

Badische Landesbibliothek Karlsruhe

Digitale Sammlung der Badischen Landesbibliothek Karlsruhe

Schlusser's Bau- und Feuerpolizeiliche Vorschriften in Baden

Schlusser, Gustav

Karlsruhe, 1924

Anhang IV zur Landesbauordnung

[urn:nbn:de:bsz:31-140419](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:bsz:31-140419)

heitskoeffizienten von etwa 5 für Holz und von etwa 8 für Eisen ausdrückt. Eine rein schematische Anwendung der hier angegebenen Belastungsziffer für die verschiedenen Höhenlagen würde überdies zu Ausmaßen und zu einer finanziellen Belastung der Bauherren führen, die nicht gut vertretbar erscheint.

c) Erlaß des preuß. Ministers für Volkswohlfahrt vom 24. März 1924 II. 9. Nr. 169 (vom bad. Arbeitsminister mit Erlaß vom 10. Sept. 1924 Nr. 41270 den Bezirksämtern zur Beachtung mitgeteilt):

Bei der Anwendung der Bestimmungen über die bei Hochbauten anzunehmenden Belastungen (vergl. Erlaß vom 24. Dez. 1919 — St. 6. 588 —) sind Zweifel über die Auslegung der Bestimmungen unter C a 8 (Nutzlasten für wagerechte oder schwach geneigte Dächer) entstanden.

Mit einer Nutzlast von 250 kg/m² einschl. Wind- und Schneedruck sind wagerechte oder schwach geneigte Dächer nur dann zu berechnen, wenn diese Dachflächen nach dem Willen des Bauherren zu den dort genannten Zwecken benutzt werden sollen. Es kommen dabei Menschenmengen in Frage, wie sie etwa den Belastungen in Kontor- und Dienstgebäuden von 200 kg/m² (vergl. C a 2) entsprechen. Das Betreten der Dächer durch einzelne Personen wird, soweit ein Betreten der Dachhaut überhaupt in Frage kommt, gemäß Ziff. 9 a. a. O. durch Einsetzen einer Nutzlast von 100 kg in der Mitte der Pfetten usw. genügend berücksichtigt.

Liegt es nicht in der Absicht des Bauherren, die Dachflächen in dem angeführten Umfange zu benutzen, so kann er nicht gezwungen werden, sie stärker auszuführen, als es die Rücksichtnahme auf Eigengewicht, Schnee- und Winddruck in Beachtung der Vorschrift in C a 9 erfordert. Er bleibt aber dann zur Innehaltung dieser eingeschränkten Benutzungsart verpflichtet und im Übertretungsfalle für die Folgen verantwortlich. Es empfiehlt sich, in einem solchen Falle im Bauschein die Benutzung der Dachflächen darüber hinaus ausdrücklich zu verbieten.

Anhang IV zur Landesbauordnung.
(zu § 126 Abs. 3 LBO.).

Bestimmungen für Ausführung von Bauwerken aus Beton und Eisenbeton.

1. Erlaß des Badischen Ministeriums des Innern vom 29. Mai 1916 Nr. 20379:

Wir übersenden den Bezirksämtern je 2 Exemplare

a) der Bestimmungen für Ausführung von Bauwerken aus Beton vom 13. Januar 1916,¹⁾

¹⁾ Diese Bestimmungen selbst sind hier nicht abgedruckt (s. den Hinweis am Schluß des Erlasses).

b) der Bestimmungen für Ausführung von Bauwerken aus Eisenbeton vom 13. Januar 1916,¹⁾ welche künftig bei der Ausführung von Bauwerken gleichviel welcher Art und gleichviel, ob dieselben von Privaten oder anderer Seite ausgeführt werden sollen, und zwar vom 1. Aug. 1916 ab zugrunde zu legen sind. Wir bemerken dazu im einzelnen:

1. Die neuen Bestimmungen für die Ausführung von Bauwerken aus Eisenbeton ersetzen jene, die im Vollzugserlaß zur Landesbauordnung vom 1. Sept. 1907 Nr. 39178 zu § 126 Absatz 3 den Bezirksämtern mitgeteilt wurden.

2. Die zulässige Höchstbeanspruchung des Eisens ist im Gegensatz zu bisher auf 1200 kg/qcm erhöht worden und geht für Bauten, die Erschütterungen ausgesetzt sind, bis zu 750 kg/qcm herab, es wird somit unser Erlaß vom 25. April 1914 Nr. 17762 hinfällig.

3. Die neuen Bestimmungen geben u. a. in § 17 Absatz 4 und § 18 Ziffer 11 genaue Anweisungen über die Frage der Haftspannung bei Eisenbetonbauten und es werden damit die gegen die bisher angenommene Art der Berechnung der Haftspannungen aufgetretenen Bedenken beseitigt.

4. Die bisher geltende Beschränkung in der Verwendung von Eisenportlandzement zur Herstellung von Eisenbetonbauten hat keine Geltung mehr, nachdem die gegen die Verwendung dieses Zementes erhobenen Bedenken durch die inzwischen vorgenommenen Versuche behoben sind.

5. Die in unserem Erlaß vom 18. Juli 1908 Nr. 35819 behandelte Frage der Verwendung von Hochofenschlacke zur Herstellung von Beton ist nunmehr durch die Fußnote 2 zu § 5 der Bestimmungen für Ausführung von Bauwerken aus Eisenbeton geregelt.

6. Von besonderer Bedeutung sind die Bestimmungen über Probelastung, welche nunmehr höchstens das $1\frac{1}{2}$ -fache der Nutzlast verlangen; damit wird dem Bauherrn bezw. der ausführenden Firma ein Mehraufwand an Material und Geld erspart und der in Frage stehende Konstruktionsteil bleibt von allzustarker Probebeanspruchung verschont.

7. Soweit jetzt oder künftig Konstruktionen Verwendung finden sollen, die wie z. B. die Emperger'schen unter Verwendung von Gußeisen nach ihrer Eigenart nicht ohne weiteres im Rahmen dieser Bestimmungen nachprüfbar sind, bleibt dem Amt die Entscheidung nach Anhörung geeigneter Sachverständiger und nach Fertigstellung geeigneter Probestücke vorbehalten.

8. Nach dem § 126 Ziffer 8 der LBO. müssen alle baupolizeilichen Vorlagen auch vom verantwortlichen Bauleiter unterschrieben werden. Die Bestimmungen verlangen das nicht, es hat darum im Einzelfalle eine Ergänzung im Sinne des vorgenannten Paragraphen einzutreten.

Im übrigen bemerken wir, daß nach wie vor an dem Grundsatz festzuhalten ist, daß einwandfreie Arbeiten in Beton oder Eisen-

¹⁾ Siehe Fußnote 1 Seite 263.

beton, zumal solche bedeutenderen Umfangs oder von besonderer Eigenart, nur von durchaus erfahrenen Firmen ausgeführt werden sollen; es bleiben somit die Grundlagen unseres Erlasses vom 2. Juni 1911 (Nr. 21 592¹⁾) nach wie vor bestehen. Das eine Exemplar der Bestimmungen ist für den dortigen Bezirksbaukontrolleur bestimmt; sofern für den dortigen Bedarf die Beschaffung weiterer Abdrücke der Bestimmungen über die Ausführung von Bauwerken aus Beton oder die Ausführung von Bauwerken aus Eisenbeton notwendig fällt, können diese von der Verlagsbuchhandlung Wilhelm Ernst & Sohn in Berlin bezogen werden. Beide Bestimmungen kosten in einem Heft zusammen — 80 Mk., jene für Ausführung von Bauwerken aus Eisenbeton allein — 50 Mk., die für Ausführung von Bauwerken aus Beton allein — 40 Mk.

2. Erlaß des Badischen ArbMin. vom 15. Aug. 1919 Nr. 16532:

Im Anschluß an den Erlaß des Ministeriums des Innern vom 29. Mai 1916 Nr. 20379 übersenden wir einen Abdruck der zu den Bestimmungen für Ausführung von Bauwerken aus Eisenbeton vom 13. Jan. 1916 zusammengestellten *Musterbeispiele*.²⁾

Das den Beispielen vorangeschickte „Rechnungsverfahren“ und die in den Beispielen durchgeführte Art der Berechnung ist bei der baupolizeilichen Prüfung der Bauvorlagen zu beachten, sofern nicht in einzelnen besonders gearteten Fällen die Anwendung genauerer Rechnungsarten angezeigt erscheint.

Weitere Abdrücke können durch die Firma W. Ernst & Sohn, Berlin W 66, Wilhelmstr. 90 zum Preise von 1.50 Mk. bezogen werden.

3. Sicherheitsvorschriften bei der Aufstockung von Gebäuden betr.

Erlaß des Badischen ArbMin. vom 26. Juli 1923 Nr. 35212 an die Bezirksämter:

In der Anlage übersende ich je einen Abdruck des Schreibens des Reichsarbeitsministers vom 27. April 1923 Nr. III B 2071/23 und des Schreibens des Preußischen Ministers für Volkswohlfahrt vom 7. Febr. 1923 II 9 Nr. 76 zur Kenntnis und mit der Weisung, bei dem Aufsetzen neuer Geschosse auf bewohnte oder sonstwie benutzte Gebäude als besondere Bedingungen im Baubescheid in den geeignet erscheinenden Fällen die Ziffern 1 bis einschl. 3 der Sicherheitsvorschriften sinngemäß aufzunehmen. Hinsichtlich der Überwachung derartiger Arbeiten ist sinngemäß nach dem Erlaß des Preußischen Ministers für Volkswohlfahrt vom 7. Febr. 1923 zu verfahren. In besonderen Fällen ist dem Gewerbeaufsichtsamt Mitteilung vor Beginn der Arbeiten zu geben.

¹⁾ In der gekürzten Ausgabe dieses Buches von 1913 S. 201 bis 205 abgedruckt.

²⁾ Die Musterbeispiele sind hier nicht abgedruckt (s. den Hinweis am Schluß des Erlasses).

Anlagen zu vorstehendem Erlaß:

Der Reichsarbeitsminister
III B. 2071/23

Berlin, den 27. April 1923.

An die Landesregierungen mit Ausnahme Preußens (Sozialministerien).

Am 24. Januar stürzte beim Aufstockungsbau des Mossehauses in Berlin ein Deckenfeld ein. Die einstürzenden Massen, vermehrt durch die zusammenbrechenden Deckenkonstruktionen und die mitgerissenen Einrichtungsgegenstände, unter denen sich ein schwerer Gekochter befand, durchschlugen alle darunter liegenden 7 Stockwerksdecken bis auf die Kellergewölbe und begruben die in der Sturzbahn beschäftigten Personen, welche getötet oder schwer verletzt wurden.

Das Dach besteht aus einer sogenannten Raebelschen Steineisendecke, die für 200 kg Nutzlast berechnet war, da nur Schneebelastung in Frage kam. Das zusammengebrochene Feld mit einer Spannweite von 4,12 m zwischen den Trägern und einer Tiefe von 5,40 m war am 19. Januar nach etwa vierwöchiger Abbindezeit ausgeschalt. Diese Frist wurde von der Leitung für genügend gehalten, da während der Bauperiode sich zwar die Temperatur um den Nullpunkt herum bewegt hatte, strenger Frost aber nicht eingetreten war.

Die Prüfung der statischen Bauberechnungen und die Bauprüfungen, die durch einen sachverständigen Baukontrolleur im allgemeinen alle 8 Tage, zuletzt am 16. Januar, stattgefunden, hatten zu Anständen keine Veranlassung gegeben. Die Ausschalung erfolgte anscheinend deshalb, um Lagerplatz für eine größere Kiesmenge zu erhalten. Die Lagerung wurde dadurch veranlaßt, daß zu der Kiesförderung, um die Trägerlöhne zu sparen, der Baukran benutzt werden sollte, bevor er entfernt werden mußte. Soweit sich feststellen ließ, erreichte die Kieschüttung im VI. Stockwerk eine Höhe von etwa 70 cm und auf dem eingestürzten Dachfeld eine solche von etwa 35 cm.

Der Einsturz erfolgte am fünften Tage nach der Kiesaufschüttung, deren Gewicht durch die inzwischen eingetretenen Regengüsse stark vermehrt worden war. Aus den Resten der Decke läßt sich feststellen, daß entgegen der Annahme der Bauleitung eine völlige Abbindung noch nicht eingetreten war. Ob dabei die Beschaffenheit des Zements und des Mörtels von Einfluß gewesen sind, wird z. Zt. noch geklärt.

Der Herr Preussische Minister für Volkswohlfahrt hat diesen Unfall zum Anlaß genommen, besondere Sicherheitsvorschriften für die in immer steigendem Maße zur Ausführung kommenden Aufstockungsarbeiten zu erlassen. Ich beehre mich, einen Abdruck dieser Bestimmungen zu überreichen und darf anheimstellen, im Bedarfsfalle gleiche oder ähnliche Vorschriften zu erlassen.

Der Preussische Minister für Volkswohlfahrt. II 9 Nr. 76. Berlin, den 7. Febr. 1923.

Der Unglücksfall in dem Mosse-Neubau in Berlin gibt mir Veranlassung, die Baupolizeibehörden darauf hinzuweisen, daß die geltenden Bestimmungen für Ausführung von Bauwerken aus Eisenbeton vom 13. Jan. 1916 dann nicht ausreichend sind, wenn es sich um Erhöhung von Gebäuden (sogen. Aufstockungen) handelt, in denen während der Bauarbeiten der Geschäftsbetrieb in den unteren Geschossen und der Aufenthalt der dort arbeitenden Personen keine Unterbrechung erfahren soll. Insbesondere kommen dabei die Vorschriften über Herstellung von Schalungen (§ 10) sowie über die Schalungsfrist und die Ausschalungen der Decken (§ 11) in Betracht.

Die genannten Bestimmungen beziehen sich im allgemeinen auf Neubauten über Erdfundamenten und bezwecken, abgesehen von der Sicherung des Bauwerkes selbst, den Schutz der beim Bau beschäftigten Arbeiter.

Werden dagegen weitere Stockwerke auf ein vorhandenes Gebäude aufgesetzt, das auch während des Baues benützt werden soll, so erfordert der Schutz der in den unteren Geschossen arbeitenden Personen noch besondere Maßnahmen. Es tritt die Frage auf, ob die oberste Decke stark genug sein wird, um einerseits die Lasten für die neuabzustützenden Decken und die Baumaterialien mit Sicherheit aufzunehmen, andererseits, um eine ausreichende Gewähr gegen das Durchschlagen durch herabfallende Bauteile zu bieten. Diese Sicherheit wird in der Regel bei den bezeichneten Bauten nicht vorhanden sein, besonders dann nicht, wenn das Gebäude um mehrere Geschosse erhöht werden soll. Es muß klar erkannt werden, daß die Gefahr eines Deckendurchbruches und seiner verhängnisvollen Folgen für die in den unteren Geschossen sich aufhaltenden Menschen mit der Höhe der Aufstockung wächst, weil zu den Wirkungen infolge höherer ruhender Belastung noch die potenzierte Wirkung der lebendigen Kraft fallender Lasten hinzukommt.

Ich bestimme demnach in Ergänzung des Runderlasses des Ministers der öffentlichen Arbeiten vom 13. Jan. 1916 III B. 8. 182 B. A. C folgendes:

„Läßt sich in dem aufzustockenden Gebäude eine Verlegung des Betriebes und Räumung der darunter befindlichen Geschosse von dort arbeitenden Menschen während des Baues aus zwingenden Gründen nicht erreichen, so sind bei der Genehmigung der Aufstockungsarbeiten folgende Bedingungen zu erfüllen:

1. Die oberste Decke, über welcher der Aufbau stattfinden soll, ist vor Baubeginn sorgfältig auf ihren Zustand und ihre Festigkeit zu untersuchen, ob sie unter allen Umständen in stande ist, den nach § 10 a. a. O. erforderlichen Stützdruck der geplanten oberen Gebäudedecken aufzunehmen. Jedenfalls ist für eine sorgfältige Verteilung der Belastungen durch die Rüstungssteifen auf feste Unterzüge oder die Umfassungswände zu sorgen.

2. Wegen die stoßende Einwirkung fallender Gegenstände ist zunächst der oberste Deckenboden vollkommen mit Bohlen abzudecken, damit die Stoßkraft des Falles abgeschwächt und das Herausschlagen einzelner Deckenfelder verhindert wird.
3. Ist die letzte alte Decke eine Massivdecke mit weitgespannten Feldern oder zwischen Eisenbetonbalken, bei der die unter 2. genannte Maßnahme nicht genügen würde, das Durchschlagen fallender Massen mit Sicherheit aufzunehmen, so muß unter dieser Decke, also in den obersten Räumen, eine besondere Schutzvorrichtung eingebaut werden, derart, daß die Deckenplatten und Deckenbalken durch ein System von oberen und unteren Schwellen mit dazwischen möglichst engstehenden Steifen und Diagonalen nach Art eines räumlichen Fachwerks ohne Beanspruchung der darunter liegenden Decke abgefangen werden, sodaß beim Aufschlagen stürzender Baumassen die Kräfte sofort auf die Umfassungswände übertragen und ein Durchschlagen der Decken verhindert wird.

Dieses Gerüstsystem darf mit wachsendem Bau in das nächste Geschöß verlegt werden, wenn die Benutzung der betreffenden Räume notwendig wird."

Im übrigen mache ich bei derartigen Bauten den örtlichen Baupolizeibehörden eine besonders sorgfältige Beachtung der genannten Bestimmungen vom 13. Jan. 1916 und eine besonders häufige außerterminliche Kontrolle durch Baukontrolleure zur Pflicht, vor allem hinsichtlich der Maßnahmen, die in §§ 10 und 11 für die Herstellung der Schalungen, für die Ausschalung, die Stellung und Erhaltung der Notstützen und bei Eintreten von Frost und Regen vorgesehen sind. Auch ist hierbei auf regelmäßigen Fortgang der Bauarbeiten das Augenmerk zu richten, damit die bei der Betriebsstodung leicht eintretende übermäßige Anhäufung von Baustoffen auf den frischen Decken vermieden wird.

4. Aufstellung einer Unfallstatistik für Eisenbetonbauten betr.

Erlaß des Ministeriums des Innern vom 15. Aug. 1916 Nr. 35826 an die Bezirksamter:

Die Bauunfälle, die sich im Laufe der letzten Jahre bei Eisenbetonbauten ereignet haben, haben den Deutschen Ausschuß für Eisenbeton veranlaßt, die Einführung einer besonderen Statistik für derartige Unfälle in Aussicht zu nehmen, die sich auf sachkundige Untersuchung jedes wesentlicheren Falles stützen soll. Durch Bekanntgabe der ermittelten Ursachen hofft der Ausschuß zu einer Verminderung der Unfälle beizutragen.

Um dem ganz wesentlich auch dem öffentlichen Interesse dienenden Unternehmen des Ausschusses zur Durchführung zu verhelfen, werden die Bezirksamter angewiesen, nach Maßgabe der angefügten Leitsätze¹⁾ an der bezeichneten Unfallstatistik mitzuwirken.

Ein Verzeichnis der Sachverständigen ist beigelegt¹⁾.

¹⁾ Die Leitsätze und das Verzeichnis sind hier nicht abgedruckt.

5. Die Prüfung statischer Berechnungen von Eisenbetonkonstruktionen bei Hochbauten betr.

Erlaß des Ministeriums des Innern vom 13. Okt. 1916 Nr. 39585 an die Bezirksämter mit verstaatlichter Baukontrolle:

Wir überfenden für den Gebrauch durch den Bezirksbaukontrolleur bei der Prüfung einfacher Steineisen- und Eisenbetonbalken eine von Regierungsbaumeister Stybalkowski ausgearbeitete Tabellentafel, welche ohne besondere Berechnung das Auffinden gesuchter Größen, wie des Gesamteisenquerschnittes und des Maximalmomentes ermöglicht.¹⁾ Wir haben zum Zwecke des besseren Verständnisses die Tafel ergänzen lassen, bemerken indessen, daß auch so die Handhabung der Tafel nur Jenem voll verständlich sein wird, welcher die Grundlagen der Eisenbetonstatik kennt. Wer über diese Grundkenntnisse noch nicht verfügt, wird sich diese — am besten aus dem kleinen Buche C. Kersten „Der Eisenbetonbau“, Ausführung und Berechnung der Grundformen der Eisenbetonbauten, Verlag Wilhelm Ernst & Sohn, Berlin, oder O. Henkel „Der Eisenbetonbau“, Verlag von S. A. Ludwig Degener, Leipzig — alsbald aneignen müssen.

6. Die Deutschen Bestimmungen für einheitliche Lieferung und Prüfung von Portlandzement betr.

Erlaß des Ministeriums des Innern vom 15. Jan. 1918 Nr. 2712 an die Bezirksämter:

Nach dem § 5 Ziffer 1 der preußischen Bestimmungen für Ausführung von Bauwerken aus Eisenbeton vom 13. Jan. 1916, die nach dem Erlaß des Ministeriums des Innern vom 29. Mai 1916 Nr. 20 379 auch für Baden Geltung haben, darf für Eisenbetonarbeiten nur normalbindender Portlandzement oder Eisenportlandzement verwendet werden, der den jeweils giltigen deutschen Normen für Lieferung und Prüfung von Portlandzement und Eisenportlandzement entspricht; nach dem § 7 Ziffer 1 der für Baden ebenfalls geltenden Bestimmungen für Ausführung von Bauwerken aus Beton vom 13. Jan. 1916 darf für diese Arbeiten nur normal bindender Zement, der den jeweils gültigen behördlich anerkannten Vorschriften für Lieferung und Prüfung von Zement entspricht, verwendet werden. Hochofenzement darf somit in Baden nur zur Herstellung von Mörtel zu Putz und Mauerwerk verwendet werden, hinsichtlich dessen besondere Anordnungen im Interesse der Festigkeit nicht erforderlich erscheinen. Die weitere Erörterung der Frage führte in einer Sitzung vom 3. Aug. 1917, bei welcher die beteiligten Reichsstellen, Preußische Ministerien und Vereine mitgewirkt haben, zu folgendem Beschluß:

„Auf Grund der bisher vorliegenden Versuchsergebnisse und nach Befichtigung von Eisenbetonbauten, die unter Verwendung von Hochofenzement hergestellt waren, kann wenig abgelagerter Hochofenzement im allgemeinen als gleichwertig mit Portland- und Eisenportlandzement bezeichnet werden. Dabei wird vorausgesetzt, daß der

¹⁾ Die Tabellentafel ist hier nicht abgedruckt.

Hochofenzement den heute festgesetzten „Deutschen Normen für einheitliche Lieferung und Prüfung von Hochofenzement“ entspricht, und daß das Werk, dem er entstammt, dem Verein deutscher Hochofenzementwerke angehört oder sich in gleicher Weise wie die dem Vereine angehörigsten Werke dessen regelmäßiger Kontrolle unterwirft. Nach Ablauf von fünf Jahren ist die Frage erneut zu erörtern.“

Diesem Beschluß ist der Preussische Minister der öffentlichen Arbeiten beigetreten (vgl. Zentralblatt der Bauverwaltung Nr. 101 vom 15. Dez. 1917). Unter seiner Mitwirkung sind die (bei Wilhelm Ernst & Sohn in Berlin, Wilhelmstr. 90 erschienenen):

„Deutschen Normen für einheitliche Lieferung und Prüfung von Hochofenzement“
aufgestellt worden.

Hochofenzement, der den darin festgestellten Bedingungen entspricht, kann somit im allgemeinen als dem Portland- und Eisenportlandzement gleichwertig erachtet und auch zur Herstellung von Eisenbetonbauten verwendet werden.

Die neuen Hochofenzementnormen stimmen mit den Deutschen Normen für einheitliche Lieferung und Prüfung von Portland- und Eisenportlandzement (Dez. 1909) abgesehen von den Abschnitten I, II, III und V wörtlich überein. Im einzelnen ist folgendes hervorzuheben:

Zu Abschnitt I. Begriffserklärung von Hochofenzement.

Der Hochofenzement muß mindestens 15 v. H. Gewichtsteile Portlandzement enthalten. Die Art der Zusammensetzung der zu verwendenden basischen Hochofenschlacke ist vorgeschrieben.

Zu Abschnitt III. Abbinden.

Der Schlusssatz „Hochofenzement muß trocken und zugfrei gelagert und möglichst frisch verarbeitet werden“ ist in den Portland- und Eisenportlandzementnormen nicht enthalten. Dafür ist der in den letzteren stehende letzte Absatz des Abschnittes III „Begründung und Erläuterung“ in den Hochofenzementnormen fortgelassen. Die Versuche haben nämlich gezeigt, daß es zweckmäßig ist, Hochofenzement vor dem Gebrauch nicht lange lagern zu lassen. Der vorerwähnte Beschluß vom 13. Aug. 1917 empfiehlt deshalb die Verwendung von „wenig abgelagertem“ Hochofenzement. Will man in dieser Hinsicht sicher gehen, so kann man den Tag der Einfüllung auf der Verpackung vermerken lassen, oder man kann — da durch den Aufdruck des Datums eine wiederholte Benutzung der Fässer und Säcke erschwert wird — bei der Einfüllung kleine Täfelchen mit dem Datum des Fülltages einlegen lassen.

Zu Abschnitt V. Feinheit der Mahlung.

Die für Hochofenzement vorgeschriebene Feinheit ist größer als bei Portland- und Eisenportlandzement.

In der Sitzung vom 13. Aug. 1917 ist ferner beschlossen worden, die Frage, wie sich der Hochofenzement bewährt, nach Ablauf von

5 Jahren erneut zu erörtern. Inzwischen ist im Falle seiner Verwendung auf seine Lagerbeständigkeit und auf die Rostsicherheit von Eiseneinlagen zu achten.

Wir erklären unter den gleichen Voraussetzungen und Bedingungen die Verwendung von Hochofenzement auch für das Großherzogtum Baden für zulässig und übersenden zu dortiger Verwendung je 2 Exemplare der maßgebenden Bestimmungen, deren eines dem Bezirksbaukontrolleur auszuhändigen ist.

Anhang V zur Landesbauordnung
(zu § 127 Abs. 2 LBO.).

Grundsätze für die Berechnung der Standfestigkeit freistehender Kamine¹⁾.

Den Gesuchen um Baugenehmigung von Kaminen der in § 127 der Landesbauordnung bezeichneten Art ist außer einer Zeichnung der Nachweis der Standfestigkeit in je doppelter Fertigung beizufügen (vergl. auch LBO. § 126 Abs. 3 ff.).

Aus dem Nachweise der Standfestigkeit muß genau zu entnehmen sein, bis zu welchem Grade die verwendeten Baustoffe in den gefährlichen Querschnitten des Bauwerks in Anspruch genommen werden, sowie welche Belastung der Untergrund erfährt.

Als maßgebender Winddruck — W — gegen eine zur Windrichtung senkrechte, ebene Fläche sollen bei freistehenden Kaminen 150 kg/qm in Rechnung gestellt werden. In besonders gefährdeten Lagen und bei Kaminen über 65 m Höhe bleibt es dem Ministerium des Innern vorbehalten, die Annahme eines höheren Winddrucks zu fordern.

Etwasiger Einfluß der Saugwirkung auf der der Windrichtung entgegengesetzten Seite ist in dem Werte 150 kg/qm enthalten.

Der durch anstoßende oder umschließende Gebäude gewährte Schutz des Kamins gegen Winddruck soll unberücksichtigt bleiben.

Als Angriffspunkt des auf die Kaminssäule ausgeübten Winddrucks ist der Schwerpunkt des lotrechten Schnitts dieser Säule anzusehen. Bedeutet F den Flächeninhalt dieses Schnitts in qm — bei eckigen Kaminen rechtwinklig zu zwei gegenüberliegenden Flächen gemessen —, so ist die Größe des Winddrucks anzunehmen:

- bei runden Kaminen zu $0,67 \cdot W \cdot F$
- bei achteckigen Kaminen zu $0,71 \cdot W \cdot F$
- bei rechteckigen Kaminen zu $1,00 \cdot W \cdot F$.

Diese Werte gelten auch dann, wenn der Wind über Eck weht. Letztere Windrichtung ist maßgebend für die Bestimmung der größten Rantenpressung bei eckigen Querschnitten.

¹⁾ Vgl. die Anmerkung zu § 127 Abs. 2 LBO.