

STAATSMINISTERIUM FÜR REGIONALENTWICKLUNG  
01095 Dresden

laut Verteiler

- per Email -

**Ihr Ansprechpartner**  
Michael Koban

**Durchwahl**  
Telefon +49 351 564-50536  
Telefax +49 351 564 50505

Michael.Koban@  
smr.sachsen.de\*

**Aktenzeichen**  
(bitte bei Antwort angeben)  
53-2532/6/21-2020/37324

Dresden,  
28. Januar 2020

## **Nachweise der An- und Verwendbarkeit für Raumzellen in Stahlrahmenbauweise**

Das Referat Bautechnik, Bauordnungsrecht, Holzbau des Sächsischen Staatsministeriums für Regionalentwicklung weist auf Folgendes hin:

1. Raumzellen in Stahlrahmenbauweise sind charakterisiert durch eine Tragkonstruktion aus Stahlrahmen und Ausfachungen der raumbegrenzenden Flächen überwiegend mit leichten Baukonstruktionen, wie Wänden aus Gipsplatten (Trockenbau). Merkmal von Raumzellen ist ihre teilweise oder vollständige Vorfertigung. Die Bauweise ist anzutreffen bei Container-, Modul- oder Systembauten.
2. Raumzellen in Stahlrahmenbauweise werden errichtet aus Bauarten und Bauprodukten. Sie unterliegen damit den Anforderungen der §§ 16a bis 25 der Sächsischen Bauordnung (SächsBO). Für die Bauarten und Bauprodukte ist die An- und/oder Verwendbarkeit nachzuweisen.
3. Dabei sind folgende Besonderheiten der Bauweise zu beachten:
  - Stahlrahmen und ggf. weitere Bauelemente aus Stahl bilden das Tragwerk der Raumzellen.
  - Stahl verliert mit steigenden Temperaturen an Tragfähigkeit.
  - Thermische Beanspruchungen können bereits nach kurzer Einwirkung zu Verformungen des Stahltragwerkes und damit zum Versagen von daran anschließenden Ausfachungen führen.
  - Die besondere Konstruktionsweise der Raumzellen schränkt Möglichkeiten des Schutzes des Tragwerkes vor Brandeinwirkungen im Wesentlichen auf Bekleidungen bzw. Bepankungen mit Gipsplatten ein.
  - Stahlbauteile in solchen Raumzellen werden ggf. abweichend von als Technische Baubestimmung eingeführten Bemessungsregeln zusammengefügt.

**Hausanschrift:**  
Staatsministerium für Regionalentwicklung  
Archivstraße 1  
01097 Dresden

[www.smr.sachsen.de](http://www.smr.sachsen.de)

**Verkehrsanzbindung:**  
Zu erreichen mit den Straßenbahnlinien 3, 6, 7, 8, 13

**Besucherparkplätze:**  
Bitte beim Empfang Wilhelm-Buck-Str. 2 oder 4 melden.

\*Informationen zum Zugang für verschlüsselte / signierte E-Mails / elektronische Dokumente sowie De-Mail unter [www.smi.sachsen.de/kontakt.htm](http://www.smi.sachsen.de/kontakt.htm).

- Für Raumzellen und insbesondere deren Ausfachungen können teilweise Konstruktionen und Baustoffe vorgesehen sein, die bei anderen Bauweisen eher ungebräuchlich sind.
  - Die Bauweise ist im Vergleich zu anderen besonders flexibel. Sie erlaubt verschiedene Anordnungsmöglichkeiten der Raumzellen. Grundsätzlich sind dabei auch Abbau und anschließende Wiedererrichtung an anderer Stelle denkbar. Die Raumzellen sind aber nicht für jede Nutzung, für jede Art der vertikalen und horizontalen Reihung und für jeden Standort gleichermaßen bzw. ausreichend bemessen.
4. Für die Eignung ist von besonderem Interesse, ob diese Bauweise im Brandfall ausreichend sicher ist. Dies wird wesentlich durch den Feuerwiderstand und den Raumabschluss bestimmt. Anforderungen an die Feuerwiderstandsfähigkeit beziehen sich bei tragenden und aussteifenden Bauteilen auf deren Standsicherheit im Brandfall und bei raumabschließenden Bauteilen auf deren Widerstand gegen die Brandausbreitung, vergleiche § 26 Absatz 2 Satz 2 SächsBO.
5. Bauordnungsrechtlich bestehen Anforderungen an die Feuerwiderstandsfähigkeit
- für tragende und aussteifende Bauteile von Gebäuden
    - o ab der Gebäudeklasse 2 und
    - o im Fall, dass Kellergeschosse ausgebildet werden, für bestimmte Bauteile bereits ab der Gebäudeklasse 1, vergleiche § 27 und § 31 Absatz 1 bis 3 SächsBO sowie
  - bei raumabschließenden Bauteilen, soweit
    - o Trennwände nach § 29 SächsBO oder
    - o Brandwände nach § 30 SächsBO oder
    - o bestimmte Decken nach § 29 Absatz 4 Satz 2 oder § 31 SächsBO oder
    - o bestimmte Dächer nach § 32 SächsBO oder
    - o notwendige Treppenräume nach § 35 SächsBO oder
    - o notwendige Flure nach § 36 SächsBO oder
    - o Fahrschachtwände nach § 39 Absatz 2 SächsBO auszubilden sind.
- Über die vorgenannten allgemeinen Anforderungen hinaus können sich für bestimmte Sonderbauten nach § 51 SächsBO besondere Anforderungen an die Feuerwiderstandsfähigkeit ergeben. Beispielhaft wird auf § 1 Absatz 4 der Sächsischen Versammlungsstättenverordnung, Nummer 4 der Sächsischen Beherbergungsstättenbaurichtlinie, Nummer 2.1 der Sächsischen Verkaufsstättenbaurichtlinie oder Nummer 1 der Sächsischen Schulbaurichtlinie verwiesen.
6. Bestehen Anforderungen an die Feuerwiderstandsfähigkeit für tragende und aussteifende Bauteile, sind üblicherweise Nachweismöglichkeiten über die als Technische Baubestimmungen eingeführten Bemessungsregeln gegeben. Im Falle von Nutzungsänderungen oder der Wiederverwendung von Raumzellen nach Demontage bei einem anderen Bauvorhaben ist zu beachten, dass Raumzellen in ihren Nutzlasten beschränkt sind und nicht jede Raumzelle für jede Nutzung ausgelegt ist. Es bestehen auch im Rahmen von Abweichungen keine Möglichkeiten, Raum-

zellen für eine Nutzung zuzulassen, wenn diese für die dafür erforderliche Nutzlast nicht ausreichend bemessen sind.

7. Bestehen Anforderungen an die Feuerwiderstandsfähigkeit für raumabschließende Bauteile, ist zu beachten, dass bisher noch keine Nachweise für Raumzellen in Stahlrahmenbauweise als allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnisse (abP), allgemeine bauaufsichtliche Zulassungen (abZ) oder allgemeine Bauartengenehmigungen (aBG) verfügbar sind, mit denen eine ausreichende Dauer der Feuerwiderstandsfähigkeit korrespondierend mit den bauordnungsrechtlich definierten Anforderungen feuerhemmend, hochfeuerhemmend und feuerbeständig belegt ist. Das für die Erteilung von abZ und aBG zuständige Deutsche Institut für Bautechnik hat lediglich mitgeteilt, dass ein Antrag eines Raumzellenherstellers auf Erteilung einer aBG vorliegt und derzeit geprüft wird.

8. **Insoweit ist für Raumzellen nach Nummer 7, die Anforderungen an den Feuerwiderstand erfüllen müssen, zum gegenwärtigen Zeitpunkt eine vorhabenbezogene Bauartgenehmigung (vBG) als Nachweis für die Anwendbarkeit erforderlich.**

9. Für die Erteilung von vBG über die ausreichende Feuerwiderstandsfähigkeit kann es von Vorteil sein, wenn die Unterlagen zur Beantragung mit Dokumentationen über erfolgte Brandversuche und/oder Gutachten der zu beurteilenden Raumzellen und/oder zugrunde gelegte abP, aBG oder abZ von Bauarten und Bauprodukten, bei denen andere flankierende Bauteile vorausgesetzt werden, untersetzt sind.

**Ein Verweisen auf vorgenannte Dokumente, Gutachten oder Verwendbarkeitsnachweise reicht aber nicht aus, um den Anforderungen an Nachweise nach den §§ 16a bis 25 SächsBO zu entsprechen. Diese Unterlagen stellen für sich betrachtet keine Nachweise der An- und/ oder Verwendbarkeit im Sinne der SächsBO dar.**

10. Sind Bauteile vorgesehen, denen abP, abZ und/ oder aBG zugrunde liegen, bei denen (lediglich) andere flankierende Bauteile vorausgesetzt werden, kann sich dies vereinfachend auf das Erbringen der Nachweise der An- bzw. Verwendbarkeit von weiteren Bauarten und/ oder Bauprodukten in solchen Bauweisen auswirken. Dies betrifft insbesondere

- Abschlüsse von Öffnungen, wie Türen, an die brandschutztechnische Anforderungen wie „rauchdicht“ oder „feuerhemmend“ gestellt werden,
- Leitungs- und Lüftungsanlagen, die brandschutztechnisch gekapselt zu führen sind oder die raumabschließende Bauteile durchdringen.

Unter Umständen müssen aber auch solche Bauteile in eine vBG einbezogen werden.

11. Darüber hinaus sind folgende weitere Nachweise der An- bzw. Verwendbarkeit zu erbringen:

- Erfüllen der Anforderungen an das zulässige Brandverhalten von Baustoffen und Bauarten nach § 26 Absatz 1 SächsBO (möglicherweise besonders relevant im Hinblick auf vorgesehene Dämmstoffe oder Wandpaneele) und

- Erfüllen der Anforderungen an den Widerstand gegen eine Brandbeanspruchung von außen durch Flugfeuer und strahlende Wärme (soweit keine Ausnahmetatbestände nach § 32 Absatz 2 SächsBO vorliegen).

12. Die gemäß § 4 der Sächsischen Bauarten- und Bauproduktenverordnung (SächsBauPAVO) für vBG sowie für Zustimmungen im Einzelfall (ZiE) im Freistaat Sachsen zuständige **Landesstelle für Bautechnik** erteilt hierzu weitere Auskünfte.

Kontakt:

Landesdirektion Sachsen

Referat 37 – Landesstelle für Bautechnik


Braustraße 2

04107 Leipzig

Tel.: 0341/ 9773701

Email: iris.gentele@LDS.sachsen.de

Die Landesstelle für Bautechnik hatte bereits im Rahmen der Dienstberatung des Sächsischen Staatsministeriums des Innern mit der Landesdirektion Sachsen, den unteren Bauaufsichtsbehörden sowie den Prüfsachverständigen für Standsicherheit und Brandschutz am 14. Mai 2019 über die Nachweispflichten zur An- und Verwendbarkeit für Raumzellen in Stahlrahmenbauweise, hier speziell zu Containerbauweisen, informiert.



Anita Eichhorn

Referatsleiterin Bautechnik,  
Bauordnungsrecht, Holzbau

**Verteiler:**

Referate 35 der Landesdirektion Sachsen  
mit der Bitte um Weiterleitung an die unteren Bauaufsichtsbehörden

Referat 37 der Landesdirektion Sachsen – Landesstelle für Bautechnik

Prüfingenieure für Brandschutz und Prüfingenieure für Standsicherheit

Architektenkammer Sachsen und  
Ingenieurkammer Sachsen

mit der Bitte um Weiterleitung an die bei ihnen listengeführten Bauvorlagebe-  
rechtigten, qualifizierten Tragwerksplaner und qualifizierten Brandschutzplaner

Referat 42 SMI (Brandschutz, Feuerwehrwesen)  
mit der Bitte um Weiterleitung an nachgeordnete Brandschutzbehörden

Referate 46 und 47 SMF (Fachaufsicht SIB und Bundesbau)  
mit der Bitte um Information der Zentrale und der Niederlassungen des SIB