Einleitung

Im Hochbau sind Rohdecken im Regelfall so uneben, dass plattenförmige Dämmstoffe nicht ohne zusätzliche Maßnahmen eingebaut werden können. Dämmplatten, die nicht flächig auf der Unterlage liegen, können sich verformen, was in der Nutzung zu Schäden an Estrich und Oberbelag führen kann. Mit Schüttdämmstoffen kann eine fachgerechte, ebene Fläche zur Aufnahme der Dämmplatten geschaffen werden.

Schüttdämmstoffe sind trockene und lose Baustoffe abgestufter Körnung. Im eingebauten Zustand erfüllen sie durch mechanische Bindung oder Verklebung die Anforderungen der Estrichnorm DIN 18560-2 an ihre „gebundene Form".

Bei Gussasphaltestrichen sind sie normativ immer mit einer ausreichend dicken, verformungsbeständigen Dämmplatte für den baulichen Wärme-, Schall- und Brandschutz abzudecken. Sie stellen dann die vollflächige Lastabtragung von Nutzlasten auf dem Fußboden sicher. Je nach Baustoffart verbessern sie zusätzlich die bauphysikalischen Eigenschaften der Estrichkonstruktion.

Baustoffarten

Nachfolgend werden die am häufigsten verwendeten Produkte beschrieben. Es gibt darüber hinaus andere Baustoffe, die zum Ausgleich von Unebenheiten eingesetzt werden können.

Durch den Heißeinbau des Gussasphaltestrichs bewähren sich hier seit Jahrzehnten besonders verarbeitungsfreundliche nichtbrennbare Trockenschüttungen aus Blähperlit. Sie sind leicht, temperaturbeständig, staubgebunden und unempfindlich gegen Verrottung. Sie sind zudem druckfest, wärmedämmend und zeichnen sich durch systemgeprüfte Verbesserungen des Trittschall- und Brandschutzes aus. Die Körnungen des Blähperlit-Granulats liegen zwischen 0 und 6 mm.

Trockenschüttungen aus gebrochenem, nicht brennbarem Blähton bewähren sich als stabile, schwere und temperaturbeständige Ausgleichsschicht. Sie sind sehr druckfest und unempfindlich gegen Verrottung. Sie zeichnen sich durch systemgeprüfte Verbesserungen des Schall- und Brandschutzes aus. Die Körnungen des Blähtons liegen zwischen 1 und 5 mm.

Als wärmedämmende Trockenschüttung sind auch bituminierte Hanfstängel bekannt, die sich unter Belastung oder Temperatur verkleben.

Ungebundene Schüttungen aus Natur- und Brechsand dürfen nicht verwendet werden.

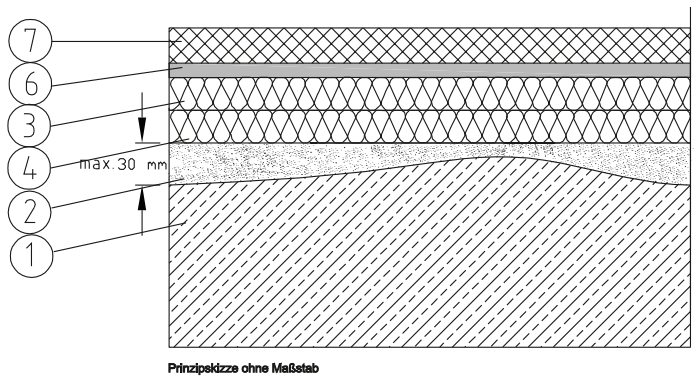
Bauliche Erfordernisse

In der Regel reicht die Ebenheit von Rohdecken nach DIN 18202, Tabelle 3, Zeile 2 für die Verlegung von Dämmplatten unter Gussasphaltestrichen nicht aus. Selbst innerhalb der zulässigen Toleranz lassen sich Hohllagen bei der Verlegung von Dämmplatten nicht vermeiden. Die notwendige Ebenheit kann durch Ausgleichsschüttungen hergestellt werden.

Der Untergrund muss ausreichend trocken sein. Dämmstoffe müssen durch geeignete Maßnahmen vor Feuchtigkeit geschützt werden. Bauwerksabdichtungen nach DIN 18195 müssen mit den Rohbauarbeiten hergestellt werden. Aufgehende Bauteile, für die ein Wandputz vorgesehen ist, müssen vor dem Einbau des schwimmenden Gussasphaltestrichs verputzt sein.

Falls Rohrleitungen auf dem tragenden Untergrund verlegt sind, müssen sie in der Lage fixiert sein. Kreuzungen von Rohrleitungen sind grundsätzlich zu vermeiden.

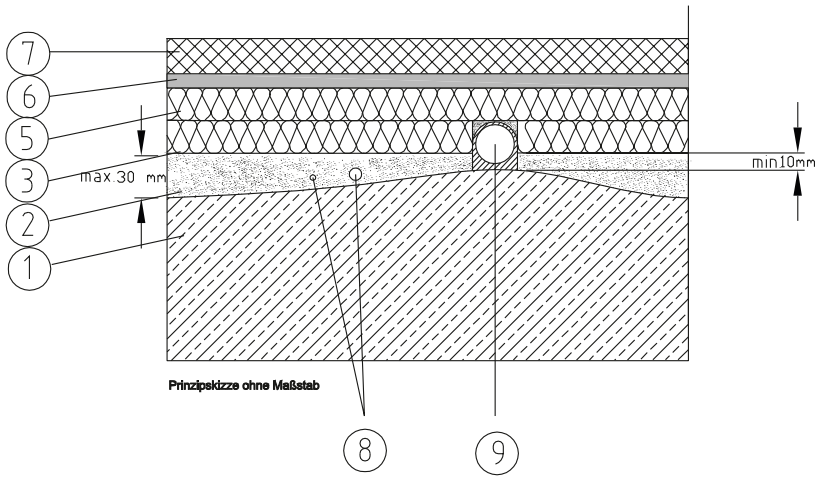
Ausgleichschüttung ohne Leitungen und Rohre



Prinzipskizze ohne Maßstab

1 Rohdecke
2 Schüttung
3 Verformungsbeständige Abdeckplatte
4 Trittschall-Dämmplatte
6 Abdeckung
7 Gussasphaltestrich

Ausgleichschüttung bei Leitungen und Rohren auf der Rohdecke



1. Rohdecke
2. Schüttung
3. Verformungsbeständige Abdeckplatte
5. Trittschall-Dämmplatte mit verfomungsbeständige Abdeckplatte
6. Abdeckung
7. Gussasphaltestrich
8. Kabel
9. Rohrleitung

Hinweise zur Ausführung

Der tragende Untergrund ist zur Aufnahme von Schüttdämmstoffen besenrein vorzubereiten. Auf Holzbalkendecken ist zusätzlich ein Rieselschutz, z. B. aus einer Lage Bitumenbahn V13, lose, überlappend zu verlegen. Auf einen dichten Anschluss an aufgehende Bauteile ist besonders zu achten. Vor dem Schüttungseinbau ist an allen Wänden ein schalldämmender, temperaturbeständiger Randdämmstreifen aus Mineralwolle, Rippenpappe o. Ä. abzustellen und zu fixieren. Der Randdämmstreifen ist Teil der Trittschalldämmung und bis zur Unterkante der Trittschalldämmplatte oder bis auf die Rohdecke zu führen.

Die Trockenschüttung wird je nach Rohdichte aus bis zu 150 l großen Säcken auf dem Untergrund gleichmäßig aufgebracht. Mit Schiebern oder Lehren wird das Schüttungsmaterial planeben abgezogen.

Trockenschüttungen aus Blähperlit und bituminierten Hanfstängeln sind gemäß Herstellervorschrift zu verdichten. Beim Einbau sind produktabhängig Überhöhungen bis zu 20 % zu berücksichtigen. Die Verdichtung erfolgt bei Schütthöhen bis 30 mm durch das Auslegen der Dämm- bzw. Abdeckplatten sowie durch zusätzliches Begehen insbesondere in Rand- und Eckbereichen. Schütthöhen unter 10 mm und über 30 mm sind bei diesen Baustoffen zu vermeiden.

Trockenschüttungen aus Blähton und Bimssteingranulat sind nahezu setzungsfrei und erfordern Mindesteinbaudicken ab 15 mm. Zur Einhaltung der Platten- und Nenndicken der nachfolgenden Dämm- und Estrichschichten sind entsprechend dem Meterriss die Oberflächen über ausgewogene Lehren bei Bedarf auf ausgerichteten Abziehschienen abzuziehen.

Werden Trockenschüttungen zwischen Rohrleitungen und angearbeiteten Dämmschichten eingebracht, ist eine sorgfältige Vorverdichtung über die gesamte Einbauhöhe sicherzustellen. Rohrleitungen, Kabel und andere Unebenheiten sind mit mindestens 10 mm Schüttmaterial zu überdecken. Leitungstrassen müssen lastverteilend überdeckt werden.

Gebundene Trockenschüttungen sind gemäß DIN 18560-2 mit ausreichend dicken, verformungsbeständigen Abdeckplatten oder mit gussasphalttauglichen Wärme- oder Trittschalldämmplatten abzudecken. Sie sind dicht gestoßen und im Verband zu verlegen. Die Dämmschicht ist mit einer trittfesten und temperaturbeständigen Abdeckung, z. B. mit Rippenpappe, Rohglasvlies, Rohfilzpappe o. Ä. abzudecken.

Gussasphalt wird heiß verarbeitet und kann weitgehend unabhängig von Witterungsbedingungen eingebaut werden. Der frisch verlegte Gussasphaltestrich darf nach dem Abkühlen, in der Regel nach zwei bis vier Stunden, genutzt werden. Die Oberfläche des warmen Gussasphaltestrichs ist so mit Sand abzureiben, dass ein Überschuss an nicht gebundenem Sand auf der Oberfläche verbleibt.

Gussasphaltestriche können direkt genutzt werden oder mit harten oder weichen Nutzbelägen gestaltet werden.

bga
Beratungsstelle für Gussasphaltanwendung e.V.
Rheinweg 24 · 53113 Bonn
Tel.: 0228/23 98 99 · info@gussasphalt.de
www.gussasphalt.de

BAU INDUSTRIE
Hauptverband der Deutschen Bauindustrie e.V.
Bundesfachabteilung Gussasphalt
Kurfürstenstraße 129 · 10785 Berlin
Tel.: 030/212 86-263 · Fax: 030/212 86-297
verkehrsinfrastruktur@bauindustrie.de

Dieses Merkblatt wurde von der Technischen Kommission der bga Beratungsstelle für Gussasphaltanwendung e.V. erstellt und gibt den derzeitigen Kenntnisstand wieder. Das Merkblatt ist kein Ersatz für eine technische Vorschrift. Es sollte nicht als allgemeine Geschäftsbedingungen in Verträgen einbezogen werden.