

MINISTERIALBLATT

FÜR DAS LAND NÖRDRHEIN-WESTFALEN

Ausgabe A

5. Jahrgang

Ausgegeben zu Düsseldorf am 10. September 1952

Nummer 62

Inhalt

(Schriftliche Mitteilung der veröffentlichten RdErl. erfolgt nicht.)

A. Ministerpräsident.

B. Innenministerium.

I. Verfassung und Verwaltung: RdErl. 23. 8. 1952, Wiederholung der Eheschließung nach § 13 der Verordnung des Zentral-Justiz-Amtes für die britische Zone zur Ausführung des Ehegesetzes vom 20. Februar 1946 (Kontrollratsgesetz Nr. 16) vom 12. Juli 1948 (Vo. Bl. BZ. S. 210). S. 1077.

II. Personalangelegenheiten: RdErl. 5. 8. 1952, Teilnahme der Lehrer im Beamtenverhältnis auf Widerruf an der Unterbringung nach Kap. I Abschn. II Unterabschn. 2 des Gesetzes zu Artikel 131 GG. S. 1077. — RdErl. 21. 8. 1952, Teilnahme an der Unterbringung nach dem Gesetz zu Artikel 131 GG. bei Verlegung des Wohnsitzes an einen Ort außerhalb des Bundesgebietes. S. 1079.

C. Finanzministerium.

D. Ministerium für Wirtschaft und Verkehr.

E. Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten.

II. Landwirtschaftliche Erzeugung: RdErl. 18. 8. 1952, Bestellung und Entlassung der Beschauer. S. 1080.

F. Arbeitsministerium.

Bek. 6. 8. 1952, Allgemeinverbindlicherklärung von Tarifverträgen. S. 1080.

G. Sozialministerium.

H. Kultusministerium.

J. Ministerium für Wiederaufbau.

II A. Bauaufsicht: RdErl. 20. 8. 1952, Gütesicherung der Betonwaren; hier: Mitgliederverzeichnis der Güteschutz-Vereinigung der Bimsindustrie e. V., Neuwied (Rhein). S. 1081. — RdErl. 26. 8. 1952, Einführung von Normblättern als einheitliche technische Baubestimmungen (ETB). S. 1081/1082.

K. Justizministerium.

L. Staatskanzlei.

B. Innenministerium

I. Verfassung und Verwaltung

Wiederholung der Eheschließung nach § 13 der Verordnung des Zentral-Justiz-Amtes für die britische Zone zur Ausführung des Ehegesetzes vom 20. Februar 1946 (Kontrollratsgesetz Nr. 16) vom 12. Juli 1948 (Vo. Bl. BZ. S. 210)

RdErl. d. Innenministers v. 23. 8. 1952 —
I — 14.65 1172/52

Aus gegebener Veranlassung weise ich darauf hin, daß die Wiederholung einer Eheschließung nach § 13 BZ. AVO. zum EheG. in allen Fällen zulässig ist, in denen Ehegatten Zweifel an der Gültigkeit oder an dem Fortbestand ihrer Ehe haben, ohne Rücksicht darauf, ob sie bei Eingehung der zu wiederholenden Ehe hinsichtlich dieser Rechtswirksamkeit gutgläubig waren oder nicht. Dies gilt auch in den Fällen, in denen eine Ehe auf Grund der ersten Eheschließung gemäß § 20 und § 23 ff. durch gerichtliches Urteil für nichtig erklärt werden könnte.

An die Standesämter des Landes Nordrhein-Westfalen und ihre Aufsichtsbehörden.

— MBl. NW. 1952 S. 1077.

II. Personalangelegenheiten

Teilnahme der Lehrer im Beamtenverhältnis auf Widerruf an der Unterbringung nach Kap. I Abschn. II Unterabschn. 2 des Gesetzes zu Artikel 131 GG.

RdErl. d. Innenministers v. 5. 8. 1952 —
II B—3 a 25.117.24—9601 52

In einem an den Herrn Direktor des Landespersonalamtes Hessen in Wiesbaden gerichteten Schreiben vom 28. Mai 1952 — 2625 — 6109 II/52 — führt der Herr Bundesminister des Innern folgendes aus:

„In Übereinstimmung mit der von Ihnen vertretenen Auffassung bin auch ich der Ansicht, daß die Lehrer bereits nach Ablegung der 1. Lehrerprüfung, nach der sie bereits als außerplanmäßige Beamte eingesetzt wurden, die Voraussetzungen für die Teilnahme an der Unterbringung erfüllen.

Ausgangspunkt für die Betrachtung dieser Frage muß der Runderlaß des Reichsministers für Wissenschaft, Erziehung und Volksbildung vom 5. Juli 1943 — (MBl. WEV. 1943 S. 238) sein, in dem über die Einstellung und Anstellung von Volksschullehrern folgendes ausgeführt ist:

„B. Besondere Bestimmungen über Einstellung, Anstellung und Beförderung der Volks-, Haupt- und Mittelschullehrer.

1. Einstellung

a) Volksschullehrer

Voraussetzung für die Einstellung als außerplanmäßiger Lehrer ist der vorgeschriebene Besuch einer Lehrerbildungsanstalt und die Ablegung der ersten Prüfung für das Lehramt an Volksschulen. Der gemäß § 29 der Verordnung über die Vorbildung und die Laufbahnen der deutschen Beamten vom 28. Februar 1939 (RGBl. I S. 371) für die Laufbahnen des gehobenen Dienstes erforderliche zweijährige Vorbereitungsdienst gilt durch den vorgeschriebenen Besuch der Lehrerbildungsanstalt als abgeholten.

Voraussetzung für die Einstellung der Schulhelfer als außerplanmäßige Lehrer ist die Teilnahme an einem Abschlußlehrgang für Schulhelfer und die Ablegung der ersten Prüfung für das Lehramt an Volksschulen auf Grund der Prüfungsordnung vom 17. April 1942 — I VL a 1635 — (MBl. WEV. S. 155). Der Vorbereitungsdienst gilt durch die Ausbildung und Tätigkeit als Schulhelfer als abgeholten.

Der Nachweis der erforderlichen allgemeinen Vorbildung für die Zulassung zur Laufbahn des Volksschullehrers ist durch den Besuch der Lehrerbildungsanstalt oder die Zulassung zur Schulhelfer-

ausbildung (Runderlaß vom 6. März 1940 — E I d 798 E II b —) erbracht.

Der Lehreranwärter ist nach Ablegung der ersten Prüfung für das Lehramt an Volksschulen von der in Abschnitt I angegebenen zuständigen Dienststelle mit dem ersten Auftrag zur Verwaltung einer Schulstelle zum außerplanmäßigen Lehrer zu ernennen und dabei in das Beamtenverhältnis (auf Widerruf) zu übernehmen. Die Einberufung zum Kriegsdienst steht einer Einstellung in den öffentlichen Schuldienst nicht entgegen (Runderlaß vom 30. April 1943 — E II b (D 1 a Anst.) 10/43 —, MBl. WEV. S. 146).

Vor der Einstellung ist neben den bei jeder Ernennung erforderlichen Feststellungen zu prüfen, ob der Lehramtsanwärter das vorläufige Reichsbürgerrecht besitzt, gesund ist, sich in geordneten wirtschaftlichen Verhältnissen befindet und guten Leumund hat. Ein Strafregisterauszug ist anzufordern. Das amtsärztliche Zeugnis muß sich hinsichtlich der Lunge auf eine Röntgenuntersuchung mit Lichtbild stützen (Runderlaß vom 26. Mai 1942 — II E a (C 23) 17/42 —, MBl. WEV. S. 185).“

Der Volksschullehrer erhielt nach vorstehenden Bestimmungen schon in der Lehrerbildungsanstalt bzw. pädagogischen Hochschule sowohl eine wissenschaftliche als auch pädagogische und methodische Ausbildung. Durch Ablegung der 1. Lehrerprüfung erhielt er die Befähigung für die einstweilige Verwaltung des Volksschulamtes. Er wurde nach Ablegung der 1. Prüfung mit der selbständigen Verwaltung einer Schulstelle beauftragt, zum außerplanmäßigen Lehrer ernannt und in das Beamtenverhältnis auf Widerruf übernommen. Durch Bestehen der 2. Lehrerprüfung änderte sich nichts in seinem dienstlichen Verhältnis. Er blieb im Staatsdienst in seiner Stelle. Das Bestehen der 2. Lehrerprüfung war lediglich Voraussetzung für die endgültige Einstellung und Übernahme des Lehrers in ein Beamtenverhältnis auf Lebenszeit.

Ich bitte, nach diesen Gesichtspunkten die Lehrer im Beamtenverhältnis auf Widerruf bei der Unterbringung nach dem Gesetz zu Art. 131 GG. zu behandeln.“

Ich bitte um Kenntnisnahme.

An alle Landesbehörden und alle der Aufsicht des Landes unterstehenden Körperschaften, Anstalten und Stiftungen des öffentlichen Rechts.

— MBl. NW. 1952 S. 1077.

1952 S. 1079
aufgeh.
1956 S. 634 Nr. 86

Teilnahme an der Unterbringung nach dem Gesetz zu Artikel 131 GG. bei Verlegung des Wohnsitzes an einen Ort außerhalb des Bundesgebietes

RdErl. d. Innenministers v. 21. 8. 1952 —
II B—3a/25.117.24—9693/52

Der Herr Bundesminister des Innern hat in einem an den Herrn Innenminister des Landes Schleswig-Holstein gerichteten Schreiben vom 6. August 1952 — 2625 — 6347/52 — folgendes ausgeführt:

„Für die Unterbringungsteilnehmer, die nach dem Inkrafttreten des Gesetzes zu Art. 131 GG. ihren Wohnsitz oder dauernden Aufenthalt, der die Voraussetzungen des § 4 des Gesetzes erfüllte, an einen Ort außerhalb des Bundesgebietes verlegen, treten die Folgen nach § 37 Abs. 3 in Verbindung mit § 33 Abs. 3 des Gesetzes ein, soweit ein Anspruch auf Übergangsgehalt (Übergangsbezüge) besteht. Das Übergangsgehalt (Übergangsbezüge) ruht also bei ihnen (vgl. die Verwaltungsvorschriften zu § 37 Nr. 3 (1) und zu § 33 Nr. 5, Gem.Min.Bl. 1952 S. 81). Die Teilnahme an der Unterbringung hört dagegen nicht auf, auch bedarf es keiner dem § 52 des DBG entsprechenden Genehmigung für Beamte zur Wiederverwendung für einen Aufenthalt außerhalb des Bundesgebietes (s. Verwaltungsvorschriften zu § 33 Nr. 5 Abs. 2).“

Ich bitte um Kenntnisnahme.

An die obersten Landesbehörden,
die Regierungspräsidenten in Aachen, Arnsberg, Detmold, Düsseldorf, Köln und Münster.

— MBl. NW. 1952 S. 1079.

E. Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten

II. Landwirtschaftliche Erzeugung

Bestellung und Entlassung der Beschauer

RdErl. d. Ministers für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten v. 18. 8. 1952 — II Vet. 3014 Tgb.-Nr. 3089/52

Die Tierärztekammern Nordrhein und Westfalen-Lippe haben gebeten, bei der Bestellung von Beschauern von dem Vorbehalt jederzeitigen Widerrufs abzusehen, da dadurch bei den Beschauern ein Unsicherheitsgefühl hervorgerufen und das erforderliche Vertrauensverhältnis gestört werden könnte.

Nach § 11, 3 der Verordnung über die Durchführung des Fleischbeschaugesetzes (DVO) vom 1. November 1940 (RMBl. S. 289) gelten für die Lösung des Dienstverhältnisses der Beschauer, soweit sie nicht Beamte oder Angestellte sind und damit den beamten- oder tarifrechtlichen Vorschriften unterliegen, neben den Bestimmungen des Fleischbeschaugesetzes, insbesondere der Durchführungsverordnung dazu und anderer im Einzelfalle zu beachtender Rechtsverhältnisse die allgemeinen Kündigungsvorschriften. Diese sind den §§ 621 ff. des Bürgerlichen Gesetzbuches (BGB) zu entnehmen. Danach sind bestimmte Kündigungsfristen einzuhalten, wenn die Vergütung nach Zeitabschnitten bemessen ist. Das ist bei den Beschauern nicht der Fall. Sie erhalten vielmehr eine nach der Zahl der untersuchten Tiere zu berechnende Vergütung. Für ihre Kündigung gilt also der § 623 BGB. Hier ist bestimmt, daß, wenn die Vergütung nicht nach Zeitabschnitten bemessen ist, das Dienstverhältnis grundsätzlich jederzeit gekündigt werden kann. Es ist jedoch eine Kündigungsfrist von zwei Wochen einzuhalten, wenn das Dienstverhältnis die Erwerbstätigkeit des Verpflichteten vollständig oder hauptsächlich in Anspruch nimmt. Diese Frist kann eine rechtzeitige Änderung der Beschaubezirke und der Bestellung von Beschauern nicht behindern, wenn sie aus Gründen notwendig wird, die nicht in einer Pflichtverletzung der Beschauer liegen. Bei Pflichtverletzungen aber bietet der § 20 DVO ausreichende Handhaben, Beschauern sofort die Ausübung des Dienstes zu untersagen.

Es bestehen also keine Bedenken, bei der Bestellung von Beschauern allgemein auf einen Widerrufsvorbehalt zu verzichten. Ich bitte, entsprechend zu verfahren.

An die Regierungspräsidenten in Aachen, Arnsberg, Detmold, Düsseldorf, Köln und Münster,
Verwaltungen der Stadt- und Landkreise,
Tierärztekammer Nordrhein, Kempen,
Tierärztekammer Westfalen-Lippe, Hamm.

— MBl. NW. 1952 S. 1080.

F. Arbeitsministerium

Allgemeinverbindlicherklärung von Tarifverträgen

Bek. d. Arbeitsministers v. 6. 8. 1952 —
IV 3 — 9116/XVII TA 8

Im Einvernehmen mit dem Tarifausschuß werden gemäß § 5 Abs. 1 des Tarifvertragsgesetzes vom 9. April 1949 (WiGBI. S. 55) in Verbindung mit § 10 der Verordnung zur Durchführung des Tarifvertragsgesetzes vom 7. Juni 1949 (WiGBI. S. 89) die nachstehend näher bezeichneten Tarifverträge für allgemeinverbindlich erklärt:

1. Tarifvertrag für die gewerblichen Arbeitnehmer der kunststoffverarbeitenden Industrie in den Kreisen Lemgo und Detmold vom 16. Dezember 1950 in der Fassung der Vereinbarung vom 16. Juli 1951 (soweit noch in Kraft),
 2. Lohn- und Tarifvertrag für die gewerblichen Arbeitnehmer der kunststoffverarbeitenden Industrie in den Kreisen Lemgo und Detmold vom 28. Mai 1952,
- abgeschlossen zwischen dem Industrieausschuß Land Lippe, Detmold, Richthofenstr. 90, einerseits und der Gewerkschaft Holz, Bezirksleitung Ostwestfalen-Lippe, Herford, Bügelstr. 4, andererseits.

Geltungsbereich:

Fachlich: für die Betriebe der kunststoffverarbeitenden Industrie;

persönlich: für alle invalidenversicherungspflichtigen Arbeitnehmer;

räumlich: für die Kreise Lemgo und Detmold.

Der Beginn der Allgemeinverbindlichkeit wird auf den 1. August 1952 festgesetzt. — MBl. NW. 1952 S. 1080.

952 S. 1081

a.
955 S. 1661**J. Ministerium für Wiederaufbau****II A. Bauaufsicht****Gütesicherung der Betonwaren; hier: Mitgliederverzeichnis der Güteschutz-Vereinigung der Bimsindustrie e. V., Neuwied (Rhein)**

RdErl. d. Ministers für Wiederaufbau v. 20. 8. 1952 — II A 5.520 Nr. 1525/52

Die Güteschutz-Vereinigung der Bimsindustrie e. V., Neuwied, Eduard-Verhültsdonk-Str. 30, hat eine Mitgliederliste derjenigen Betriebe herausgegeben, die berech-

tigt sind, das Gütezeichen „Naturbims-Güteschutz“ zu führen. Diese Liste kann von der Vereinigung kostenlos bezogen werden.

Außer einigen Abhandlungen über die Bedeutung des Güteschutzes, die anzuwendenden Normen und die Durchführung der Prüfungen enthält die Schrift ein Verzeichnis sämtlicher Betriebe, die der Güteschutz-Vereinigung der Bimsindustrie angehören. Das Verzeichnis soll von Zeit zu Zeit, mindestens jedoch halbjährlich, ergänzt werden.

Die Bauaufsichtsbehörden werden angewiesen, sich diese Mitgliederliste zu beschaffen, da deren Gebrauch die Überwachung der Baustellen hinsichtlich der abschließlichen Verwendung gütegeschützter Baustoffe nach Maßgabe meiner diesbezüglichen Erlasse wesentlich erleichtert.

Bezug: RdErl. v. 22. 2. 1950 — II A 370/50 (MBl. NW. S. 137) — und Nr. 2.2 des RdErl. v. 25. 1. 1951 — II A 197/51 (MBl. NW. S. 271) —.

— MBl. NW. 1952 S. 1081.

Einführung von Normblättern als einheitliche technische Baubestimmungen (ETB) *)

RdErl. d. Ministers für Wiederaufbau v. 26. 8. 1952 — II A 4.01 Nr. 1569/52

- 1 Das Normblatt DIN 1072 (Ausgabe Juni 1952) — Straßen- und Wegbrücken, Lastannahmen — wird unter Hinweis auf die Ausführungen der Nr. 1.4 des RdErl. vom 20. Juni 1952 — II A 4.01 Nr. 300/52¹⁾ — im Einvernehmen mit dem Herrn Minister für Wirtschaft und Verkehr mit sofortiger Wirkung für das Land Nordrhein-Westfalen bauaufsichtlich eingeführt und auf Grund der Polizeiverordnung über die Feuersicherheit und Standsicherheit baulicher Anlagen vom 27. Februar 1942²⁾ mit Bezug auf die Ausführungen der Nr. 1.3 des vorgenannten Runderlasses bekanntgegeben (Anlage).
- 2 Die Bestimmungen des Normblattes DIN 1072 (Ausgabe Juni 1952) treten an die Stelle der Bestimmungen der Normblätter DIN 1072 (Ausgabe September 1944) — Straßenbrücken, Belastungsannahmen und Beiblatt — eingeführt mit RdErl. des RAM vom 30. November 1944 — IV a 8 Nr. 9603/150/44³⁾ — und DIN 1183 (Ausgabe Oktober 1933) — Feldwegbrücken bis 12 m Stützweite, Belastungsannahmen — eingeführt mit Runderlaß des RAM vom 6. Dezember 1940 — IV c 4/IV 2 Nr. 8710 — 60/40⁴⁾ —; letztere werden hiermit außer Kraft gesetzt.
- 3 Die Festsetzungen über die Verkehrslasten (Regelasten) und ihre Stellung sind in der Neufassung von DIN 1072 auf Grund der inzwischen eingetretenen Entwicklung im Kraftverkehr grundlegend geändert worden. Sie gewährleisten eine ausreichend tragfähige Fahrbahnkonstruktion und ermöglichen zum Teil etwas leichtere Hauptträger als bisher.
- 4 Die dem RdErl. vom 20. Juni 1952 — II A 4.01 Nr. 300/52¹⁾ angefügte Nachweisung A ist unter VI 1 entsprechend zu ändern; die Nr. VI 6 ist zu streichen.
- 5 Ich bitte die Herren Regierungspräsidenten, auf diesen Erlaß in den Regierungsamtsblättern hinzuweisen.

*) Sonderdrucke dieses RdErl. können bei Bestellung bis zum 1. November 1952 durch die August Bagel Verlag G. m. b. H., Düsseldorf, Grafenberger Alee 98, bezogen werden. Sammelbestellungen erwünscht.

¹⁾ MBl. NW. 1952 S. 801.

²⁾ Gesetzsaml. 1942 S. 15.

³⁾ RABl. 1944 S. I 424.

⁴⁾ RABl. 1941 S. I 16; ZdB 1941 S. 313.

Straßen- und Wegbrücken

Lastannahmen

DIN 1072

Zugleich Ersatz für DIN 1183

Inhalt

<p>A Vorbemerkung</p> <p>1 Geltungsbereich</p> <p>2 Mitgeltende Vorschriften</p> <p>3 Hinweis auf mögliche Ausnahmen</p> <p>B Hauptlasten</p> <p>4 Ständige Lasten</p> <p>5 Einflüsse aus Änderungen der Stützbedingungen und aus Vorspannungen</p> <p>6 Einflüsse aus Schwinden und Kriechen des Betons</p> <p>7 Verkehrslasten für Straßenbrücken</p> <p>8 Verkehrslasten für selbständige Geh- und Radwegbrücken</p> <p>9 Schwingbeiwerte</p>	<p>C Zusatzlasten</p> <p>10 Einflüsse der Temperaturschwankungen</p> <p>11 Trägheitswirkungen bei beweglichen Brücken</p> <p>12 Windlast</p> <p>13 Belastung durch Bremsen und Anfahren (Bremslast)</p> <p>14 Belastung der Geländer</p> <p>15 Reibungswiderstände der Lager</p> <p>16 Schneelast</p> <p>D Lasten für besondere Nachweise</p> <p>17 Anprall von Straßenfahrzeugen</p> <p>18 Ungewollte Änderungen der Stützbedingungen</p> <p>19 Einflüsse aus besonderen Bauzuständen</p> <p>20 Standsicherheit gegen Umkippen</p> <p>21 Sicherheit gegen Abheben von den Lagern</p> <p>22 Verankerungen</p>
--	---

A Vorbemerkung

1 Geltungsbereich

Die Lastannahmen gelten für die Berechnung neuer und für die Nachrechnung bestehender Straßen- und Wegbrücken.

2 Mitgeltende Vorschriften

Die wichtigsten Vorschriften sind nachstehend aufgeführt. Weitere Vorschriften sind je nach Geltungsbereich anzuwenden.

DIN 1054 — Gründungen, Zulässige Belastung von Flächen- und Pfahlgründungen

DIN 1055 — Lastannahmen für Bauten

DIN 1073 — Berechnungsgrundlagen für stählerne Straßenbrücken

DIN 1074 — Holzbrücken, Berechnung und Ausführung

DIN 1075 — Massive Brücken, Berechnungsgrundlagen

DIN 1350 — Zeichen für Festigkeitsberechnungen

DIN 4101 — Vorschriften für geschweißte, vollwandige, stählerne Straßenbrücken

DIN 4114 — Stabilitätsfälle im Stahlbau (Knickung, Kippung, Beulung), Berechnungsgrundlagen

DIN 4227 — Spannbeton, Richtlinien für die Bemessung

DIN ... — Vorläufige Richtlinien für die Bemessung von Verbundträgern im Straßenbrückenbau

DIN 4420 — Gerüstordnung

Für Brücken mit Gleisen der Bundes- bzw. Reichsbahn: BE-Berechnungsgrundlagen für stählerne Eisenbahnbrücken

Für Brücken mit Gleisen anderer Bahnen:

Vorschriften der Länder oder der für solche Bahnen zuständigen Aufsichtsbehörden¹⁾.

Für Brücken mit Straßenbahnen:

Vorschriften der örtlichen Verkehrsunternehmen oder der für sie zuständigen Aufsichtsbehörden²⁾.

¹⁾ Z. B. Vorschriften für die Berechnung der Brücken der Privateisenbahnen des allgemeinen Verkehrs vom 26. Juli 1926, E. II, 22 Nr. 2095 (Reichsverkehrsblatt 1929, Teil I, S. 296) mit Ergänzung vom 25. 7. 1934, E. 22 Nr. 4727.

Vorschriften für die Berechnung der Brücken der Kleinbahnen und Privatanschlußbahnen vom 24. August 1926, J.-Nr. VI, 6. 15. 2739 (Ministerialblatt der Handels- und Gewerbeverwaltung 1926, S. 226).

²⁾ Z. B. Verkehrslasten der Straßenbahn für Brücken-Verband öffentlicher Verkehrsbetriebe (VÖV-Blatt 1. 361) — Ausgabe 1951.

* Frühere Ausgaben: DIN 1072: 7.25, 10.27, 9.31, 10.39, 4.41, 9.44; DIN 1183: 10.33.

Änderung Juni 1952: Inhalt vollständig überarbeitet; DIN 1183 Feldwegbrücken eingearbeitet.

3 Hinweis auf mögliche Ausnahmen

Für außergewöhnliche oder sehr große Brücken können besondere, von diesen Lastannahmen abweichende Vorschriften aufgestellt werden. Sie bedürfen aber in jedem Einzelfalle der Genehmigung der zuständigen obersten Behörde.

B Hauptlasten

Die Hauptlasten bilden zusammen den Lastfall I³⁾.

4 Ständige Lasten

(meist gleichmäßig verteilt anzunehmen)

4.1 Eigenlasten der Bauteile

Gewicht des Überbaues (Hauptträger, Querträger, Längsträger, Fahrbahntafel, Windverbände, Querversteifungen, Gehbahnträger, Geländer, Rauchschutztafeln u. a.).

Gewicht der Brückenbahn (Pflaster oder Beschotterung nebst Unterbettung, Belag, Gleise u. a.) und der Straßenleitungen, wobei jedoch Abschnitt 7.3 zu beachten ist.

4.2 Ermittlung der Eigenlasten

Das Gewicht der Fahrbahn ist nach DIN 1055 Blatt 1 und 2 zu berechnen⁴⁾, während das Gewicht des Überbaues durch Formeln, Gewichtskurven oder durch Vergleich mit ausgeführten Brücken zunächst näherungsweise ermittelt werden darf. Diese Werte sind der Berechnung vorläufig zugrunde zu legen.

³⁾ In den BE sind die Hauptlasten mit H bezeichnet und bilden den Lastfall H, die Zusatzlasten mit Z bezeichnet und bilden zusammen mit den Hauptlasten den Lastfall HZ.

⁴⁾ Bis zur Ergänzung von DIN 1055 ist folgendes zu beachten:

a) Das Eigengewicht von Stahlbetonbauteilen ist, wenn es aus besonderen Gründen (z. B. Rüttelbeton, schwere Zuschlagstoffe, starke Armierung) den Wert von 2400 kg/m³ übersteigt, auf Grund von Probekörpern zu bestimmen, sofern eine solche Überschreitung von nennenswertem Einfluß auf die Festigkeit, Standsicherheit oder Form- einhaltung des Bauwerkes ist.

b) Das Eigengewicht von Bauhölzern ist nach den bisher für Brücken maßgebenden Werten anzunehmen:

Fichte u. Tanne	lufttrocken	550 kg/m ³ ,	naß 700 kg/m ³
Kiefer u. Lärche	lufttrocken	600 kg/m ³ ,	naß 750 kg/m ³
Eiche u. Buche	lufttrocken	800 kg/m ³ ,	naß 1000 kg/m ³

Hierin sind Zuschläge für kleine Stahlteile, Hartholzteile und Anstrich oder Tränkung enthalten. Gewichte stählerner Zugglieder, Knotenbleche, Laschen, Schuhe und Lager sind besonders zu berücksichtigen.

4.3 Nachprüfung der Eigenlasten

In der Festigkeitsberechnung ist stets die aus der genauen Gewichtsberechnung ermittelte Eigenlast der angenommenen gegenüberzustellen. Werden die zulässigen Spannungen infolge unrichtiger Gewichtsannahmen um mehr als 3 % überschritten, so ist die Festigkeitsberechnung mit den berichtigten Gewichten neu aufzustellen.

4.4 Erdlasten und Erddruck

Erdauflasten und Erddruck auf Bauteile sind nach DIN 1055 Blatt 1 zu ermitteln. Entlastende Wirkungen hieraus sind nicht in Ansatz zu bringen, wenn damit zu rechnen ist, daß die Bodenmassen vorübergehend oder dauernd entfernt oder erst später eingebaut werden. Seitenkräfte aus Hinterfüllungen als Folge von Bodenverdichtung, Frosteinwirkung oder anderen Einflüssen sind zu beachten.

5 Einflüsse aus Änderungen der Stützbedingungen und aus Vorspannungen

Einflüsse aus Änderungen der Stützbedingungen und aus Vorspannungen sind wie ständige Lasten zu behandeln. Hierzu gehören auch die Einflüsse aus den mit Wahrscheinlichkeit zu erwartenden Baugrundbewegungen, soweit nicht vorgesehen ist, die planmäßigen Stützbedingungen wiederherzustellen (vgl. Abschnitt 18).

6 Einflüsse aus Schwinden und Kriechen des Betons

6.1 Kriechen

Der Einfluß des Kriechens des Betons auf die statisch unbestimmten Größen darf berücksichtigt werden; er muß berücksichtigt werden, wenn die Schnittkräfte (Spannkräfte) des Tragwerks künstlich (z. B. beim Ausrüsten mit Hilfe von Druckpressen) beeinflusst werden, wobei DIN 4227 zu beachten ist.

6.2 Schwinden

Bei statisch unbestimmten Tragwerken aus Beton und Stahlbeton ist der Einfluß des Schwindens auf die statisch unbestimmten Größen zu berücksichtigen. Die abmindernde Wirkung des Kriechens auf die Schwindspannungen kann nach DIN 4227 angesetzt werden. Zur Vereinfachung darf statt dessen mit einem ermäßigten Schwindmaß von 0,15 mm/m gerechnet werden⁵⁾.

6.3 Sonderfälle

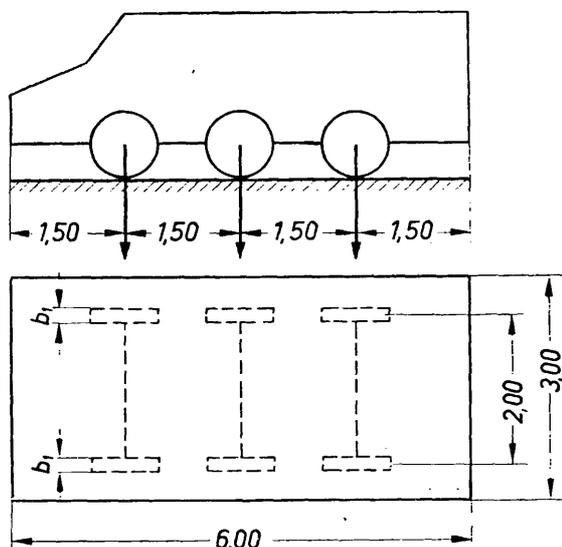
Bei Brücken aus Spannbeton und bei Verbundbrücken sind die in DIN 4227 bzw. in „Vorläufige Richtlinien für die Bemessung von Verbundträgern im Straßenbrückenbau“ enthaltenen Vorschriften über Schwinden und Kriechen zu beachten.

⁵⁾ Ausnahmen für gewölbte Durchlässe s. DIN 1075, Abschnitt 5.31.

Abmessungen und Gewichte der Regellasten

Tafel I Abmessungen der Regelfahrzeuge

Schwerlastwagen (SLW)



7 Verkehrslasten für Straßenbrücken

7.1 Brückenklassen

Die Straßen- und Wegbrücken werden nach ihrer Belastbarkeit in 6 Klassen eingeteilt und für Regellasten nach den Tafeln I bis III als Ersatz für die Belastung durch den tatsächlichen Verkehr berechnet.

Brücken in Autobahnen, Bundes-, bzw. Reichsstraßen und deren Ortsdurchfahrten müssen für eine Belastbarkeit nach Klasse (60) bemessen werden. In den übrigen Straßen und Wirtschaftswegen ist eine Bemessung der Brücken nach Spalte 8 der Tafel III erwünscht; jedoch kann die zuständige oberste Behörde abweichende Lastannahmen nach den örtlichen Bedürfnissen anordnen.

7.2 Kennzeichnung der Belastbarkeit (Tragfähigkeit) von Straßen- und Wegbrücken

Durch Schilder ist an beiden Brückenenden kenntlich zu machen, für welche Verkehrslasten die Brücke bemessen ist. Für neue Brücken und für bestehende Brücken, die den Brückenklassen nach diesem Normblatt voll entsprechen, sind die Schilder nach Tafel III, Spalte 2, zu beschriften. Für bestehende Brücken, die sich in die neuen Brückenklassen nicht einstufen lassen, sind Zwischenklassen⁶⁾ vorgesehen.

Die Zahl auf den Schildern gibt das Gewicht des schwersten zulässigen Einzelfahrzeuges in t an⁷⁾.

7.3 Aufteilung der Regellasten

Bei den Regellasten ist zu unterscheiden zwischen der Belastung einer rechnerischen Hauptspur von 3 m Breite, der Belastung der außerhalb der Hauptspur liegenden Flächen der Fahrbahn und der Belastung der Geh- und Radwege, Schrammborde und erhöhten Mittelstreifen. Die hierfür anzusetzenden Regellasten sind in den Tafeln I bis III angegeben. Alle entlastend wirkenden

⁶⁾ Für das Nachrechnen bestehender Brücken sind folgende Zwischenklassen einzuschalten:

a) Brückenkategorie 18, Beschilderung (18); Belastung wie für Brückenkategorie 12, jedoch mit folgenden Radlasten, Aufstandsweiten und Ersatzlasten:

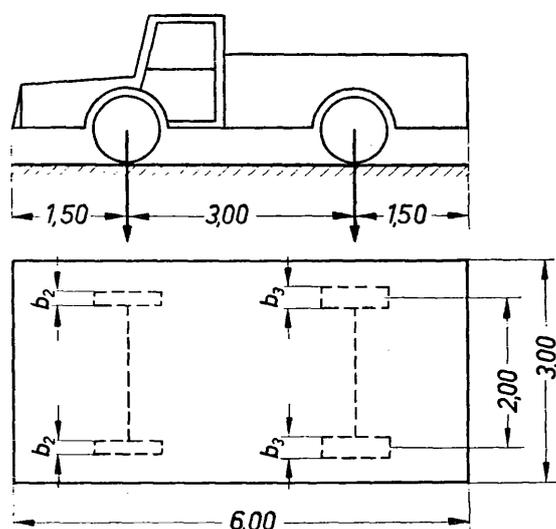
Radlast vorn 3 t, Aufstandsweite $b_2 = 0,26$ m
Radlast hinten 6 t, Aufstandsweite $b_3 = 0,44$ m
Ersatzlast $1,0$ t/m².

b) Brückenkategorie 9, Beschilderung (9); Belastung wie für Brückenkategorie 6, jedoch mit folgenden Radlasten, Aufstandsweiten und Ersatzlasten:

Radlast vorn 1,5 t, Aufstandsweite $b_2 = 0,18$ m
Radlast hinten 3,0 t, Aufstandsweite $b_3 = 0,26$ m
Ersatzlast $0,5$ t/m².

⁷⁾ Auf den so bezeichneten Brücken dürfen alle Fahrzeuge uneingeschränkt verkehren und sich begegnen, die nach der „Straßenverkehrszulassungsordnung“ für den öffentlichen Verkehr ohne Einschränkung zugelassen und nicht schwerer sind als auf dem Brückenschild angegeben. Für Fahrzeuge, die nach der „Straßenverkehrszulassungsordnung“ nicht uneingeschränkt verkehren dürfen, gelten besondere Verkehrsvorschriften.

Lastkraftwagen (LKW)



Tafel II Gewichte und Aufstandsweiten der Regelfahrzeuge⁶⁾

Klasse	Gesamtlast t	Radlast t	Aufstandsweite b_1 m	Klasse	Gesamtlast t	Vorderräder		Hinterräder	
						Radlast t	Aufstandsweite b_2 m	Radlast t	Aufstandsweite b_3 m
60	60	10,0	0,60	12	12	2,0	0,20	4,0	0,30
45	45	7,5	0,50	6	6	1,0	0,14	2,0	0,20
30	30	5,0	0,40	3	3	0,5	0,10	1,0	0,14

Aufstandsweite der Radlast in Fahrtrichtung = 0,20 m
Aufstandsfläche jedes Rades = $0,20 \times b$ in m^2

⁶⁾ Fußnote s. Seite 1086.

Regellasten, auch einzelne Achs- oder Radlasten, sind unberücksichtigt zu lassen; dies gilt auch für andere wechselnde Lasten, z. B. Straßenleitungen oder Bauteile, mit deren zeitweiliger Beiseitigung gerechnet werden kann.

7.4 Hauptspur

Die Hauptspur ist mit einem Regelfahrzeug nach Tafel III, Spalte 4, zu besetzen. Vor und hinter diesem ist die für die Hauptspur vorgesehene gleichmäßig verteilte Regellast nach Tafel III, Spalte 6, anzusetzen.

Die Hauptspur und die Lage des Regelfahrzeuges innerhalb der Hauptspur ist jeweils an der für die Berechnung des zu untersuchenden Tragteiles ungünstigsten Stelle auf der Fahrbahn anzunehmen. Die Richtung der Hauptspur ist immer parallel zur Richtung der Fahrbahnachse. Die Längsachse des Regelfahrzeuges der Hauptspur fällt im allgemeinen mit der Achse der Hauptspur zusammen. Nur für die Bemessung von Platten, Längs- und Querträgern am Rande der Fahrbahn ist abweichend hiervon das Regelfahrzeug seitlich so weit parallel zu verschieben, bis sich die ungünstigste Stellung ergibt oder das Rad den Schrammbord berührt.

Bei Tragteilen mit zusammenhängenden Einflußflächen gleichen Vorzeichens von mehr als 30 m Länge darf an Stelle der Einzellasten des Regelfahrzeuges mit den in Tafel III, Spalte 5, ange-

gebenen Ersatzlasten gerechnet werden. Bei Gewölben ist dies außerdem bei den in DIN 1075, Abschnitt 5.31 und 5.34 angegebenen Fällen zulässig. Das gleiche gilt für die Berechnung der Widerlager.

7.5 Fahrbahnbereich außerhalb der Hauptspur

Die außerhalb der Hauptspur liegenden Flächen der Fahrbahn sind in ungünstigster Stellung mit der in Tafel III, Spalte 7, angegebenen gleichmäßig verteilten Regellast zu besetzen. Bei den Brücken der Klassen (12), (6) und (3) ist abweichend hiervon, wenn dies ungünstiger ist, neben dem Regelfahrzeug der Hauptspur noch ein zweites gleiches Fahrzeug an ungünstigster Stelle anzunehmen, wobei die auf seine Grundrißfläche entfallende gleichmäßig verteilte Regellast wegfällt. Kann bei schmaler Fahrbahn neben der Hauptspur das zweite Regelfahrzeug nicht mehr ganz aufgestellt werden, so sind nur die noch auf die Fahrbahn entfallenden Radlasten in Ansatz zu bringen.

7.6 Geh- und Radwege

Die Regellast auf Geh- und Radwegen ist für die Berechnung der Hauptträger nach Tafel III, Spalte 7, anzunehmen. Für die Einzelteile (Gehwegplatten, Längsträger, Konsolen, Querträger usw.) ist stets mit einer Regellast von $p = 0,5 t/m^2$ zu rechnen.

Tafel III Regellasten⁶⁾

1 Brückenklasse	2 Beschilderung	3 Rechnerische Hauptspur = 3,0 m Breite			6 Gleichmäßig verteilte Regellast p t/m^2	7 Außerhalb der Hauptspur gleichmäßig verteilte Regellast p t/m^2	8 Vorzu-sehen für	
		Regelfahrzeug						
		3 Kurzzeichen	4 Gewicht t	5 Ersatzlast t/m^2				
60	Ⓢ60	SLW	60	3,33	0,500	0,300	Autobahnen Reichsstraßen	Stadtstraßen ⁸⁾
45	Ⓢ45	SLW	45	2,50	0,500	0,300	Landstraßen I. O.	
30	Ⓢ30	SLW	30	1,67	0,500	0,300	Landstr. II. O.	
12	Ⓢ12	LKW	12	0,67	0,400	0,300	Gemeindewege Wirtschaftswege	
6	Ⓢ6	LKW	6	0,400		0,200	Wirtschaftswege für leichten Verkehr	
3	Ⓢ3	LKW	3	0,300		0,200	Wirtschaftswege für ganz leichten Verkehr	

Bei der Brückenklasse (30) sind Querträger und Zwischenquerträger mit einem Abstand bis zu 2,0 m und Längsträger sowie Platten mit einer Stützweite bis zu 3,5 m außerdem für eine Achslast von 13 t zu bemessen, deren Spurweite 2,0 m und bei der die Aufstandsweite der Räder $b_3 = 0,46$ m ist.

⁶⁾ Fußnote s. Seite 1086.

⁸⁾ Brücken in Ortsdurchfahrten im Zuge von Reichs- oder Landstraßen müssen mindestens den für diese Straßen vorgesehenen Klassen entsprechen.

7.7 Schrammbordstreifen

Für die Berechnung der unterstützenden Haupt- und Querträger ist der Schrammbordstreifen mit der Regellast nach Tafel III, Spalte 7, zu belasten. Hiervon kann abgesehen werden, wenn er durch Bauteile oder Geländer vollständig vom Geh- und Radweg getrennt ist. Das gleiche gilt für Streifen, die von Brückenteilen (z. B. Füllstäben gegliederter Träger) durchbrochen werden, wenn über mindestens der halben Länge dieser Streifen die lichte Höhe kleiner als 2,0 m ist. Einzelteile dieser Streifen sind stets für $p = 0,5 \text{ t/m}^2$ zu berechnen. Für die Bemessung und Befestigung der Schrammborde und der sie unmittelbar unterstützenden Teile ist ein Seitenstoß von der Größe einer Radlast des Regelfahrzeuges an ungünstigster Stelle anzusetzen.

7.8 Erhöhte Mittelstreifen

Für die Berechnung der Haupt- und Querträger sind etwa vorhandene erhöhte Mittelstreifen mit Regellasten nach Tafel III, Spalte 7, zu belasten. Einzelteile solcher Streifen sind für eine Last von $p = 0,5 \text{ t/m}^2$ oder, sofern dies ungünstiger ist, bei den Brückenklassen (60) bis einschließlich (12) für eine Radlast von 4 t zu bemessen.

7.9 Brücken mit Straßenbahnen

Bei Straßenbrücken mit Straßenbahnen oder anderen Bahnen ist die Hauptspur außerhalb des Lichtraumes der Schienenfahrzeuge an ungünstigster Stelle anzunehmen. Dabei sind gleichzeitig die Gleise nach den dafür geltenden Vorschriften, die Hauptspur und die übrigen Flächen nach den Abschnitten 7.3 bis 7.8 zu belasten.

Ergibt die Annahme der Hauptspur auf einem Gleis unter Wegfall der betreffenden Gleislage oder die Belastung nach den Abschnitten 7.3 bis 7.5 ohne Rücksicht auf Gleislage und ohne Belastung durch Schienenfahrzeuge größere Werte, so ist ein solcher Lastfall maßgebend, sofern das Befahren des Schienenbereiches mit Straßenfahrzeugen möglich ist.

8 Verkehrslasten für selbständige Geh- und Radwegbrücken

Reine Geh- und Radwegbrücken sind für eine Regellast von $p = 0,5 \text{ t/m}^2$ zu berechnen. Für Tragteile, deren Stützweite größer als 10 m ist, kann diese Regellast auf $p = 0,550 - 0,005 l$ bis zu einem unteren Grenzwert von $p = 0,4 \text{ t/m}^2$ ermäßigt werden.

9 Schwingbeiwerte

Schwingbeiwerte sind nur für die Verkehrslasten der Hauptspur anzuwenden, bei Brücken mit Schienenbahnen außerdem für die Verkehrslasten eines Gleises. Bei Geh- und Radwegbrücken, Widerlagern und bei dem zweiten Regelfahrzeug, das bei Brücken der Klassen (12), (6) und (3) nach Abschnitt 7.5 außerhalb der Hauptspur anzunehmen ist, braucht kein Schwingbeiwert in Rechnung gestellt zu werden.

Über Größe und Anwendungsbereich der Schwingbeiwerte siehe DIN 1073, 1074, 1075 und BE. Für Verbundbrücken siehe „Vorläufige Richtlinien für die Bemessung von Verbundträgern im Straßenbrückenbau“.

C Zusatzlasten

Haupt- und Zusatzlasten zusammen bilden den Lastfall II³⁾.

10 Einflüsse der Temperaturschwankungen

10.1 Stählerne Brücken

Für die Wärmewirkung sind Temperaturschwankungen von $\pm 35^\circ \text{C}$ gegenüber einer angenommenen Aufstellungstemperatur von $+10^\circ \text{C}$ anzusetzen. Ungleiche Erwärmung einzelner Bauglieder ist durch einen Temperaturunterschied von 15°C zu berücksichtigen.

Bei Baugliedern, die gegen größere Temperaturschwankungen geschützt sind, z. B. stählerne Rahmen in längeren Straßenunterführungen mit geschlossener Fahrbahn darf mit Schwankungen von nur $\pm 15^\circ \text{C}$ gegenüber der Aufstellungstemperatur gerechnet werden. Ungleiche Erwärmung solcher Bauteile ist nicht zu berücksichtigen.

10.2 Massive Brücken

Je nach den örtlichen Verhältnissen ist mit Temperaturschwankungen in den Bauteilen von $\pm 15^\circ \text{C}$ bis $\pm 20^\circ \text{C}$ gegenüber einer angenommenen Aufstellungstemperatur von $+10^\circ \text{C}$ zu rechnen.

Bei Bauteilen, deren geringste Abmessung mindestens 70 cm beträgt oder die durch Überschüttung oder andere Vorkehrungen einer Temperaturänderung weniger ausgesetzt sind, dürfen die Temperaturschwankungen um je 5° ermäßigt werden. Beim Feststellen der geringsten Abmessung brauchen vollständig umschlossene Hohlräume nicht abgezogen zu werden (z. B. bei Kastenquerschnitten), solange sie nicht mehr als 50 % des jeweiligen Gesamtquerschnittes ausmachen. Ungleiche Erwärmung einzelner Bauteile ist nur ausnahmsweise zu berücksichtigen (z. B. beim Zugband von Zweigelenkbogen) und zwar mit $\pm 5^\circ \text{C}$.

10.3 Verbundbrücken

Bei Verbundbrücken sind die hierfür erlassenen Richtlinien zu beachten.

10.4 Hölzerne Brücken

Der Einfluß von Temperaturschwankungen braucht nicht berücksichtigt zu werden.

11 Trägheitswirkungen bei beweglichen Brücken

Bei beweglichen Brücken sind auch Belastungszustände zu untersuchen, die beim Bewegen der Überbauten durch Beschleunigung oder Verzögerung ihrer Massen eintreten.

12 Windlast

12.1 Richtung und Größe der Windlast

Die Windlast ist waagrecht anzunehmen⁹⁾.

Bei unbelasteten Brücken ist mit $w = 250 \text{ kg/m}^2$ zu rechnen, während des Bauzustandes darf im allgemeinen $w = 125 \text{ kg/m}^2$ angesetzt werden.

Bei belasteten Straßenbrücken ist mit $w = 125 \text{ kg/m}^2$ zu rechnen. Bei belasteten selbständigen Geh- und Radwegbrücken kann $w = 75 \text{ kg/m}^2$ angenommen werden.

Bei geöffneten beweglichen Brücken ist im allgemeinen für die Endstellung mit einer Windlast von $w = 125 \text{ kg/m}^2$ zu rechnen, und zwar:

- bei Klappbrücken in Richtung der Brückenachse auf die volle Klappenfläche, quer dazu auf die Windangriffsflächen nach Abschnitt 12.2
- bei Hubbrücken quer zur Brückenachse auf die Windangriffsflächen nach Abschnitt 12.2
- bei Drehbrücken auf die Windangriffsflächen je eines Kragarmes nach Abschnitt 12.2.

Für alle Zwischenstellungen ist mit einer Windlast von $w = 100 \text{ kg/m}^2$ auf dieselben Flächen zu rechnen.

12.2 Windangriffsflächen

Die vom Wind getroffenen Flächen der Brücken sind nach den wirklichen Abmessungen der Teile schätzungsweise zu bestimmen. Als Windangriffsflächen sind anzunehmen:

- bei unbelasteten Brücken:
für Überbauten mit vollwandigen Hauptträgern der vordere Hauptträger und das etwa darüber hinausragende Fahrbahnband, für Überbauten mit gegliederten Hauptträgern die Flächen des Fahrbahnbandes; ferner die über und unter dem Fahrbahnband liegenden Teile sämtlicher Hauptträger, jedoch nicht mehr als die über und unter das Fahrbahnband hinausragende Umrißfläche eines Hauptträgers.
- bei belasteten Brücken:
für Überbauten mit vollwandigen Hauptträgern der vordere Hauptträger und das etwa darüber hinausragende Fahrbahn- und Verkehrsband,
für Überbauten mit gegliederten Hauptträgern die Flächen des Fahrbahn- und Verkehrsbandes; ferner die darüber und darunter liegenden Teile sämtlicher Hauptträger, jedoch nicht mehr als die über und unter das Fahrbahn- und Verkehrsband hinausragende Umrißfläche eines Hauptträgers.

Über der Fahrbahn liegende, vollwandige Bogenträger sind wie gegliederte Hauptträger zu behandeln.

Das Verkehrsband ist bei Straßenbrücken 2 m und bei Fußgängerbrücken 1,80 m hoch anzunehmen. Die Länge des Verkehrsbandes ist nach den Einflußflächen des zu bemessenden Bauteiles aufzuteilen.

Bei Pfeilern und Hubtürmen aus Stahl sind die Flächen aller vom Wind getroffenen Tragwände anzusetzen und Windlasten auch in Richtung der Brückenachse zu berücksichtigen.

⁹⁾ In besonderen Fällen, z. B. bei Hängebrücken, kann es erforderlich sein, auch von der Waagerechten abweichende Windrichtungen zu berücksichtigen.

³⁾ Fußnote s. Seite 1084.

12.3 Überdachte und geschlossene Brücken

Windlasten auf überdachte und geschlossene Brücken sind nach DIN 1055 Blatt 4 anzusetzen.

12.4 Lotrechte Zusatzbelastung der Hauptträger

Die lotrechte Zusatzbelastung der Hauptträger aus Windlast braucht im allgemeinen nur bei den überdachten Brücken und bei solchen Brücken mit hochliegender Fahrbahn berücksichtigt zu werden, die einen Windverband nur in der Untergurtebene haben. Bei untenliegender Fahrbahn sind die lotrechten und waagerechten Portalkräfte, die durch die Windlast auf die oberen Bauteile entstehen, stets zu berücksichtigen.

13 Belastung durch Bremsen und Anfahren (Bremslast)

Die Bremslast von Kraftfahrzeugen ist in Höhe der Straßenoberkante wirkend anzunehmen zu $\frac{1}{20}$ der Vollbelastung der Fahrbahn mit gleichmäßig verteilter Last (Tafel III, Spalte 7) auf der ganzen Überbaulänge, mindestens aber zu 0,3 des Gewichtes der nach den Abschnitten 7.3 und 7.4 aufgestellten Regelfahrzeuge, stets jedoch ohne Schwingbeiwert.

Die Bremslast von Straßenbahnen ist bis zu einer Überbaulänge von 50 m zu $\frac{1}{10}$ des Gewichtes aller den Überbau belastenden Achsen anzunehmen, und zwar bei zweigleisigen Straßenbahnen für beide Gleise in derselben Richtung. Bei längeren Überbauten genügt es, die Bremslast auf der das Maß von 50 m übersteigenden Strecke zu $\frac{1}{20}$ der diese Reststrecke belastenden Achsen (ohne Schwingbeiwert) zu berücksichtigen.

Die Bremslast kann unberücksichtigt bleiben, wenn sie offensichtlich ohne nennenswerten Einfluß auf die Standsicherheit des Bauwerkes ist, z. B. bei Platten- oder Balkenbrücken kleiner Stützweite, die nach DIN 1075, Abschnitt 6.2 mit zwei festen Auflagern ausgebildet sind, ferner bei Gewölben kleinerer Stützweite mit reichlicher Überschüttungshöhe, die nach DIN 1075, Abschnitt 5.31 nach dem Stützlinienverfahren berechnet werden dürfen.

14 Belastung der Geländer

Die Belastung der Geländer ist waagrecht in Holmhöhe mit 80 kg/m anzusetzen.

15 Reibungswiderstände der Lager

Die gleitende Reibung ist zu 0,2, die rollende Reibung zu 0,03 des Auflagerdruckes (Stützgröße) aus ständiger Last und Verkehrslast (ohne Schwingbeiwert) anzunehmen.

16 Schneelast

Schneelast braucht im allgemeinen nicht berücksichtigt zu werden. Bei geöffneten beweglichen Brücken — mit Ausnahme von Klappbrücken — ist jedoch mit ungünstigster Teil- oder Vollbelastung der Brückengrundrißfläche durch Schnee von 25 kg/m² zu rechnen. Bei überdachten Brücken ist mit Schneelast nach DIN 1055 Blatt 5 zu rechnen.

D Lasten für besondere Nachweise

17 Anprall von Straßenfahrzeugen

Soweit Stützen, Rahmenstiele oder Endstäbe von Fachwerkträgern nicht durch ihre Lage oder durch besondere Vorrichtungen gegen die Gefahr des Anpralles von Fahrzeugen geschützt sind¹⁰⁾, ist eine waagrecht wirkende, als ruhend anzunehmende Ersatzlast von 100 t in 1,2 m Höhe parallel zur Längsachse des Verkehrsweges oder von 50 t rechtwinklig dazu anzusetzen. Der ungünstigste Wert ist der Bemessung zugrunde zu legen. Stehen die Stützen mit ihren Querschnitts-Hauptachsen schiefwinklig zur Fahrtrichtung, so darf zur Vereinfachung der Berechnung die Ersatzlast in Richtung der Querschnitts-Hauptachsen angesetzt werden, dann jedoch in jeder Richtung mit 100 t. Hierbei ist nur

¹⁰⁾ Z. B. durch Schrammborde von mindestens 25 cm Höhe in mindestens 50 cm seitlichem Abstand von den zu sichernden Bauteilen und von einer Länge, die wenigstens 10 m vor den zu schützenden Bauteilen beginnt.

mit den Hauptlasten zu rechnen. Bauteile aus Stahl und Bewehrungsstäbe von Stahlbetonbauteilen dürfen in diesem Falle bis zur Fließgrenze, solche aus Beton bis zur doppelten Höhe der sonst zulässigen Spannungen beansprucht werden.

18 Ungewollte Änderungen der Stützbedingungen

Wenn mit der Möglichkeit zu rechnen ist, daß sich die planmäßigen Stützbedingungen ändern, so müssen bereits bei der Aufstellung des Entwurfs die Stütz- und Spannweiten infolge einer lotrechten oder waagerechten Verschiebung der Stützen um das Maß von 1 cm, nötigenfalls einer Verdrehung um ein Maß 1, ermittelt werden (siehe Abschnitt 5¹¹⁾).

19 Einflüsse aus besonderen Bauzuständen

Vorübergehende Belastungszustände, wie sie beim Bau z. B. durch Abstützen mit Bockgerüsten, durch Anheben oder beim freien Vorbau vorkommen können, sind eingehend rechnerisch zu verfolgen (s. DIN 1073 und „Vorläufige Richtlinien für die Bemessung von Verbundträgern im Straßenbrückenbau“).

Beim Nachweis der Seitensteifigkeit solcher Unterstützungen ist neben etwa sonst vorhandenen oder vorgeschriebenen waagerechten Lasten zur Berücksichtigung der Kräfte, die aus unvermeidlichen Ungenauigkeiten bei der Aufstellung entstehen können, eine im Angriffspunkt der lotrechten Last wirkende waagerechte Last von mindestens $\frac{1}{100}$ dieser lotrechten Last in ungünstigster Richtung anzunehmen.

Die Lastannahmen für Gerüste richten sich im übrigen nach DIN 4420.

20 Standsicherheit gegen Umkippen

Die Standsicherheit der Überbauten gegen Umkippen durch Windlast und etwaige andere Lasten ist nachzuweisen, falls nicht zweifelsfrei — wie meist bei Brücken mit tiefliegender Fahrbahn — feststeht, daß die Überbauten standsicher sind. Als Verkehrsband (Abschnitt 12.2) ist hierbei bei belasteter Brücke im allgemeinen eine Reihe leerer Wagen von 0,5 t/m Gewicht an ungünstigster Stelle anzunehmen. Bei Brücken mit auskragender Fahrbahn kann die Belastung mit Regellasten an ungünstigster Stelle maßgebend sein. Die Standsicherheit gegen Umkippen ist unter der Annahme nachzuweisen, daß alle ein Kippen bewirkenden Lasten (ohne Schwingbeiwert), mit Ausnahme der ständigen Lasten, um 50 % erhöht werden, wobei dann ein Sicherheitswert von 1,0 genügt. Die Kippkanten von Fundamenten sind nach DIN 1054¹²⁾ zu bestimmen.

21 Sicherheit gegen Abheben von den Lagern

Bei durchlaufenden Trägern (mit Gelenken oder ohne Gelenke) und bei Kragträgern ist die Sicherheit gegen Abheben von den Lagern nachzuweisen. Hierbei ist nur die Verkehrslast, die negative Auflagerdrücke erzeugt, anzusetzen, und zwar mit 50 % Zuschlag (ohne Schwingbeiwert), wobei dann ein Sicherheitswert von 1,0 ausreicht.

22 Verankerungen

Sind zur Sicherung gegen Umkippen (Abschnitt 20) oder gegen Abheben von den Lagern (Abschnitt 21) Anker vorzusehen, so dürfen diese aus der Summe der Haupt- und Zusatzlasten und der Sicherheitszuschläge nach Abschnitt 20 und 21 bis zum 1,5fachen Wert der sonst zulässigen Spannungen beansprucht werden.

Die Beanspruchung aus Lastfall I (Hauptlasten) und aus Lastfall II (Haupt- und Zusatzlasten) darf dabei die im einzelnen für diese Lastfälle zulässigen Werte nicht überschreiten.

Ein Abheben des zu verankernden Bauteiles infolge Dehnung der Anker ist erforderlichenfalls durch Vorspannen der Anker auszuschließen.

¹¹⁾ Diese Untersuchung ermöglicht es, die Empfindlichkeit des gewählten Tragsystems gegen Stützenverschiebungen zu beurteilen und die Auswirkungen etwa eintretender Verschiebungen rasch festzustellen.

¹²⁾ Z. Z. noch Entwurf.