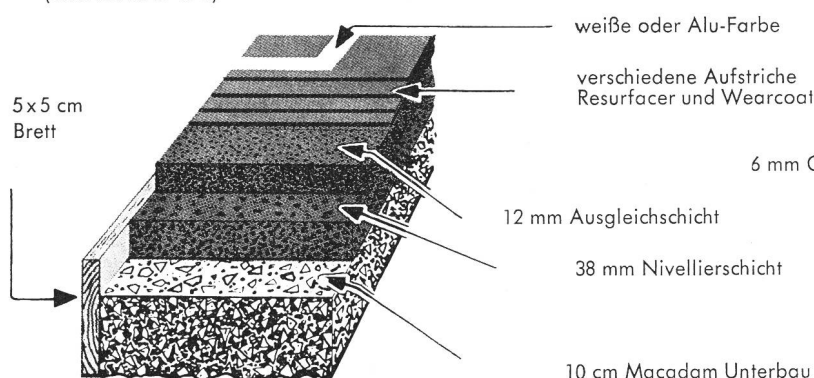
Laykold-Grasstex ist ein Belagsmaterial, das die Eigenschaften einer Rasenfläche vereinigt mit denjenigen eines unterhaltsfreien, wetterbeständigen Asphaltplatzes. Wissenschaftliche Untersuchungen bei Tennisspielen ergeben, dass die Ermüdungen auf Laykold-Grass-

tex-Belägen wesentlich geringer sind als auf Tennisplätzen konventioneller Bauart. Interessant und eindrücklich ist auch der Ballverschleisstest mit Standardbällen von 55,9 Gramm Gewicht über eine Spielzeit von 40 Minuten. Der Gewichtsverlust des Balles betrug nach dem Spiel auf einem Grasstexplatz 0,17 Gramm, auf den Standardplätzen hingegen 0,26 bis 0,41 Gramm. Man kann aus diesen zwei Beispielen den Schluss ziehen, dass die Beläge, was Spieleigenschaften anbetrifft, einem Rasenplatz «näher» liegen als einem Hartplatz. (Es braucht an dieser Stelle wohl nicht besonders darauf hingewiesen zu werden, dass der dichte, englische Sportrasen nach wie vor als Idealfall und Vorbild gilt, und zwar auch für Tennisanlagen.)

Die interessierten Kreise werden von der Nachricht, dass heute neue Beläge mit hervorragenden Eigenschaften zur Verfügung stehen, mit grosser Genugtuung Kenntnis nehmen und dies ganz besonders im Zusammenhang mit dem Bau von Mehrzwecksporthallen.

Es bleibt noch zu sagen, dass die sog. Amerikanerbeläge sowohl für Aussen- wie auch Innenanlagen geeignet sind, sich in den USA bereits über Jahre bestens bewährt haben, und dass von seiten der aktiven Sportler beste Zeugnisse vorhanden sind. Wenn wir hier in unserer Arbeit mehr die Hallenbeläge in den Vordergrund stellen, so nur deshalb, weil die Materialien relativ teuer sind. Im Vergleich zu andern, weniger geeigneten Sporthallenbelägen, z. B. auf PVC-Basis, fallen jedoch Quadratmeterpreise von Fr. 40.— bis Fr. 70.— nicht sonderlich aus dem Rahmen, dagegen dürften solche Laufbahnen, Turn- und Spielplätze heute noch mehr oder weniger unerschwinglich sein.

LAYKOLD-Platz
(Bauvorschrift G-5)



GRASSTEX-Platz
(Bauvorschrift G-3)

