

Fliessestrich

als versiegelter Fertigbelag

Ausgangslage

Die versiegelten Böden aus Calciumsulfat gebunden Fliessestrichs werden auch in der Schweiz immer beliebter. Vor allem in den letzten Jahren ist der Anteil dieser Dekorböden stark gestiegen. Meistens sind diese Estriche in den nicht industriellen Bereichen zu finden und werden direkt als ästhetisches Mittel eingesetzt.

Wichtig bei der Entscheidung für einen versiegelten Estrich ist, dass der Architekt und der Bauherr sich einen ganzheitlichen Eindruck von mehreren fertigen Flächen verschaffen, da die gesamte Fläche nie genau einem Handmuster entsprechen kann, wie z.B. bei Plattenbelägen.

Bei den fertigen Flächen können Farbverschiebungen, anderer Körnungsaufbau, Wolkenbildung und andere Unregelmässigkeiten auftreten. Jeder Boden ist somit ein Unikat und genau das macht für viele den Reiz dieser Böden aus. Zusätzlich sind noch verschiedene Farben für den Boden möglich.

Oft wird eine Reproduzierbarkeit wie bei herkömmlichen Belägen erwartet. Dem ist jedoch nicht so, da jeder Boden anders ist und die „Handschrift“ des Vorarbeiters zeigt.

Vor dem Einbringen

Vor dem Einbringen wird vom Planer ein Fugenplan erstellt. Die Schichtdicke des Estrichs muss über die ganze Fläche der Norm SIA 251 entsprechen um Risiken zu minimieren. Sollte der Boden in seiner Höhenlage ausserhalb der Norm liegen, so muss zunächst erst einmal ein Rohbodenausgleich vorgenommen werden. Damit die Spannung im Boden möglichst gering gehalten werden kann, muss eine gleichmässige Beheizung garantiert werden.

Einbau

Für den Einbau muss eine Verarbeitungstemperatur von $\geq 5^{\circ}\text{C}$ und $\leq 30^{\circ}\text{C}$ sichergestellt sein.

Nach dem Einbau

Nach 3 Tagen ist der Boden begehbar und nach 8 Tagen teilbelastbar. Vorher ist der „normale“ Baustellenverkehr nicht möglich. Ausserdem dürfen die Böden nicht mit Folie oder ähnlichem abgedeckt werden, da sie sonst nicht trocknen. Falls Verschmutzungen vermeiden werden sollen, kann man die Böden vollflächig mit dampfoffenem Karton abdecken. Ungleichmässiges Abdecken mit Karton und abgestellte Gegenstände können Farbänderungen entstehen lassen. Das Karton darf nicht mit Klebband verklebt werden.

Mechanische Verletzungen (Absprengungen, Ausbrüche, Kratzer, etc.) und Verschmutzungen des Bodens können optisch nie unsichtbar ausgebessert werden. Deswegen sind sie zu vermeiden.

Schleifen

Je nach Temperatur werden die Böden, frühestens nach 8-10 Tage nach dem Einbau, ein erstes Mal geschliffen. Schleift man den Boden zu früh, können Teile aus der Oberfläche herausgerissen werden. Unmittelbar vor dem Versiegeln wird der Boden gründlich geschliffen und abgesaugt. Der Boden wird durch unterschiedliches Schleifen beeinflusst. Durch starkes Abschleifen ist die Körnung (0-8 mm) an der Oberfläche deutlich sichtbar (Terrazzoefekt) und durch weniger Schleifen entsteht ein gleichmässigerer Farbeindruck.

Versiegelung

Es ist wichtig, dass der Estrich vor dem Versiegeln trocken ist. Es müssen folgende Feuchtigkeitswerte unterschritten sein: beheizt und unbeheizt $\leq 0.5 \text{ CM}\%$.

In der Regel werden die Böden dreimal versiegelt. Dabei sind die Vorschriften der Produktehersteller zu beachten. Je nach Produkt sind die Versiegelungen erst nach 2 – 3 Wochen voll ausgehärtet. Bis dahin ist die Oberfläche kratzempfindlich und es dürfen während dieser Zeit auch keine Klebebänder aufgebracht werden. Nachunternehmer sind entsprechend anzuweisen.

Unregelmässigkeiten

Die Estriche werden auf der Baustelle gemischt und mit einer Schneckenpumpe oder Förderschlauch zur Einbaustelle gefördert. Obwohl die Arbeiten äusserst sorgfältig ausgeführt werden, treten Unregelmässigkeiten auf, die oft erst nach dem Versiegeln sichtbar werden. Reparaturen sind zwar möglich, jedoch optisch immer erkennbar.

Folgende Unregelmässigkeiten können auftreten:

- Farbe ungleichmässig
- Wolkenbildung
- Farbänderungen durch falsches Abdecken, abgestellte Gegenstände oder Einsatz von Klebbändern
- Der Farbton und die Farbtiefe können nie genau im Voraus geplant werden
- Verunreinigungen an der Oberfläche (z.B. Styropor, Holz etc.)
- Löcher, Abplatzungen, Ausbrüche, grössere Poren, Schwindrisse
- Unregelmässigkeiten durch die Schleifarbeiten
- Unregelmässigkeiten bei der Versiegelung wie überlappende Rollerspuren, Unterschiede im Glanz, Flecken
- Dunkel eingefärbte Estriche weisen eine höhere Gefahr von Wolkenbildung und Rissbildungen auf

Wir bestätigen hiermit das Dokument gelesen zu haben, sind uns der Risiken bewusst und werden Unregelmässigkeiten vollumfänglich akzeptieren:

Objekt: _____

Datum: _____ Unterschrift Bauherr: _____

Datum: _____ Unterschrift Bauleitung: _____

Datum: _____ Unterschrift Unternehmer: _____

Hartbeton als versiegelter Fertigbelag

Ausgangslage

Die versiegelten Böden aus Hartbeton werden auch in der Schweiz immer beliebter. Vor allem in den letzten Jahren ist der Anteil stark gestiegen. Meistens sind diese Fertigbeläge in den nicht industriellen Bereichen zu finden und werden direkt als ästhetisches Mittel eingesetzt.

Wichtig bei der Entscheidung für einen versiegelten Estrich ist, dass der Architekt und der Bauherr sich einen ganzheitlichen Eindruck von mehreren fertigen Flächen verschaffen, da die gesamte Fläche nie genau einem Handmuster entsprechen kann, wie z.B. bei Plattenbelägen.

Bei den fertigen Flächen können Farbverschiebungen, anderer Körnungsaufbau, Wolkenbildung und andere Unregelmässigkeiten auftreten. Jeder Boden ist somit ein Unikat und genau das macht für viele den Reiz dieser Böden aus. Zusätzlich sind noch verschiedene Farben für den Boden möglich.

Oft wird eine Reproduzierbarkeit wie bei herkömmlichen Belägen erwartet. Dem ist jedoch nicht so, da jeder Boden anders ist und die „Handschrift“ des Vorarbeiters zeigt.

Vor dem Einbringen

Vor dem Einbringen wird vom Planer ein Fugenplan erstellt. Die Schichtdicke des Estrichs muss über die ganze Fläche der Norm SIA 251 entsprechen um Risiken zu minimieren. Sollte der Boden in seiner Höhenlage ausserhalb der Norm liegen, so muss zunächst erst einmal ein Rohbodenausgleich vorgenommen werden. Damit die Spannung im Boden möglichst gering gehalten werden kann, muss eine gleichmässige Beheizung garantiert werden.

Einbau

Für den Einbau muss eine Verarbeitungstemperatur von $\geq 5^{\circ}\text{C}$ und $\leq 30^{\circ}\text{C}$ sichergestellt sein.

Nach dem Einbau

Nach 3 Tagen ist der Boden begehbar und nach 8 Tagen teilbelastbar. Vorher ist der „normale“ Baustellenverkehr nicht möglich. Ausserdem dürfen die Böden nicht mit Folie oder ähnlichem abgedeckt werden, da sie sonst nicht trocknen. Falls Verschmutzungen vermeiden werden sollen, kann man die Böden vollflächig mit dampfoffenem Karton abdecken. Ungleichmässiges Abdecken mit Karton und abgestellte Gegenstände können Farbänderungen entstehen lassen. Das Karton darf nicht mit Klebband verklebt werden.

Mechanische Verletzungen (Absprengungen, Ausbrüche, Kratzer, etc.) und Verschmutzungen des Bodens können optisch nie unsichtbar ausgebessert werden. Deswegen sind sie zu vermeiden.

Schleifen

Je nach Temperatur werden die Böden, frühestens nach 8-10 Tage nach dem Einbau, ein erstes Mal geschliffen. Schleift man den Boden zu früh, können Teile aus der Oberfläche herausgerissen werden. Unmittelbar vor dem Versiegeln wird der Boden gründlich geschliffen und abgesaugt. Der Boden wird durch unterschiedliches Schleifen beeinflusst. Durch starkes Abschleifen ist die Körnung (0-8 mm) an der Oberfläche deutlich sichtbar (Terrazzoefekt) und durch weniger Schleifen entsteht ein gleichmässigerer Farbeindruck.

Versiegelung

Es ist wichtig, dass der Estrich vor dem Versiegeln trocken ist. Es müssen folgende Feuchtigkeitswerte unterschritten sein: beheizt und unbeheizt $\leq 0.5 \text{ CM}\%$.

In der Regel werden die Böden dreimal versiegelt. Dabei sind die Vorschriften der Produktehersteller zu beachten. Je nach Produkt sind die Versiegelungen erst nach 2 – 3 Wochen voll ausgehärtet. Bis dahin ist die Oberfläche kratzempfindlich und es dürfen während dieser Zeit auch keine Klebebänder aufgebracht werden. Nachunternehmer sind entsprechend anzuweisen.

Unregelmässigkeiten

Die Estriche werden auf der Baustelle gemischt und mit einer Schneckenpumpe oder Förderschlauch zur Einbaustelle gefördert. Obwohl die Arbeiten äusserst sorgfältig ausgeführt werden, treten Unregelmässigkeiten auf, die oft erst nach dem Versiegeln sichtbar werden. Reparaturen sind zwar möglich, jedoch optisch immer erkennbar.

Folgende Unregelmässigkeiten können auftreten:

- Farbe ungleichmässig
- Wolkenbildung
- Farbänderungen durch falsches Abdecken, abgestellte Gegenstände oder Einsatz von Klebbändern
- Der Farbton und die Farbtiefe können nie genau im Voraus geplant werden
- Verunreinigungen an der Oberfläche (z.B. Styropor, Holz etc.)
- Löcher, Abplatzungen, Ausbrüche, grössere Poren, Schwindrisse
- Unregelmässigkeiten durch die Schleifarbeiten
- Unregelmässigkeiten bei der Versiegelung wie überlappende Rollerspuren, Unterschiede im Glanz, Flecken
- Dunkel eingefärbte Estriche weisen eine höhere Gefahr von Wolkenbildung und Rissbildungen auf

Wir bestätigen hiermit das Dokument gelesen zu haben, sind uns der Risiken bewusst und werden Unregelmässigkeiten vollumfänglich akzeptieren:

Objekt: _____

Datum: _____ Unterschrift Bauherr: _____

Datum: _____ Unterschrift Bauleitung: _____

Datum: _____ Unterschrift Unternehmer: _____