

ALLES LÄUFT GLATT



Fußbodenaufbau-
Produkte für Profis



Mit uns legen Sie richtig
0208 802080 • gera-chemie.de

CT auf Dämmschicht – Nachträgliche Bestimmung der Tragfähigkeit

Ein technisches Dauerthema – und ein normativer Streitfall

Zur Veröffentlichung „Methode der Einzellastprüfung ist ungeeignet“ in EstrichTechnik 247 (Mai, Juni 2025) erreichte uns nachfolgende Stellungnahme, die wir ungekürzt wiedergeben.

Mit meinen Veröffentlichungen im Heft 243 der „EstrichTechnik“ (Sept./Okt. 2024) zur „Nachträglichen Bestimmung der Tragfähigkeit von Estrichen auf Dämmschichten“ [1] sowie in einem ergänzenden Fachbeitrag für die Zeitschrift „Die Sachverständigen“ [2], speziell adressiert an die Zielgruppen Sachverständige, Architektenschaft und Bauingenieure, wurde ein scheinbar bereits länger schwelendes Diskussions-thema erneut in die Fachöffentlichkeit getragen.

In Reaktion auf die Veröffentlichungen, so interpretiere ich es, wurden mehrere Stellungnahmen und ein Fachbeitrag publiziert: Am 13.12.2024 veröffentlichte der Bundesverband Estrich und Belag e. V. (BEB) das Rundschreiben Nr. 74 [3], gefolgt von einer Erwiderung durch den Sachverständigen Gerhard Gasser am 28.01.2025 [4]. Im Mai 2025 folgte ein Fachbeitrag mit dem Titel „Prüfung von schwimmenden Estrichen im eingebauten Zustand“ [5] sowie im Juni 2025 in der Zeitschrift „Estrich-Technik“ eine umfangreichere Stellungnahme zur generellen Ablehnung des Einzellastverfahrens [6]. Die in diesem Kontext zitierten Rundschreiben, Normen und Fachartikel sind öffentlich zugänglich bzw. können bezogen werden.

Zur Methodik der Einzellastprüfung

In meinen Veröffentlichungen hatte ich vertreten – und halte dies nach wie vor für technisch sachgerecht und sinnvoll

–, dass die Einzellastprüfung mit einem 50 × 50 mm Laststempel (gemäß DIN EN 1991-1-1) [7] ein probates Instrument zur Beurteilung der Tragfähigkeit eingebauter Zementestriche sei. Die Methode bietet den Vorteil der (planmäßigen) Zerstörungsfreiheit, was insbesondere bei Heizestrichen relevant ist, bei denen der Erhalt des Estrichverbands integraler Bestandteil der Nutzungsanforderung ist. Zudem werden Einzellasten in Tabelle 1 der DIN 18560-2 explizit als relevante Lasten aufgeführt. Vor diesem Hintergrund stellt sich die normative Frage: Wenn Einzellasten in der DIN erwähnt werden – warum sollten sie dann nicht prüfbar sein?

1. Kritische Stellungnahmen zu Veröffentlichungen

1.1 Stellungnahme zu [5]

Auch wenn es sich beim Autor um einen anerkannten und von mir geschätzten Fachmann handelt, seien folgende Aussagen kritisch hinterfragt:

- Die Behauptung, die Balkenmethode sei „einfach und wirtschaftlich“, gilt allenfalls eingeschränkt – und sicher nicht im Anwendungsfall von Heizestrichen. Die Entnahme von mindestens zwei Prüfplatten kann die Freilegung und Wiederherstellung von 16 und mehr Verbindungen erfordern, was mit erheblichem Aufwand und Risiko verbunden ist.
- Die Warnung vor unsichtbaren Rissen an der Estrichunterseite er-

scheint überzeichnet. Es handelt sich nicht um Trennrisse im klassischen Sinne. Mikrorisse werden bei Belastung in der Regel umgelenkt – ein in der Betontechnologie bekannter und akzeptierter Vorgang. In zahlreichen Bereichen des Betonbaus ist Rissbildung statisch vorgesehen und rechnerisch eingeplant.

- Mit den Einzellastprüfungen ließen sich keine Belastungen überprüfen, wie sie bei Hubwagenbeanspruchungen auftreten. Es sollte kein Problem sein, die Versuche mit doppelter Last in Feldmitte oder am Rand mit einfacher Last, ggf. mit entsprechender Lasterhöhung bei entsprechendem Randabstand, durchzuführen. Wenn

die Überprüfung am Rand mit einfacher Last vom Estrich getragen wird, wird auch die doppelte Last in Estrichmitte getragen, das ergeben Spannungsuntersuchungen. Auch die Entnahme einer Platte im Randbereich gewährleistet nicht die Tragfähigkeit am Rand an anderer Stelle.

- Die These, außermittige Rissbildungen bergen zwar die Gefahr der Überbewertung (der Sicherheit), aber dennoch handle es sich um ein bewährtes Verfahren, kann hinterfragt werden, zumal das gewünschte Ausortieren entsprechender Platten, wie auf Seite 126 [5] erwähnt wird, wohl eher nicht gemacht wird. Neue Platten wären dann i.d.R. erforderlich.

1.2 Stellungnahme zu [6]

Die Einschätzung eines DIN-Ausschusses ist von Gewicht – allerdings nur, wenn sie sachlich und technisch nachvollziehbar begründet ist. Die pauschale Ablehnung der Einzellastprüfung mit Verweis auf das Fehlen von Angaben zu Stempelgröße, Lasteinleitgeschwindigkeit, Ort der Lastübertragung, Sicherheitsbeiwerten oder Prüfanzahl verkennt, dass genau diese Elemente im Rahmen einer Norm eingeführt werden müssten und auch leicht können, nicht aber deren Fehlen ein Ausschlusskriterium sein kann.

- Die Stempelgröße von 50 × 50 mm ist technisch normativ verankert (DIN EN 1991-1-1).
- Weitere Parameter könnten analog zu bestehenden Verfahren (z. B. der Hohlraumbodenprüfung) spezifiziert werden.

Der in [6] erhobene Einwand, Einzelprüfungen könnten aufgrund der punktuellen Prüfungen die Dauerhaftigkeit nicht abbilden, ist zudem auf die Balkenprüfung übertragbar – deren Ergebnis ist ebenso punktuell und nicht notwendigerweise repräsentativ. Die Frage, ab welcher Abweichung von der Mitte die Belastung nicht mehr repräsentativ ist – Stichwort „95 %-Bruch unter der mittleren Last“ –, bleibt unbeantwortet. Ebenso ist die Angabe 95 % noch nach-

zuprüfen. Dies zeigt die notwendige Klärungsbedürftigkeit der Balkenmethode selbst. Dass Einzellastprüfungen zu Schäden an Dämmungen unter intakten Estrichen führen, kann ich aus meiner langjährigen Berufspraxis nicht bestätigen.

1.3 Zum BEB-Rundschreiben

Nr. 74 vom 13.12.2024 [3]

Auch wenn in Diskussionen mitunter zugespitzte Formulierungen fallen, so ist die Sprache eines offiziellen Verbandsschreibens an einen sachlichen, objektivierenden Ton zu binden. Das ist zumindest meine Auffassung. Formulierungen wie:

- „Bevor man Kritik öffentlich absondert, muss man die technischen Fakten checken“,
- „Das Ziel ist nicht sachliche Verbesserung, sondern pure Lust an Provokation“,

sind sachlich nicht angemessen, sondern tragen zur Eskalation und Verhärtung der Fronten bei. Meinungsvielfalt und Kritikfähigkeit sind konstitutive Merkmale einer freien und fachlich offenen Normungslandschaft.

2. Schlussbemerkung

Technische Feststellungen müssen stets auf nachvollziehbaren, überprüfbaren Grundlagen beruhen. Wenn Unsicherheiten bestehen, sind diese offen zu benennen und durch sachlich fundierte Argumente oder ergänzende Prüfungen auszuräumen – nicht durch Mehrheitsbeschluss oder administrative Festlegung. Es bleibt zu hoffen, dass diese Stellungnahme zu einer Versachlichung der Diskussion beiträgt und das gemeinsame Ziel – nämlich eine technisch belastbare und rechtssichere Bewertung der Estrichtragfähigkeit im eingebauten Zustand – wieder in den Vordergrund rückt. ■

Ingo Grollmisch

Der Autor ist ö.b.u.v. Sachverständiger der IHK Frankfurt am Main für „Schäden an Konstruktionen mit Fliesen und Platten“

Literatur

- [1] Grollmisch, Ingo: Zementestriche auf Dämmung – Nachträgliche Bestimmung der Tragfähigkeit, EstrichTechnik, Heft 243 Ausgabe V/2024, S. 10-15, Holzmann Medien, Bad Wörishofen
- [2] Grollmisch, Ingo: Nachträgliche Bestimmung der Tragfähigkeit von Estrichen auf Dämmung, Die Sachverständigen, Heft 11-2024 S. 285-293, Verlag C.H. Beck, München
- [3] Sachliche Kritik statt Provokation – Der BEB klärt auf, Rundschreiben Nr. 74, Bundesverband Estrich und Belag E.V., Berlin, 13.12.2024
- [4] Gasser, Gerhard: Zum Rundschreiben Nr. 74 „Der BEB klärt auf“ vom 13.12.2024, Idstein, 28.01.2025
- [5] Stein, Alfred: Prüfung von schwimmenden Estrichen in eingebautem Zustand, Die Sachverständigen, Heft 5-2025 S. 124-130, Verlag C.H. Beck, München
- [6] DIN-Ausschuss NA 005-09-75 AA „Estriche im Bauwesen – Teil 2: Estriche und Heizestriche auf Dämmschichten (schwimmende Estriche) vom 17.03.2025, Estrich-Technik, Heft 247 Ausgabe III/2025, S. 4-5, Holzmann Medien, Bad Wörishofen
- [7] DIN EN 1991-1: Einwirkungen auf Tragwerke - Teil 1-1: Allgemeine Einwirkungen auf Tragwerke - Wichten, Eigengewicht und Nutzlasten im Hochbau, Dezember 2010