

DIE BAUNORMUNG

Mitteilungen des Normenausschusses der Deutschen Industrie

Schriftleiter: Regierungsbaumeister Karl Sander, Berlin NW 7, Ingenieurhaus

5. Jahrgang

12. Februar 1926

Nr. 2

INHALT:

Normblattentwürfe		Vorstandsvorlagen	
DIN E 1986 Technische Vorschriften für Bau und Betrieb von Grundstücksentwässerungsanlagen	5	DIN 1028 Gleichschenklige L-Eisen, Abmessungen und statische Werte	10
Erläuterungen zu den Normblattentwürfen		DIN 1072 Straßenbrücken, Belastungsannahmen, Erläuterungen	11
DIN E 1986 Technische Vorschriften für Bau und Betrieb von Grundstücksentwässerungsanlagen	9	Einführung der Normen in die Praxis	12
DIN 1028 Gleichschenklige Winkeleisen	9	Stoffnormung im Bauwesen	12
		Neu erschienene Normblätter	12

Technische Vorschriften

für

Bau und Betrieb von Grundstücksentwässerungsanlagen

Noch nicht endgültig

DIN

Entwurf 1
E 1986

Inhalt:

A. Die Brauchwässer und die Abortabgänge werden unterirdisch nach der öffentlichen unterirdischen Entwässerungsanlage abgeführt

1. Art der Genehmigungszeichnung
2. Rohrleitungen
 - a) lichte Weite
 - b) Richtung, Gefälle, Lage und Verbindungen
 - c) Baustoffe
 - d) Dichtung
3. Wasserablaufstellen
4. Spülaborte
5. Schächte
6. Reinigungsöffnungen
7. Prüfungsstücke
8. Lüftung

A. Die Brauchwässer und die Abortabgänge werden unterirdisch nach der öffentlichen unterirdischen Entwässerungsanlage abgeführt

1. Art der Genehmigungszeichnung

1. Die einzureichenden zwei Zeichnungen müssen in den Abmessungen der Reihe A auf DIN 476 eingereicht werden und aus Pausleinwand bestehen oder auf Leinen aufgezogen sein. Eine von beiden muß auf Format A 4 (210 × 297 mm) gefalzt und mit Heftrand versehen sein.

2. Die Zeichnungen müssen in Tusche ausgeführt sein und enthalten:

- a) den Lageplan des ganzen Grundstückes einschließlich der Höfe und Gärten und der daraufstehenden Gebäude, sowie Angaben über die Nachbargrundstücke und die Baufluchtlinie im Maßstab 1:500, wo nicht zugänglich 1:1000,
- b) die Grundrisse der mit Entwässerungsanlagen zu versehenen Geschosse und Geschoßteile im Maßstab 1:100 bei übereinanderliegenden Entwässerungsanlagen jedoch nur den Grundriß des untersten Geschosses,
- c) die Schnitte der zu entwässernden Gebäudeteile, Höfe und Gärten in der Richtung der Hauptgrundleitung mit Angabe der genauen Höhenlage zur Straße und der öffentlichen Entwässerungsanlage im Maßstab 1:100,
- d) Angaben über die Bestimmung der einzelnen Gebäude und Gebäudeteile (Wohn-, Wirtschafts-, Werkstatteengebäude und dergleichen) und der einzelnen Räume,
- e) die unbebauten Flächen und die Art ihrer Befestigung,
- f) die Maßstäbe,
- g) auf Verlangen der Verwaltung die Darstellung besonderer Entwässerungsgegenstände im Maßstab 1:10,
- h) die Unterschrift des Grundstückseigentümers oder seines gesetzlichen Vertreters, gegebenenfalls des Bauherrn,
- i) den Namen des Unternehmers, der mit der Ausführung beauftragt ist.

3. Insbesondere sind ersichtlich zu machen: die Anzahl und Art der Abläufe, die lichte Weite der Rohre, die Gefälleverhältnisse, die Höhenlage der Kellersohle und der Straßenkrone, die Tiefenlage und der Baustoff der Leitung¹⁾.

¹⁾ Auskunft über Lage und Höhe der Anschlußstellen an die öffentliche Entwässerungsanlage sowie erforderlichenfalls über die Höhenlage der nächsten Festpunkte und der künftigen Straßenkrone gibt:

9. Schutz gegen Rückstau
10. Abscheider
11. Beseitigung nicht mehr benutzter Entwässerungsanlagen
12. Verfüllen der Rohrgräben und Baugruben
13. Verbindung der Wasserleitung mit der Entwässerungsanlage
14. Instandhaltung und Reinhaltung der Grundstücksentwässerungsanlage

B. Die Abortabgänge werden nicht nach der öffentlichen unterirdischen Entwässerungsanlage abgeführt

C. Die Brauchwässer und die Abortabgänge werden nicht nach der öffentlichen unterirdischen Entwässerungsanlage abgeführt

4. In der Zeichnung sind darzustellen:
- die vorhandenen Anlagen schwarz
 - die neuen Anlagen farbig, insbesondere Steinzeugrohre braun, Eisenrohre blau, Bleirohre gelb.

Andere Baustoffe der neuen Anlage sind besonders zu bezeichnen. Die für den Prüfungsvermerk bestimmte grüne Farbe darf in den Zeichnungen nicht verwendet werden.

2. Rohrleitungen

a) Lichte Weite

1. Sofern zur Abführung der anfallenden Regenwassermengen keine größeren lichten Weiten erforderlich sind, hat die lichte Weite der Hauptgrundleitung mindestens 100 mm, wenn jedoch mehr als 3 Spülaborte angeschlossen sind, 150 mm zu betragen. Die Nebengrundleitungen müssen mindestens 100 mm im Lichten weit sein.

2. Die Fallrohre sind so zu bemessen, daß die Abwassermenge abgeleitet werden kann, ohne daß ein Absaugen der Geruchverschlüsse erfolgt. Für die Weite der Brauchwasserfallrohre sind folgende Zahlen Mindestmaße:

- 50 mm für den Anschluß von 3 Küchenausgüssen oder 1 Bad oder 1 Küchenausguß und 1 Bad,
- 70 mm für den Anschluß von 7 Küchenausgüssen oder 4 Bädern oder 4 Küchenausgüssen und 2 Bädern,
- 100 mm für eine größere Anzahl der genannten Anschlüsse oder für Spülaborte.

3. Fallrohre für Regenwasser müssen mindestens 70 mm im Lichten weit sein, jedoch kann bei kleinen Balkonen und Vordächern eine lichte Weite von 50 mm zugelassen werden.

b) Richtung, Gefälle, Lage und Verbindungen

1. Alle Rohrleitungen sind von der Wasseraufnahmestelle an in tunlichst gerader Linie nach der Anschlußleitung zu führen.

2. Die Rohre sind mit der Muffe der Richtung des Wasserabflusses entgegen zu verlegen.

3. Sind in der Rohrleitung Richtungsveränderungen nicht zu vermeiden, so sind sie unter Anwendung von Formstücken zu bewirken. 90°-Bogen sind nur mit Reinigungsöffnungen zugelassen.

4. Jede Einleitung einer Rohrleitung in eine andere muß mit Formstücken, und zwar im spitzen Winkel, erfolgen. Er hat — von Zementbetonrohren abgesehen — 45° zu betragen. Bei Fallsträngen können in besonderen Fällen auch Winkel bis 70° zugelassen werden.

5. Das Durchschlagen der Rohrwandung — Anhausschelle — zum Zwecke des Anschlusses einer andren Leitung is verboten.

Einspruchsfrist bis 1. April 1926.
(Einspruchszuschriften in doppelter Ausfertigung und für jeden Entwurf gesondert erbeten.)

6. Die Zusammenführung von Leitungen mittels eines Schachtes im Freien kann von Fall zu Fall gestattet werden.

7. Die Einführung einer Leitung in eine engere Leitung ist verboten. Die Einführung einer Leitung in eine weitere Leitung hat durch geeignete Formstücke zu erfolgen.

8. Das Gefälle der Rohrleitungen ist durchgehend einheitlich, im übrigen zeichnungsgemäß auszuführen. Zweckmäßig ist es, den Rohrleitungen ein Gefälle von 1:50 zu geben. Geringere Gefälle als 1:100 und größere als 1:10 können nur ausnahmsweise zugelassen werden. Für größere Höhenunterschiede sind Abstürze — möglichst mit Reinigungsöffnungen — einzubauen. Bei Gefällen unter 1:100 muß häufige Spülung gewährleistet sein.

9. Außerhalb der Gebäude müssen die Rohrleitungen mindestens 80 cm Erdddeckung haben. Die Hauptgrundleitung ist so tief zu legen, daß möglichst das ganze Anwesen später durch einfache Verlängerung der Hauptgrundleitung überall entwässert werden kann.

10. Die Rohrleitungen sind in ganzer Länge unwandelbar zu lagern.

11. Wegen Frostgefahr sind Leitungen sowie Spülbehälter mit den zu letzteren gehörigen Zu- und Ableitungen nicht an Außenmauern zu legen. Diese Leitungen sollen tunlichst nicht an gemeinsamen Brandmauern angebracht werden.

12. Freiliegende Leitungen, die der Beschädigung ausgesetzt sind oder eine Gefahr für den Verkehr bilden, sind in geeigneter Weise, z. B. durch Untermuerung und Schutzkästen zu sichern.

13. Fallrohre sollen nicht festeingemauert werden.

14. Durch Arbeitsräume von Bäckereien, Konditoreien, Fleischerien oder anderen Nahrungsmittelberei- tungsstellen dürfen nur gußeiserne Rohre ohne Reinigungsöffnung geführt werden.

c) Baustoffe

1. Innerhalb der Gebäude sind Gußeisen-, Flußstahl- oder Bleirohre zu verwenden. Wenn innerhalb der Gebäude Rohrleitungen Stoß und Druck nicht ausgesetzt sind und zugleich unter der Kellersohle mehr als 30 cm Überdeckung aufweisen, können Steinzeugrohre verwendet werden. Außerdem sind Steinzeugrohre für Ableitung säurehaltiger Abwässer, sowie als Fallrohre für Trockenaborte zulässig. Bei Beseitigung von Trockenaborten sind deren Fallrohre zu entfernen. Für Fallrohre und dem Rückstau ausgesetzte Rohre dürfen Bleirohre nicht verwendet werden.

2. Außerhalb der Gebäude sind gußeiserne, Flußstahl- und Steinzeugrohre zu verwenden.

3. Sofern bei Mauerdurchgängen eine Belastung der Rohrleitungen nicht durch besondere Maßnahmen völlig sicher vermieden ist, ist an diesen Stellen bis auf 1,5 m Entfernung vom Mauerwerk nur Eisenrohr zu verwenden.

4. Regenfallrohre sind, wenn sie unmittelbar an der Straße oder an verkehrsreichen Höfen liegen, bis zu einer Höhe von mindestens 1,75 m über der Straße und mindestens 0,25 m unter der Straße aus Gußeisen herzustellen, im übrigen ist Zink- oder Kupferblech zugelassen.

5. Am Fuße der Fallrohre sind erforderlichenfalls eiserne Fußbögen einzubauen.

6. Für Lüftungsrohre ist außerhalb der Gebäude Zink- und Kupferblech zulässig.

7. Die Verwendung anderer Baustoffe als der vorstehend genannten, z. B. von Zementbeton, bedarf besonderer Genehmigung.

8. Für gußeiserne Leitungen sind die Abflußrohre der Deutschen Industrie-Normen (DIN 364, 538—545) zu verwenden.

9. Für Kleinsiedlungsbauten, für die die Länderbaugesetze Erleichterungen vorsehen, sind die „leichten Abflußrohre“ zugelassen.

10. Flußstahlrohre müssen sicher durch Verzinkung gegen Rost geschützt sein.

11. Bleirohre müssen bei einer lichten Weite bis zu 50 mm wenigstens 2½ mm, darüber hinaus 3 mm Wandstärke haben.

12. Die Steinzeugrohre dürfen im Gegensatz zu Tonrohren höchstens 5% Wasser aufnehmen, weder in der Längs-, noch in der Querrichtung verzogen oder rissig sein und müssen hart gebrannt, innen und außen glasiert sein. Bruchstellen müssen die Rohre als dicht gesintert erweisen. Sofern der Normenausschuß der deutschen Industrie für Steinzeugrohre Normen aufstellt, müssen sie in allen Punkten, insbesondere hinsichtlich Form, Baustoff und Güte diesen Normen entsprechen.

13. Zinkblech für Fallrohre muß eine Wandstärke von 0,66 mm und ein Gewicht von 4,62 kg/m² besitzen. Zinkrohre müssen sorgfältig und dicht verlötet hergestellt sein und dürfen nicht eingemauert werden.

14. Für Leitungen aus Zementbeton gilt DIN 1201 mit Beiblatt.

15. Metallteile von Entwässerungsanlagen dürfen nicht mit Metalle angreifenden Stoffen in Berührung gebracht werden. Insbesondere sind sie gegen Schwefel und Chlorsalz in Decken- und Fußbodeneinfüllungen durch einen starken, gut deckenden Asphaltüberzug zu sichern. Außerdem sind sie möglichst mit verlängertem Zementmörtel in einer Stärke von 2 cm zu umhüllen.

16. Der Übergang von Steinzeug auf Gußeisenrohrteile und von Gußeisen- auf Steinzeugrohrteile ist durch besondere Formstücke, der Übergang von Zinkrohr auf Steinzeugrohr durch Gußeisen zu bewirken.

d) Dichtung.

1. Die Dichtung der gußeisernen Rohre hat mit geteertem Hanfstrick und Blei zu erfolgen. Im besonderen Falle kann für die Falleitung an Stelle von Blei Asphalt zugelassen werden. Die Bleidichtung muß mindestens 2 cm Tiefe haben.

2. Bleirohre sind unter sich sachgemäß durch Verlöten zu verbinden. Für die Verbindung von Blei oder Zink mit Eisenrohr sind Gußmessingstutzen zu verwenden. Ist in besonderen Fällen Zinkrohr für Entlüftung im Dachboden zugelassen, so kann bei Verbindung von Zink mit Eisen die Asphaltdichtung an die Stelle der Verlötung treten.

3. Steinzeugrohre sind mit geteertem Hanfstrick und Asphalt zu dichten. In Ausnahmefällen kann statt des Asphalts auch Zementmörtel und in Bergsenkungsgebieten Ton zugelassen werden. Bei Gefahr des Eindringens von Wurzeln ist Ton jedoch in jedem Fall als Dichtungstoff verboten.

3. Wasserablaufstellen

1. Mit Ausnahme der Fallrohre für Niederschlagswasser ist jede Ablaufstelle mit einem Geruchverschluss zu versehen. Wenn jedoch Fallrohre für Niederschlagswasser an Brauchwasserleitungen angeschlossen sind und unter oder in geringerer Entfernung als 2 m neben Fenstern oder Türen bewohnter Räume enden, so müssen sie einen Geruchverschluss an frostfreier Stelle mit Reinigungsöffnung erhalten.

2. Zu jeder Ablaufstelle gehört ein besonderer Geruchverschluss. Bei Gruppenwaschtischen und dergleichen können mit besonderer Genehmigung mehrere Ablaufstellen der gleichen Art einen gemeinsamen Geruchverschluss erhalten, wenn die Entfernung zwischen Ablaufstelle und Geruchverschluss nicht größer als 2 m ist.

3. Soll im Freien von einem Geruchverschluss Abstand genommen werden, so bedarf es besonderer Genehmigung.

4. Der Geruchverschluss muß folgenden Bedingungen entsprechen:

- a) Er muß das Austreten von Kanalgasen einwandfrei verhindern.
- b) Der Durchflußquerschnitt muß mindestens gleich dem des Abflußrohres sein.
- c) Er muß leicht zu reinigen und daher mit einer leicht zugänglichen, luftdicht verschlossenen Putzöffnung, möglichst an der tiefsten Stelle, versehen sein.
- d) Die Wirksamkeit darf nicht durch Entfernung einzelner Teile aufgehoben werden können.
- e) Er ist aus Blei, Kupfer, Messing, Gußeisen, Steinzeug oder einem gleich guten Baustoff zu fertigen. Für die Zulässigkeit des Baustoffes in jedem Einzelfall sind die allgemeinen für die Herstellung der Entwässerungsanlagen und insbesondere der Rohrleitungen erlassenen Bestimmungen maßgebend. Geruchverschlüsse aus Zinkblech sind verboten.
- f) Er soll mindestens die Wandstärke der Rohre gleichen Durchmessers und gleichen Baustoffes haben.
- g) Er soll möglichst dicht unter der Ablaufstelle angebracht und mit seinem Ableitungsschenkel möglichst unmittelbar an das Fallrohr oder an die Ableitung angeschlossen werden.
- h) Die Verschlusshöhe muß mindestens betragen:

bei Spülaborten, Deckensinkkästen und Bädern	60 mm,
bei Kellersinkkästen, Ausgüssen, Pißanlagen	80 mm,
bei Hofsinkkästen, Fettfängern und Ablaufstellen, die nur Niederschlagswasser führen	100 mm,
bei allen übrigen Abläufen	80 mm.
- i) Die Rohrweite der Geruchverschlüsse soll mindestens betragen:

für Ausgüsse, Waschbecken und dergleichen	40 mm,
für Küchenausgüsse, Bäder, Pißanlagen und Fußbodeneinläufe	50 mm,
für Spülaborte, Massenspülaborte und Hofeinläufe	100 mm.

5. Ausgußbecken sind mit Zapfstellen der Wasserleitung auszustatten.

6. Unter jeder Zapfstelle in und an Gebäuden muß ein Ausgußbecken vorhanden sein.

7. Überläufe aus Wasserbehältern, Regenbehältern, Springbrunnen und dergleichen, Abläufe aus Fangschalen und überhaupt alle solche Über- und Abläufe, bei denen keine Sicherheit für die Erneuerung des Wassers im Geruchverschluss vorhanden ist, dürfen nicht unmittelbar an die Entwässerungsleitung angeschlossen werden, sondern sind durch ein Rohr zu entwässern, das über einem Ablauf oder einem Ausguß sichtbar ausmündet. Sicherheitsüberläufe sind in die Geruchverschlüsse oberhalb des Wasserspiegels einzuführen.

8. Eine Zuflußleitung der Wasserversorgungsanlage muß stets mindestens 2 cm über dem höchsten Wasserstande ausmünden. Ausnahmen können gestattet werden, z. B. bei Spülbecken, Waschtrommeln und Zeitspülern, wenn hochgelegene Wasserbehälter nicht tunlich sind und in der Zuflußleitung sich ein behördlich zugelassener Rohrunterbrecher mindestens 20 cm über dem oberen Rande des Ablaufes befindet.

9. Eisschränke, Fischkästen, Speiseschränke und ähnliche Behälter für Nahrungsmittel dürfen nicht unmittelbar mit der Abflußleitung verbunden werden.

10. Bei Ausgüssen, Waschbecken, Bädern und dgl. darf die Summe der Querschnitte der Abflußöffnungen in den Sieben oder Kreuzstäben die Hälfte des freien Querschnittes des Geruchverschlusses nicht übersteigen.

11. Abflußventile müssen unmittelbar an der Abflußöffnung sitzen, so daß der zwischen Abflußöffnung und Ventil entstehende Raum leicht gereinigt werden kann.

12. Bodenausgüsse, bei denen viel Sinkstoffe anfallen, müssen Schlammfänger erhalten. Wenn bei diesen ein Schlammfang gefordert wird, dann müssen die Sinkkästen und Schlammfänger von Hofabläufen wasserdicht sein. Der Wasserspiegel muß mindestens 80 cm unter Gelände liegen. Die Hofsinkkästen müssen mindestens 30 cm im Lichten weit sein.

13. Die Einleitung von Wirtschaftsabwässern in Abläufe mit Schlammfang sowie in Spülaborate und Spülbecken ist verboten.

14. In die Fallrohre für Niederschlagswasser darf kein Schmutzwasser, in die Fallrohre für Schmutzwasser kein Niederschlagswasser eingeführt werden.

15. Stallanlagen sind in der Regel durch Einbau eines Sinkkastens unmittelbar an die Entwässerungsanlage anzuschließen, sofern für ausreichende Spülung gesorgt ist.

16. Das von den Dächern abfallende Regenwasser muß in Dachrinnen aufgefangen und in der Regel von den Fallrohren ab unterirdisch abgeführt werden. Im Einzelfall kann hierbei bei nicht unmittelbar am Bürgersteig oder nicht an der Fahrbahn gelegenen Fallrohren die Aufstellung von Regentonnen zugelassen werden, wenn sie abgedeckt sind, einer Durchfeuchtung des Mauerwerks vorgebeugt ist und das Überlaufwasser einwandfrei ablaufen kann.

17. Regenrohre von kleinen Dachflächen, Erkern, Balkonen usw. können in den Hof oder in die an der Straße liegenden Vorgärten frei ausmünden, falls an diesen Stellen kein Verkehr stattfindet und keine Übelstände entstehen. Die Einleitung solcher Regenrohre in Hofsinkkästen kann ausnahmsweise gestattet werden. Unmittelbar an der Straße gelegene Regenrohre von Balkonen und Loggien und dgl. sind stets an eine im Innern der Gebäude gelegene Leitung anzuschließen und mit einem frostsicheren Geruchverschluß zu versehen. Werden mehrere übereinander gelegene Balkone durch ein gemeinsames Fallrohr entwässert, so darf dieses nicht unterbrochen werden, die einzelnen Einläufe sind vielmehr durch Zweigleitungen anzuschließen.

18. An die Entwässerung anzuschließende Balkone müssen so angeordnet sein, daß das sich auf ihrem Boden sammelnde Wasser nicht in den anstoßenden Wohnraum eindringen kann.

19. Sofern der Normenausschuß der Deutschen Industrie für Ausguß- und Ablaufvorrichtungen Normen aufgestellt hat, sollen die Vorrichtungen in allen Punkten diesen Normen entsprechen. Unter anderem gilt für Kellersinkkästen DIN 590 und DIN 591, für Deckensinkkästen DIN 592. Ausnahmen sind zulässig.

4. Spülaborate und Pißanlagen

1. An die unterirdische Entwässerungsanlage dürfen Aborte nur angeschlossen werden, wenn sie mit Wasserspülung versehen sind.

2. Die Spülung muß nach jedesmaligem Gebrauch die vollständige Reinigung des Beckens und Geruchverschlusses bewirken. Sie darf im allgemeinen nur durch Anwendung von besonderen Spülbehältern oder Spülkästen erfolgen, die aus einer Wasserleitung gespeist werden. Für jeden Sitz eines Spülortes müssen bei jedesmaligem Gebrauch mindestens 6 l Wasser in das Becken stürzen. Die Spülung muß bei einmaliger Betätigung unabhängig von ihrer Dauer sicher und rasch erfolgen. Ein Überlaufen von Spülwasser bei mangelhaftem Abfluß der Füllrichtung darf nur in das Becken erfolgen. Die Ausmündung der Wasserleitung in den Spülbehälter muß über dem höchsten Wasserstande des Spülbehälters erfolgen.

3. Zwischen der Oberkante des Beckens und der Unterkante des Spülbehälters ist in der Regel ein Abstand von mindestens 1,8 m einzuhalten. Das Fallrohr soll mindestens 30 mm weit sein. Das Abortbecken soll einen aufklappbaren Sitz erhalten, doch ist Vorsorge zu treffen, daß durch das Aufklappen das Spülrohr nicht beschädigt werden kann.

4. Die Becken müssen aus Steingut, innen weiß glasiertem Steinzeug oder gut emailliertem Gußeisen bestehen.

5. Sind Aborte und Pißräume nicht frostfrei, so sind die Spüleinrichtungen frostfrei anzulegen und die Geruchverschlüsse unterirdisch frostfrei in einem Schacht in die Abflußleitung einzubauen.

6. Die Spülaborate müssen aus einem freistehenden Becken bestehen. Die Abflußöffnung des Beckens muß sichtbar liegen und 100 mm lichte Weite haben. Die Verbindung zwischen Geruchverschluß und Anschlußmuffe muß jederzeit besichtigt und die Dichtung erforderlichenfalls leicht nachgebessert werden können.

7. Spülaborate, in denen die Auswurfstoffe durch mechanisch bewegte Teile gehen (Klappen-, Kolbenspülaborate und dgl.) sind verboten. Spülvorrichtungen, die durch Bewegung der Tür oder durch den Sitz in Gang gesetzt werden, sind nur mit besonderer Genehmigung zulässig.

8. Für größere Anstalten (Fabriken, Kasernen, Schulen und dgl.) können Massenspülaborate besonderer Bauweise mit besonderer Genehmigung für jeden einzelnen Fall zugelassen werden.

9. Bei solchen Massenaborten muß durch eine genügend kräftige Spülung die schleunige Entfernung aller Auswurfstoffe gewährleistet sein. Der Wasserstand in dem Becken muß ständig so groß sein, daß die Abfallstoffe sich im Wasser befinden.

10. Durch die Spülaborate dürfen nur menschliche Abgänge mit dem erforderlichen Spülwasser abgeleitet werden.

11. Standpißanlagen sind mit wasserdichter Bekleidung und dauernder oder selbsttätig unterbrechender Spülung auszuführen. Der wasserdicht herzustellende Fußboden muß mit Gefälle nach einem mit Geruchverschluß versehenen Ablauf angelegt sein.

12. Pißanlagen mit Ölgeruchverschluß in geschlossenen Räumen sind verboten.

5. Schächte

1. Alle Schächte sind im allgemeinen mit gußeisernen Rahmen und Deckeln zu verschließen. An Stelle von Abdeckungen aus Gußeisen werden auch solche aus Eisenbeton oder gegen Fäulnis getränkten Holzbohlen zugelassen.

2. Soll der Schacht bestiegen werden, so muß er mindestens 92 cm im Lichten weit sein oder eine gleich große Fläche haben und bei einer Tiefe von über 80 cm mit Steigeisen in regelmäßigen Abständen von etwa 30 cm versehen sein.

3. Die Sohle der Schächte mit offenem Durchfluß darf nicht tiefer liegen als die Sohlen der abgehenden Leitung, soll vielmehr so ausgebildet werden, daß das Wasser sich nicht ausbreitet und in geschlossenem Faden möglichst reibungslos weiterfließt.

4. Die Schächte müssen innen gefugt sein.

5. Innerhalb von Gebäuden sind die Rohre durch die Schächte geschlossen hindurchzuführen.

6. Für Ausführung der Schächte in Beton werden die Brunnenringe gemäß DIN 1202 empfohlen.

6. Reinigungsöffnungen

1. Reinigungsöffnungen sind in der Entwässerungsanlage so zahlreich anzubringen, wie zur Reinhaltung aller Leitungsstrecken erforderlich ist, und nötigenfalls noch nachträglich einzubauen. Namentlich sind die Küchen- und Abortabfallrohre vor den Anschlüssen an die Erdleitungen mit Reinigungsöffnungen zu versehen.

2. Ist die Reinigungsöffnung nicht unmittelbar zugänglich so ist sie durch einen wasserdichten Schacht zugänglich zu machen.

3. Die Reinigungsöffnungen sind luft- und wasserdicht zu verschließen.

4. Für die Ausführung dieser Reinigungsrohre gilt DIN 539

7. Prüfungsstücke

1. Die Verwaltung kann bestimmen, daß auf dem Grundstück im allgemeinen unmittelbar hinter der Straßenfluchtlinie, in der Hauptgrundleitung Prüfungseinrichtungen eingebaut werden, wenn die Art der Benutzung dies bedingt.

2. Die Prüfungseinrichtungen müssen gestatten, die Beschaffenheit des abfließenden Wassers zu prüfen, insbesondere auf Säuregehalt und hohe Wärme. Es kann erlaubt werden, daß eine unmittelbar hinter der Grundstücksgrenze anzubringende Reinigungsöffnung als Prüfungseinrichtung nach besonderer Vorschrift ausgebaut wird. Die Vorrichtung besteht im allgemeinen aus einem Kasten von Gußeisen oder Zementbeton mit einem in die Sohle eingelassenen herausnehmbaren Prüfungsstück. Die Einrichtung kann von der Verwaltung unter Verschuß gelegt werden.

8. Lüftung

1. In die Hauptgrundleitung dürfen weder Geruchverschlüsse noch Absperrvorrichtungen (Rückstauverschlüsse) noch Schlammfänge eingebaut werden. Auch die unterirdisch in die Straßenleitungen entwässernden Regenfallrohre dürfen mit Geruchverschlüssen nur versehen werden, wenn sie unter oder in geringerer Entfernung als 2 m neben Fenstern oder Türen bewohnter Räume enden. Zum Zweck der Lüftung ist jedes Fallrohr ohne Querschnittverringern luftdicht bis über das Dach zu führen. Lüftungsleitungen von geringerer Weite als 100 mm sind von einer 0,5 m unter Dach gelegenen Stelle an aufwärts auf 100 mm

zu erweitern. Bei Herstellung einzelner Anschlüsse in den Untergeschossen kann von der Entlüftung bis über Dach unter Umständen abgesehen werden.

2. Das Entlüftungsrohr ist mit einer Haube zu versehen.

3. Zwischen der Haube und dem Rohrende muß die Öffnung die doppelte Querschnittsfläche des Lüftungsrohres besitzen.

4. Die Entlüftungsleitungen müssen möglichst senkrecht und ohne Krümmungen hochgeführt werden. Wagerechte Entlüftungsleitungen sind unzulässig.

5. Mündet eine Entlüftungsleitung so aus, daß eine Belästigung in der Nähe befindlicher Wohnräume desselben Grundstücks oder eines benachbarten möglich ist, so ist die Entlüftungsleitung bis mindestens 1 m über dem Fenstersturz hochzuführen oder so zu verlegen, daß sie mindestens 2 m seitlich der gefährdeten Öffnung ausmündet.

6. Die Mitbenutzung der zur Lüftung von Räumen dienenden Luftschlote und der Schornsteine (mit Ausnahme von Fabrik-schornsteinen) ist verboten.

7. Ist die Entfernung zwischen einer Ablaufstelle und ihrem Fallrohr größer als 3 m, so ist neben dem Fallrohr eine besondere Entlüftung bis über Dach zu schaffen. Das die Entlüftung bewirkende Rohr kann aber zum zugehörigen Fallrohr über der höchsten Ablaufstelle zurückgeführt werden. Es soll im Lichten so weit sein wie die Anschlußleitung zwischen Ablauf und Fallrohr am Beginn.

8. Mehrere nebeneinander liegende Fallrohre dürfen über der höchsten Ablaufstelle in ein gemeinschaftliches Lüftungsrohr zusammengeführt werden. Der Querschnitt muß dann mindestens gleich der Summe der einzelnen Fallrohrquerschnitte sein.

9. Schutz gegen Rückstau

1. Unter einer von der Verwaltung festzusetzenden Ebene gilt folgendes:

a) In Schächten, deren Deckel unter dieser Ebene liegt, sind die Rohrleitungen geschlossen durchzuführen oder die Deckel in geeigneter Weise gegen Austreten von Wasser zu dichten und gegen Abheben zu verschrauben.

b) Regenwassereinflüsse sind verboten.

c) Brauchwassereinflüsse sind durch eine von Hand zu bedienende dicht abschließende Absperrvorrichtung zu sichern, die nur bei Bedarf auf Gefahr des Hauseigentümers geöffnet werden darf, sonst aber dauernd geschlossen sein muß. Neben der von Hand zu bedienenden Rückstauvorrichtung ist noch eine selbsttätig wirkende Absperrvorrichtung einzubauen. Oberhalb einer solchen Absperrvorrichtung darf nur der zu schützende Brauchwassereinflauf angeschlossen sein. Wenn mehrere Brauchwassereinfläufe durch eine solche Absperrvorrichtung geschützt werden sollen, bedarf es ausdrücklicher Genehmigung. Sind jedoch Abläufe in verschiedener Höhenlage gegen Rückstau zu sichern, so hat jeder von ihnen einen besonderen Rückstauschutz zu erhalten.

2. Die Rückstauverschlüsse sind so anzubringen, daß sie jederzeit bequem bedient werden können. Die Verschlüsse müssen so ausgebildet sein, daß sie sicher wirken und das Austreten von Kanalgasen unmöglich ist.

3. Liegen Kellerflächen oder andere Flächen so tief, daß ihre unmittelbare Entwässerung nach der Straßenleitung nicht möglich ist, so muß die Entwässerung im Bedarfsfalle durch künstliche Hebung des Abwassers bewirkt werden. Die hierzu verwendeten Sammelbehälter dürfen nicht mehr als 2 m³ Flüssigkeit aufnehmen können; bei Abwässern aus Aborten müssen sie aus Eisen von mindestens 7 mm Dicke sein und ringsum einen freien Gang von mindestens 30 cm Breite haben. Die Behälter müssen frei stehen, so daß etwaige Undichtigkeiten sofort bemerkt werden. Die Vorrichtung zum Heben der Abwässer unterliegt der Genehmigung der Verwaltung.

4. Sollte der Normenausschuß der Deutschen Industrie Normen für Absperrvorrichtungen aufstellen, so wird hiermit auf diese aufmerksam gemacht.

10. Abscheider

1. In die Entwässerungseinrichtungen von Betrieben, in denen viel Fett abfließt, wie Schlächtereien, Seifenfabriken, großen Küchen, sind Fettabscheider einzuschalten. Sie müssen entlüftet werden, sollen möglichst nahe an den Ablaufstellen liegen, luftdicht verschlossen sein, aus Gußeisen oder einem anderen gleichwertigen Baustoff bestehen, ausreichende Kühlflächen besitzen und mit zugänglichen Putzöffnungen versehen sein. Sie sollen ferner einen Flüssigkeitsinhalt von mindestens 50 l besitzen. Für große Betriebe können gemauerte Fettfänge zugelassen werden. Sie dürfen die Entlüftung der Leitungen nicht behindern.

2. Die Genehmigung des Abflusses von Ölen nach der Entwässerungsanlage kann vom Einbau geeigneter Abscheidevorrichtungen abhängig gemacht werden.

3. Die Einleitung von feuergefährlichen und explosiven Stoffen und Flüssigkeiten ist verboten. Ihr Abfluß nach einer Ablaufstelle der Entwässerungsanlage kann nur gestattet werden, wenn Vorrichtungen eingebaut werden, die mit Sicherheit diese Stoffe am Eindringen in die Leitung hindern. Die Prüfung des abfließenden Abwassers muß jederzeit möglich sein.

4. Bei sandhaltigen Wässern sind Sandfänge vorzusehen.

5. Regenfallrohre von Dächern, bei welchen die Gefahr der Verstopfung der Regenleitung vorliegt (z. B. von Bäumen umstandene oder in schlechtem Zustande befindliche Dächer) sind auf Verlangen der Verwaltung mit einem Laub- oder Dachsteinfänger zu versehen.

6. Die Abscheider dürfen sich nur in den Leitungen derjenigen Ablaufstellen befinden, für die der Abscheider gebaut ist. Andere Wässer dürfen ihnen nicht zugeführt werden.

11. Beseitigung nicht mehr benutzter Entwässerungsanlagen

Nicht mehr benutzte Gruben, z. B. Abort- und Desinfektionsgruben, sind, nachdem sie den gesetzlichen Bestimmungen entsprechend geräumt worden sind, unverzüglich entweder zu beseitigen oder in einen Zustand zu versetzen, in dem sie für andere Zwecke nutzbar sind.

12. Verfüllen der Rohrgräben und Baugruben

1. Beim Verfüllen der Gräben und Gruben ist möglichst Sand und Kies, niemals gefrorener Boden zu verwenden. Der Boden ist lagenweise in Schichten von etwa 25 cm Höhe gut abzuräumen und, falls er durchlässig ist, und keine Bedenken bestehen, einzuschlämmen.

2. Mit dem Verfüllen soll in der Regel erst begonnen werden, nachdem von der Verwaltung hierzu Erlaubnis erteilt wurde.

13. Verbindung der Wasserleitung mit der Entwässerungsanlage

Jede unmittelbare Verbindung der Wasserleitung mit den Entwässerungsanlagen oder ihren Einrichtungen, wodurch ein Rücksaugen des Schmutzwassers oder der Luft aus diesen in die Wasserleitung möglich wäre, ist verboten.

14. Instandhaltung und Reinhaltung der Grundstücksentwässerungsanlage

1. Die Grundstücksentwässerungsanlage ist stets in gutem Zustande zu erhalten, zu reinigen und zu spülen. Insbesondere sind auch die nicht zur unmittelbaren Aufnahme von Schmutzstoffen dienenden Gruben und Schächte stets sauber zu halten.

2. Aus den Geruchverschlüssen, Sinkkästen, Schuttfängern, Abscheidern usw. sind die ausgeschiedenen Stoffe in angemessenen Zeiträumen zu entfernen, so daß ständig ein ordnungsmäßiger Betrieb gewährleistet ist.

3. Geruchverschlüsse, deren Abläufe während längerer Zeit nicht benutzt werden, sind von Zeit zu Zeit aufzufüllen.

B. Die Abortabgänge werden nicht nach der öffentlichen unterirdischen Entwässerungsanlage abgeführt.

1. Wird vorgeschrieben oder genehmigt, daß die Abortabgänge nicht nach der unterirdischen öffentlichen Entwässerungsanlage abgeführt werden, so sind für sie wasserdichte und luftdicht abzudeckende Gruben oder Grundstückskläranlagen, in jedem Falle mindestens 10 m von Trinkwassersammelbrunnen entfernt, anzulegen.

2. Im allgemeinen sind Gruben anzulegen. In diesem Falle sind Wasserspülaborte und selbständige Spülplänsanlagen nicht gestattet. Solche Gruben dürfen nicht gleichzeitig zur Aufbewahrung von Stallmist benutzt werden. Das zu einer solchen Grube führende Fallrohr muß mindestens 20 cm i. L. weit sein und zur Entlüftung in voller Weite bis über Dach geführt werden, damit bei allen Winden Saugwirkung zustande kommt.

3. Im Einzelfalle können statt der Gruben, wenn mindestens 50 qm Land für jeden ständig Anwesenden zur Verfügung stehen, Tonnen oder tönernerne Becken mit gut schließendem Klappdeckel als Erd- oder Torfmullstreu-Aborte zugelassen werden. In allen Fällen muß, da ein Wasserverschluß zwischen Sitz und Grube bzw. Behälter nicht vorhanden ist, ein lüftbarer, womöglich durchlüftbarer Raum vor dem eigentlichen Abort zur Verfügung stehen. Alle Teile müssen einfach und dabei haltbar gebaut sein, jederzeit besichtigt werden können und stets rein gehalten werden.

4. Die Gruben, Tonnen und tönernen Becken sind jeweils so zeitig zu räumen, daß die Oberfläche ihres Inhalts stets unter dem Deckel liegt.

5. Die Anlage von Grundstückskläranlagen bedarf im Einzelfalle der besonderen Genehmigung. Diese kann nur erteilt werden, wenn die Aborte mit Wasserspülung versehen sind und das Abwasser die Grundstückskläranlage frisch und nicht faulig verläßt.

6. Im übrigen gelten bei Anlage von Gruben, Tonnen, tönernen Becken und Grundstückskläranlagen sinngemäß die Bestimmungen unter A.

C. Die Brauchwässer und die Abortgänge werden nicht nach der öffentlichen unterirdischen Entwässerungsanlage abgeführt.

1. Wird vorgeschrieben oder genehmigt, daß die Brauchwässer und die Abortgänge nicht unterirdisch aus dem Grundstück fortgeführt werden, so sind für die Brauchwässer und die Abortgänge wasserdichte und luftdicht abzudeckende Gruben oder Grundstückskläranlagen, in jedem Falle mindestens 10 m von Trinkwassersammelbrunnen entfernt, anzulegen.

2. Die Anlage einer Untergrundberieselung bedarf einer besonderen Genehmigung der Verwaltung. Die Genehmigung kann nur an Hand einwandfreier Pläne erteilt werden, wenn der Nachweis geeigneter Bodenverhältnisse erbracht wird, mindestens

100 qm Land für jeden ständig Anwesenden zur Verfügung stehen und zwischen Geländeoberfläche und Grundwasser mindestens 2 m Abstand vorhanden ist, so daß jedwede Gefahr der Verschlickung und allmählichen Verseuchung des Untergrundes ausgeschlossen ist. Die Sickerrohre sind mit Schotter, Kleinschlag oder ähnlichem zu umpacken.

3. Für die Abortgänge kann die Verwaltung im Einzelfalle, wenn mindestens 200 qm Land für jeden ständig Anwesenden zur Verfügung stehen, Tonnen oder tönerner Becken mit gut-schließendem Klappdeckel als Erd- oder Torfmüllstreu-Aborte zulassen.

4. Im übrigen gelten bei Anlage von Gruben, Tonnen, tönernen Becken und Grundstückskläranlagen sinngemäß die Bestimmungen unter B.

Erläuterungen zu den Normblattentwürfen

DIN E 1986. Technische Vorschriften für Bau und Betrieb von Grundstücksentwässerungsanlagen.

Nachdem der Verband Deutscher Architekten- und Ingenieur-Vereine die von ihm im Jahre 1899 aufgestellten „Normalien für Hausentwässerungsleitungen und deren Ausführungen“ 1903 als „Deutsche Normal-Abflußrohre“ (DNA 1903) herausgegeben hatte, hat er 1908 auch „Vorschriften für Herstellung und Betrieb von Grundstücksentwässerungen“ festgestellt.

Sieht man davon ab, daß die Deutschen Normalabflußrohre für den Geschäftskreis des Preussischen Ministers der öffentlichen Arbeiten 1912 in wenigen Punkten geändert wurden, so sind seit dem Abschluß der auf Vereinheitlichung der Vorschriften für Bau und Betrieb von Grundstücksentwässerungsanlagen abzielenden Arbeiten des Verbandes Deutscher Architekten- und Ingenieur-Vereine 17 Jahre vergangen. Große Umwälzungen haben sich vollzogen und der Krieg hat die alten Anschauungen erschüttert, so daß sich Änderungen in vielen Punkten nötig machten, außerdem zwingt die Not zu sparsamster Bauweise. Die Vorschriften aus dem Jahre 1908 sind daher nicht mehr zeitgemäß. Es ist nötig, der Neuzeit entsprechende einheitliche Bestimmungen aufzustellen.

In gewisser Beziehung hat bereits der NDI diese Vereinheitlichungen und Änderungen eingeleitet, indem er folgende Normenblätter herausgab:

- Gußeiserne Abflußrohre DIN 364, 538—545,
- Kellersinkkästen DIN 590/591,
- Deckensinkkästen DIN 592,
- Dachrinnen und Abfallrohre DIN 1099,
- Zementrohre DIN 1201 und Beiblatt,
- Brunnenringe DIN 1202.

Dann aber gab Herr Stadtbaudirektor Professor Dr.-Ing. Heilmann-Dresden auf Seite 71 des „Technischen Gemeindeblattes“ vom 5. August 1923 die Anregung, allgemein nach Möglichkeit die Bestimmungen der Städte über die Entwässerung von Grundstücken zu vereinheitlichen. Diese Anregung wurde vom Normenausschuß der Deutschen Industrie aufgegriffen. Er wandte sich an die Vereinigung der technischen Oberbeamten deutscher Städte mit der Anfrage, ob sie der obigen Anregung entsprechen und in Anlehnung an den Normenausschuß einen Arbeitsausschuß für Vereinheitlichung der technischen Vorschriften für Grundstücksentwässerungsanlagen einsetzen wolle. Der Vorstand der Vereinigung technischer Oberbeamten Deutscher Städte folgte der Anregung und beauftragte Herrn Stadt-Oberbaurat Dr.-Ing. Schubert-Gotha, die Durchführung dieser Arbeiten in die Hand zu nehmen. Zur Mitarbeit wurden seitens der Vereinigung der technischen Oberbeamten Deutscher Städte außer dem Normenausschuß der Deutschen Industrie noch der Reichsverband des Deutschen Tiefbaugewerbes, Sitz Berlin, und der Reichsverband im Installateur- und Klempnergewerbe, Sitz Hannover, eingeladen. Beide Verbände nahmen die Einladung an. In den Arbeitsausschuß wurden abgeordnet

als Vertreter der Vereinigung technischer Oberbeamten Deutscher Städte die Herren Stadtbaurat Hartleb-Dortmund, Stadtbaudirektor Prof. Dr.-Ing. Heilmann-Dresden, Stadtbauingenieur Ley-Düsseldorf, Stadtoberbaurat Luthardt-Gera-Reuß, Amtsbaurat Dr.-Ing. Roch-Chemnitz, Stadtoberbaurat Dr.-Ing. Schubert-Gotha (Obmann), Magistratsoberbaurat Wienecke-Berlin;

als Vertreter des Reichsverbandes des Deutschen Tiefbaugewerbes die Herren Hoch- und Tiefbauunternehmer Walter Ziegler-Berlin und Dipl.-Ing. Grohnert-Berlin (an seiner Stelle neuerdings Dipl.-Ing. Borm-Berlin);

als Vertreter des Reichsverbandes im Installateur- und Klempnergewerbe die Herren Ferdinand Bäuml-Nürnberg, Emil Hagen-Köln, Alfred Diestel-Hamburg, mit beratender Stimme und gegebenenfalls als Ersatzmann Otto Schmidt-Berlin;

als Vertreter des Normenausschusses der Deutschen Industrie Regierungsbaumeister Sander-Berlin.

Die Beratungen des Arbeitsausschusses begannen in Gotha am 19. und 20. Mai 1925. Stadtoberbaurat Dr.-Ing. Schubert-

Gotha hatte die damals bestehenden technischen Vorschriften einiger Städte zu einem Entwurf von einheitlichen technischen Vorschriften für den Bau und Betrieb von Grundstücksentwässerungsanlagen verarbeitet. Er diente der ersten Lesung als Beratungsunterlagen. Die zweite Lesung der in Gotha beschlossenen Fassung fand am 3. und 4. Dezember 1925 in Hannover statt.

Das Ergebnis dieser Beratung wird nunmehr der Fachwelt zur Kritik unterbreitet. Es wird gebeten, etwaige Änderungsvorschläge innerhalb der Einspruchsfrist in doppelter Ausfertigung der Geschäftsstelle des Normenausschusses der Deutschen Industrie, Berlin NW 7, Ingenieurhaus, zuzuleiten.

Neben diesen Technischen Vorschriften sind im Arbeitsausschuß „rechtliche und verwaltungstechnische Grundsätze für den Bau und Betrieb von Grundstücksentwässerungsanlagen“ in Bearbeitung, deren erster Entwurf in die Hände von Herrn Stadtbaudirektor Heilmann-Dresden und Stadtbauingenieur Ley-Düsseldorf gelegt war. Die erste Lesung dieser Grundsätze ist am 2. Dezember 1925 in einem engeren Ausschuß durchgeführt worden. Die zweite Lesung wird voraussichtlich Ende Februar oder Anfang März d. J. erfolgen.

Stadtoberbaurat Dr.-Ing. Schubert.

Vorstandsvorlage

DIN 1028. Gleichschenklige Winkeleisen

Die Beratungsunterlagen für die gleichschenkligen Winkeleisen waren zum Teil vom Deutschen Eisenbau-Verband, zum Teil vom Normenausschuß zusammengetragen und wurden der Normalprofilbuchkommission in ihrer Sitzung am 1. Dezember 1925 in Düsseldorf — zu einem Vorschlag verarbeitet — zur Beschlußfassung vorgelegt.

Dr. Dahl empfahl, den vorliegenden Entwurf des NDI zu übernehmen mit der Ergänzung,

1. die alten Profile von 55, 110 und 140 mm Breite angesichts ihres hohen Bedarfs und
2. die Minimumdicke des Winkeleisens 100 . 100 mm mit 10 mm bestehen zu lassen, um die Beibehaltung der regelmäßigen Profilstaffelung zu wahren.

Darüber, ob nur gerade oder abwechselnde Schenkeldicken genormt und ob alle Schenkeldicken von der Min.- bis zur Max.-Dicke (1 mm Staffelung) in das Normblatt aufgenommen werden sollten, entstand eine lebhafte Aussprache, an der sich Prof. Kayser, Prof. Dr. Hertwig, Dr. Bohny, Obering. Sichtung und Reichsbahnoberrat Dr. Kommerell beteiligten.

Oberingenieur Sichtung empfahl die evtl. Übernahme der Fußnote nach dem „Verzeichnis der Schiffbauprofile“, die lautet: „Nur die mit der geringsten Schenkeldicke angegebenen Profile sind eigentliche Normalprofile. Bei größeren Dicken sind die Schenkel entsprechend breiter“. Dr. Dahl betonte, wenn die Zwischendicken in das Normblatt auch nicht aufgenommen würden, diese ohne Gewähr für Lagerhaltung jederzeit geliefert werden könnten. Der Eisenbau trat für die Verwendung von Normaldicken ein. Regierungsbaumeister Sander erklärte, daß eine solche Erläuterung, wie sie gegebenenfalls durch die vorerwähnte Fußnote beabsichtigt wird, im allgemeinen auf Dinormenblättern nicht erträglich sei.

Es wurde beschlossen:

1. Die Fußnote des Schiffbaues wird nicht übernommen.
2. Die Reihe nach Vorschlag NDI wird ergänzt durch die bestehenden Profile von 55, 110 und 140 mm Schenkellänge und als kleinste Dicke für das Winkeleisen von 100 mm Schenkellänge 10 mm festgesetzt.
3. Das Entwurfsblatt als solches wird nach den bekannten Richtlinien aufgestellt und dem NDI zur erstmaligen Veröffentlichung übermittelt.

Diesen Beschlüssen gemäß hat der Verein deutscher Eisenhüttenleute die Ausarbeitung des Normblattes als Vorstandsvorlage vorgenommen, das nunmehr der Fachwelt zur Kritik unterbreitet wird.

Etwaige Änderungsvorschläge bitten wir innerhalb der Einspruchsfrist (1. April 1926) der Geschäftsstelle des Normenausschusses in doppelter Ausfertigung zu übermitteln.

N D I.

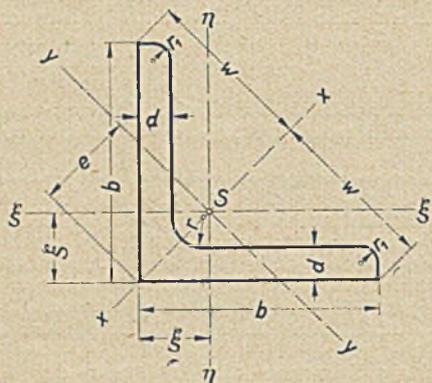
Vorstandsvorlage

Noch nicht endgültig

Gleichschenklige L-Eisen

Abmessungen und statische Werte

DIN
1028



J = Trägheitsmoment
 W = Widerstandsmoment
 i = Trägheitshalbmesser

bezogen auf die zugehörige Biegungsachse

$$k = \frac{F^2}{J_y} = \text{Knickwert}$$

$$r_1 = \frac{r}{2} \text{ (auf halbe mm abgerundet)}$$

Die Hauptachse x-x ist Winkelhalbierende

$$\text{Kleinstes Widerstandsmoment: } W_x = \frac{J_x}{w}; W_y = \frac{J_y}{e}; W_\eta = \frac{J_\eta}{b-\xi}$$

Einspruchsfrist bis 1. April 1926.
(Einspruchszuschriften in doppelter Ausfertigung und für jeden Entwurf gesondert erbeten.)

Bezeichnung L	Abmessungen mm				Querschnitt F cm ²	Gewicht G kg/m	Abstände für den Schwerpunkt S cm			Für die Biegungsachse						k	Bezeichnung L	
	b	d	r	r ₁			e	w	ξ	x-x		y-y		ξ-ξ = η-η				
										J _x cm ⁴	i _x cm	J _y cm ⁴	i _y cm	J _η cm ⁴	W _η cm ³			i _η cm
15 · 15 · 3	15	3	3,5	2	0,82	0,64	0,67	1,06	0,48	0,24	0,54	0,06	0,27	0,15	0,15	0,43	11,2	15 · 15 · 3
15 · 15 · 4		4		2	1,05	0,82	0,73	1,06	0,51	0,29	0,53	0,08	0,28	0,19	0,19	0,42	13,8	15 · 15 · 4
20 · 20 · 3	20	3	3,5	2	1,12	0,85	0,85	1,41	0,60	0,62	0,74	0,15	0,37	0,39	0,28	0,59	8,36	20 · 20 · 3
20 · 20 · 4		4		2	1,45	1,14	0,90	1,41	0,64	0,77	0,73	0,19	0,36	0,48	0,35	0,58	11,1	20 · 20 · 4
25 · 25 · 3	25	3	3,5	2	1,42	1,12	1,03	1,77	0,73	1,27	0,95	0,31	0,47	0,79	0,45	0,75	6,50	25 · 25 · 3
25 · 25 · 4		4		2	1,85	1,45	1,08	1,77	0,76	1,61	0,93	0,40	0,47	1,01	0,58	0,74	8,56	25 · 25 · 4
30 · 30 · 3	30	3	5	2,5	1,74	1,36	1,18	2,12	0,84	2,24	1,14	0,57	0,57	1,41	0,65	0,90	5,33	30 · 30 · 3
30 · 30 · 4		4			2,27	1,78	1,24		0,89	2,85	1,12	0,76	0,58	1,81	0,86	0,89	6,78	30 · 30 · 4
30 · 30 · 5		5			2,78	2,18	1,30		0,92	3,41	1,11	0,91	0,57	2,16	1,04	0,88	8,50	30 · 30 · 5
35 · 35 · 4	35	4	5	2,5	2,67	2,10	1,41	2,47	1,00	4,68	1,33	1,24	0,68	2,96	1,18	1,05	5,75	35 · 35 · 4
35 · 35 · 6		6			3,87	3,04	1,53		1,08	6,50	1,30	1,77	0,68	4,14	1,71	1,04	8,46	35 · 35 · 6
40 · 40 · 4	40	4	6	3	3,08	2,42	1,58	2,83	1,12	7,09	1,52	1,86	0,78	4,48	1,56	1,21	5,10	40 · 40 · 4
40 · 40 · 6		6			4,48	3,52	1,70		1,20	9,98	1,49	2,67	0,77	6,33	2,26	1,19	7,52	40 · 40 · 6
45 · 45 · 5	45	5	7	3,5	4,30	3,38	1,81	3,18	1,28	12,4	1,70	3,25	0,87	7,83	2,43	1,35	5,69	45 · 45 · 5
45 · 45 · 7		7			5,86	4,60	1,92		1,36	16,4	1,67	4,39	0,87	10,4	3,31	1,33	7,82	45 · 45 · 7
50 · 50 · 5	50	5	7	3,5	4,80	3,77	1,98	3,54	1,40	17,4	1,90	4,59	0,98	11,0	3,05	1,51	5,02	50 · 50 · 5
50 · 50 · 7		7			6,56	5,15	2,11		1,49	23,1	1,88	6,02	0,96	14,6	4,15	1,49	7,15	50 · 50 · 7
50 · 50 · 9		9			8,24	6,47	2,21		1,56	28,1	1,85	7,67	0,97	17,9	5,20	1,47	8,85	50 · 50 · 9
55 · 55 · 6	55	6	8	4	6,31	4,95	2,21	3,89	1,56	27,4	2,08	7,24	1,07	17,3	4,40	1,66	5,50	55 · 55 · 6
55 · 55 · 8		8			8,23	6,46	2,32		1,64	34,8	2,06	9,35	1,07	22,1	5,72	1,64	7,24	55 · 55 · 8
55 · 55 · 10		10			10,1	7,90	2,43		1,72	41,4	2,02	11,3	1,06	26,3	6,97	1,62	9,03	55 · 55 · 10
60 · 60 · 6	60	6	8	4	6,91	5,42	2,39	4,24	1,69	36,1	2,29	9,43	1,17	22,8	5,29	1,82	5,06	60 · 60 · 6
60 · 60 · 8		8			9,03	7,09	2,50		1,77	46,1	2,26	12,1	1,16	29,1	6,88	1,80	6,74	60 · 60 · 8
60 · 60 · 10		10			11,1	8,69	2,62		1,85	55,1	2,23	14,6	1,15	34,9	8,41	1,78	8,44	60 · 60 · 10
65 · 65 · 7	65	7	9	4,5	8,70	6,83	2,62	4,60	1,85	53,0	2,47	13,8	1,26	33,4	7,18	1,96	5,48	65 · 65 · 7
65 · 65 · 9		9			11,0	8,62	2,73		1,93	65,4	2,44	17,2	1,25	41,3	9,04	1,94	7,03	65 · 65 · 9
65 · 65 · 11		11			13,2	10,3	2,83		2,00	76,8	2,42	20,7	1,25	48,8	10,8	1,91	8,42	65 · 65 · 11
70 · 70 · 7	70	7	9	4,5	9,40	7,38	2,79	4,95	1,97	67,1	2,67	17,6	1,37	42,4	8,43	2,12	5,02	70 · 70 · 7
70 · 70 · 9		9			11,9	9,34	2,90		2,05	83,1	2,64	22,0	1,36	52,6	10,6	2,10	6,44	70 · 70 · 9
70 · 70 · 11		11			14,3	11,2	3,01		2,13	97,6	2,61	26,0	1,35	61,8	12,7	2,08	7,87	70 · 70 · 11
75 · 75 · 8	75	8	10	5	11,5	9,03	3,01	5,30	2,13	93,3	2,85	24,4	1,46	58,9	11,0	2,26	5,42	75 · 75 · 8
75 · 75 · 10		10			14,1	11,1	3,12		2,21	113	2,83	29,8	1,45	71,4	13,5	2,25	6,67	75 · 75 · 10
75 · 75 · 12		12			16,7	13,1	3,24		2,29	130	2,79	34,7	1,44	82,4	15,8	2,22	8,04	75 · 75 · 12
80 · 80 · 8	80	8	10	5	12,3	9,66	3,20	5,66	2,26	115	3,06	29,6	1,55	72,3	12,6	2,42	5,11	80 · 80 · 8
80 · 80 · 10		10			15,1	11,9	3,31		2,34	139	3,03	35,9	1,54	87,5	15,5	2,41	6,35	80 · 80 · 10
80 · 80 · 12		12			17,9	14,1	3,41		2,41	161	3,00	43,0	1,53	102	18,2	2,39	7,45	80 · 80 · 12
80 · 80 · 14		14			20,6	16,1	3,51		2,48	181	2,96	48,6	1,54	115	20,8	2,36	8,68	80 · 80 · 14
90 · 90 · 9	90	9	11	5,5	15,5	12,2	3,59	6,36	2,54	184	3,45	47,8	1,76	116	18,0	2,74	5,03	90 · 90 · 9
90 · 90 · 11		11			18,7	14,7	3,70		2,62	218	3,41	57,1	1,75	138	21,6	2,72	6,12	90 · 90 · 11
90 · 90 · 13		13			21,8	17,1	3,81		2,70	250	3,39	65,9	1,74	158	25,1	2,69	7,21	90 · 90 · 13
100 · 100 · 10	100	10	12	6	19,2	15,1	3,99	7,07	2,82	280	3,82	73,3	1,95	177	24,7	3,04	5,05	100 · 100 · 10
100 · 100 · 12		12			22,7	17,8	4,10		2,90	328	3,80	86,2	1,95	207	29,2	3,02	5,98	100 · 100 · 12
100 · 100 · 14		14			26,2	20,6	4,21		2,98	372	3,77	98,3	1,94	235	33,5	3,00	6,98	100 · 100 · 14
110 · 110 · 10	110	10	12	6	21,2	16,6	4,34	7,78	3,07	379	4,23	98,6	2,16	239	30,1	3,36	4,56	110 · 110 · 10
110 · 110 · 12		12			25,1	19,7	4,45		3,15	444	4,21	116	2,15	280	35,7	3,34	5,43	110 · 110 · 12
110 · 110 · 14		14			29,0	22,8	4,54		3,21	505	4,18	133	2,14	319	41,0	3,32	6,32	110 · 110 · 14

Fortsetzung siehe Blatt 2

Bezeichnung L	Abmessungen mm				Querschnitt F cm ²	Gewicht G kg/m	Abstände für den Schwerpunkt S cm			für die Biegungsachse						k	Bezeichnung L	
	b	d	r	r ₁			e	w	ξ	x-x		y-y		ξ-ξ = η-η				
										J _x cm ⁴	i _x cm	J _y cm ⁴	i _y cm	J _η cm ⁴	W _η cm ³			i _η cm
120-120-11	120	11	13	6,5	25,4	19,9	4,75	8,49	3,36	541	4,62	140	2,35	341	39,5	3,66	4,61	120-120-11
120-120-13		13			29,7	23,3	4,86		3,44	625	4,59	162	2,34	394	46,0	3,64	5,45	120-120-13
120-120-15		15			33,9	26,6	4,96		3,51	705	4,56	186	2,34	446	52,5	3,63	6,18	120-120-15
120-120-20		20			44,2	34,7	5,24		3,70	887	4,48	236	2,31	562	67,7	3,57	8,26	120-120-20
130-130-12	130	12	14	7	30,0	23,6	5,15	9,19	3,64	750	5,00	194	2,54	472	50,4	3,97	4,64	130-130-12
130-130-14		14			34,7	27,2	5,26		3,72	857	4,97	223	2,53	540	58,2	3,94	5,40	130-130-14
130-130-16		16			39,3	30,9	5,37		3,80	959	4,94	251	2,52	605	65,8	3,92	6,15	130-130-16
140-140-13	140	13	15	7,5	35,0	27,5	5,54	9,90	3,92	1010	5,38	262	2,74	638	63,3	4,27	4,68	140-140-13
140-140-15		15			40,0	31,4	5,66		4,00	1150	5,36	298	2,73	723	72,3	4,25	5,37	140-140-15
140-140-17		17			45,0	35,3	5,77		4,08	1280	5,33	334	2,72	805	81,2	4,23	6,06	140-140-16
150-150-14	150	14	16	8	40,3	31,6	5,95	10,6	4,21	1340	5,77	347	2,94	845	78,2	4,58	4,68	150-150-14
150-150-16		16			45,7	35,9	6,07		4,29	1510	5,74	391	2,93	949	88,7	4,56	5,34	150-150-16
150-150-18		18			51,0	40,1	6,17		4,36	1670	5,70	438	2,93	1050	99,3	4,54	5,94	150-150-18
160-160-15	160	15	17	8,5	46,1	36,2	6,35	11,3	4,49	1750	6,15	453	3,14	1100	95,6	4,88	4,69	160-160-15
160-160-17		17			51,8	40,7	6,46		4,57	1950	6,13	506	3,13	1230	108	4,86	5,30	160-160-17
160-160-19		19			57,5	45,1	6,38		4,65	2140	6,10	558	3,12	1350	118	4,84	5,93	160-160-19
180-180-16	180	16	18	9	55,4	43,5	7,11	12,7	5,02	2690	6,96	679	3,50	1680	130	5,51	4,52	180-180-16
180-180-18		18			61,9	48,6	7,22		5,10	2970	6,93	757	3,49	1870	145	5,49	5,07	180-180-18
180-180-20		20			68,4	53,7	7,33		5,18	3260	6,90	830	3,49	2040	160	5,47	5,63	180-180-20
200-200-16	200	16	18	9	61,8	48,5	7,80	14,1	5,52	3740	7,78	943	3,91	2340	162	6,15	4,05	200-200-16
200-200-18		18			69,1	54,3	7,92		5,60	4150	7,75	1050	3,90	2600	181	6,13	4,55	200-200-18
200-200-20		20			76,4	59,9	8,04		5,68	4540	7,72	1160	3,89	2850	199	6,11	5,04	200-200-20

Januar 1926

Deutsche Normalprofilbuchkommission

Vorstandsvorlage

Straßenbrücken Belastungsannahmen Erläuterungen

DIN
1072
Beiblatt

Über einen Teil der Belastungsannahmen können für Straßen- und Eisenbahnbrücken übereinstimmende Festsetzungen getroffen werden. In diesen Fällen lehnt sich das Normenblatt eng an die 1925 für die Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft erlassenen „Vorschriften für Eisenbauwerke“ an¹⁾. Das gilt insbesondere von der ständigen Last, den Temperaturschwankungen (bei Eisenbrücken), dem Winddruck, den Reibungswiderständen beweglicher Lager, der Schneelast und den Einflüssen der Wirkung eines Ausweichens oder Setzens der Widerlager und Pfeiler. Die Angaben über den Einfluß der Bremskräfte von Straßenbahnen, die in besonderen Fällen, z. B. bei hohen Pfeilern, maßgebenden Einfluß ausüben können, sind den Bestimmungen der Reichsbahn über Bremskräfte der Eisenbahnzüge nachgebildet. Da das Normenblatt im Gegensatz zu den angezogenen Reichsbahnvorschriften auch massive und hölzerne Brücken behandelt, waren in dem Absatz über Temperaturschwankungen einige Zusätze über die bei diesen gebotene Rücksichtnahme auf Temperatur, Schwinden und Quellen erforderlich.

In die vorgesehene Klasseneinteilung der Straßenbrücken nach Maßgabe ihrer Tragfähigkeit (vgl. Zeitschrift für Bauwesen 1920, Spalte 121) lassen sich auch die bestehenden Brücken einreihen. Während Brücken der Klasse I im allgemeinen auch für Straßenbahnen ausreichend sind, wird man bei Brücken der Klasse II von Fall zu Fall prüfen müssen, ob sie für die Belastung durch eine Straßenbahn von gegebenem Belastungsgewicht ausreichen.

Bei der Auswahl der einzelnen Regellasten ist weniger maßgebend gewesen, ob ihre Gewichte und Abmessungen genau denjenigen der tatsächlich verkehrenden Fahrzeuge entsprechen, als vielmehr, daß sie mit möglichst wenigen und möglichst einfachen Grundformen alle für die betreffende Brückenklasse in Betracht kommenden Lasten zu vertreten geeignet sind. Durch eine Ermäßigung der für „Menschengedränge“ vorgesehenen Belastungszahlen bei den Hauptträgern der Brücken von mehr als 50 m Spannweite soll dem Umstände Rechnung getragen werden, daß eine gleichzeitige volle Belastung sehr großer Strecken durch Menschengedränge, Viehherden oder dergleichen sehr unwahrscheinlich ist.

Im übrigen gelten die Regellasten grundsätzlich übereinstimmend für große und kleine Brücken, sowie für Fahrbahn und Hauptträger. Die für besondere Fälle vorgesehenen Einzelbestimmungen stellen nur Vereinfachungen der Rechnung dar,

für deren Zulässigkeit der Umstand maßgebend ist, daß ihr Einfluß auf das Ergebnis gering bleibt.

Die in der Tafel angegebenen Ersatzlasten können bei der Berechnung der Hauptträger von mehr als 30 m Spannweite „im allgemeinen“ benutzt werden; in besonderen Fällen, namentlich wenn es sich um Einflußlinienbeitragsstrecken von weniger als 6 m Länge handelt, wird man sich unter Berücksichtigung der Bestimmungen des letzten Absatzes unter I B 3 von Fall zu Fall zu entscheiden haben.

Die Lasten sind regelmäßig in die ungünstigste Stellung zu bringen z. B. sind bei der Berechnung des Hauptträgers einer dreispurigen Brücke die Regellasten (oder unter Umständen deren Ersatzlasten) in der Reihenfolge Dampfwalze, Lastkraftkraftwagen, Lastkraftwagen aufzustellen.

Um die Berechnung weiter zu vereinfachen und zu vereinfachen, werden aber noch besondere Angaben über die im einzelnen in Betracht zu ziehenden Stellungen der Lasten gemacht. Da, wie oben angegeben, die Regellasten weniger die tatsächlich vorkommenden Lasten darstellen, als vielmehr diese nur vertreten, bedeutet es keinen Verstoß gegen die Folgerichtigkeit, wenn zur Vereinfachung die 2,5 x 6 m große Grundfläche der Fahrzeuge nicht über die Schrammkante hinausgerückt wird, doch gilt das nicht für die Berechnung des Randträgers der Fahrbahn. Ähnliche Erwägungen haben dazu geführt, von hintereinanderstehenden Fahrzeugen und ebenso von mehr als drei nebeneinanderstehenden Fahrzeugen abzusehen.

Ferner gilt für die Berechnung von Längs- und Zwischenquerträgern die Einführung des schwersten Fahrzeuges in ungünstigster Stellung für ausreichend, „soweit es sich nicht um Träger von ungewöhnlich großer Spannweite handelt“. Der Fehler infolge Vernachlässigung des Menschengedränges erreicht z. B. bei Längsträgern von 1,6 m Abstand das Maß von 5 %

für Klasse I bei rd 9 m,
" " II " " 8 " und
" " III " " 6 1/2 m

Trägerlänge. Als „ungewöhnlich groß“ können etwa Trägerlängen angesehen werden, die über diese Werte hinausgehen.

Die Momente von symmetrischen Querträgern dürfen zur Vereinfachung stets für eine symmetrische Laststellung berechnet werden. Beispielsweise ist es bei einer zweispurigen Brücke ausreichend, den Querträger durch eine in der Mitte stehende Dampfwalze umgeben von Menschengedränge zu belasten.

¹⁾ Erschienen im Verlag von Wilhelm Ernst & Sohn, Berlin.

Die Höhe des Verkehrsbandes ist auf 2 m festgesetzt (trotzdem viele Fahrzeuge höher sind), weil nicht damit zu rechnen ist, daß bei heftigstem Sturm eine fortlaufende Reihe von hohen Fahrzeugen die Brücke befährt und im übrigen auch stets Zwischenräume zwischen den Fahrzeugen verbleiben. Demgegenüber ist zur Vereinfachung auf eine Berücksichtigung des Windschattens teilweise verzichtet. Es ist davon abgesehen, die Untersuchung der Brücken auf Standsicherheit gegen Umkippen auch auf den Fall der Belastung mit leeren Fahrzeugen auszudehnen. Die Forderung einer 1,3-fachen Sicherheit gegen Umkippen und die empfohlene Erhöhung der Sicherheit auf 1,5 bei weit gestützten Überbauten sind den Reichsbahnvorschriften entnommen. Dort war die kleinere Zahl aus wirtschaftlichen Gründen gewählt worden, weil bei zahl-

reichen bestehenden kleineren Eisenbahnbrücken die Sicherheit unter 1,5 liegt, ohne daß daraus Unzuträglichkeiten entstanden wären.

Sonderangaben für bewegliche Brücken sind nicht aufgenommen, sollen vielmehr für ein später zu bearbeitendes Sonderblatt über bewegliche Brücken vorbehalten bleiben.

Als „Spannweite“ gilt bei Gewölben und Bogen ohne Kämpfergelenke die Lichtweite, bei Gewölben und Bogen mit Kämpfergelenken der Abstand der letzteren, bei Balkenträgern auf zwei Stützen die Entfernung der Lager und bei Balkenträgern auf mehr als zwei Stützen die Entfernung der die einzelnen Öffnungen begrenzenden Lager.

Die zulässigen Baustoffbeanspruchungen sollen in besonderen Normenblättern festgesetzt werden.
Ellerbeck.

Einführung der Normen in die Praxis.

Bek. d. Bayr. Staatsmin. d. Innern v. 28. 12. 25, Nr. 9100 a 75 über Verdingung, hier: techn. Vorschriften für Bauleistungen.

Der Reichsverdingungsausschuß hat für Bauleistungen technische Vorschriften aufgestellt, die von dem Normenausschuß der deutschen Industrie als Dinormen 1962—1985 übernommen wurden.

Diese Vorschriften sollen künftig bei Verdingung von Arbeiten und Lieferungen für Bauzwecke im Bereiche der Hoch-, Kultur- und Tiefbauverwaltung einschließlich der Reichswasserstraßenverwaltung versuchsweise angewendet werden, um ein Urteil wegen späterer einheitlicher Anwendung oder etwa nötiger Abänderung zu gewinnen; über die Erfahrungen ist bis 1. Oktober 1926 zu berichten.

Den Hochbauverferaten der Regierungen, den Landbauämtern und Bauamtsaußenstellen und den Universitätsbauämtern wird vorerst je ein vollständiger Satz der obigen DIN-Blätter zugehen; die Tiefbau- und Kulturverferate der Regierungen, die Straßen- und Flußbauämter, die Kulturbauämter und die Sektionen für Wildbachverbauungen werden die für das Tiefbauwesen in Frage kommenden Vorschriften in einmaliger Fertigung erhalten.

Weiter nötige Blätter sind von den genannten Stellen bis zu anderweitiger Regelung durch Postkarte bei dem Staatsministerium des Innern (Oberste Baubehörde) anzufordern; sonstige Behörden und die Unternehmer können die Blätter von der südd. Verlagsanstalt München, Paul-Heyse-Straße 29, zum Preise von 10 Pfg. für das einfache und 20 Pfg. für das doppelte Blatt beziehen.

Die bisher in Verwendung befindlichen technischen Bedingnisse können während der Versuchsdauer neben den oben erwähnten technischen Vorschriften nach Ermessen der Außenbehörden im Wechsel weiter verwendet werden.

Stoffnormung im Bauwesen.

Bei der Normung der Stoffe des Bauwesens handelt es sich in der Regel darum, für die Erzeugnisse der Natur oder die verarbeiteten Stoffe die für die verschiedenen Verwendungszwecke erforderlichen Eigenschaften festzulegen, die Bezeichnungen und Begriffe zu klären und die Verfahren für die Prüfung zu vereinheitlichen. Ein Teil der Stoffe des Bauwesens wird vom Deutschen Verband für die Materialprüfung der Technik (DVM) als Fachnormen-Ausschuß bearbeitet.

Die bereits 1922 als Druckschrift des DVM herausgegebenen Normen für Trass wurden überarbeitet und sind in Nr. 13 der Baunormung als Vorstandsvorlage veröffentlicht. Versuche, die die Grundlagen für die Einführung einer Sieben-Tage-Probe schaffen sollen und Untersuchungen über die Bestimmung des Kieselsäuregehaltes sind im Gange. Ein Entwurf für die Normung des Trasskollerganges wird demnächst veröffentlicht werden.

In einem anderen Ausschuß des DVM werden Normen für die natürlichen Gesteine als Baustoff ausgearbeitet. Es bestehen hier Unterausschüsse für Werksteine, Pilastersteine und Schotterstoffe und für Schutzstoffe für natürliche Gesteine. Im Ausschuß „Glas“ sind die Ausgangsstoffe für die Glasherstellung in Bearbeitung genommen. Das Verfahren für die Analyse der Schmelz- und Schleifsande wird nächstens als Entwurf veröffentlicht werden.

Für die Normung der bituminösen Stoffe für den Straßenbau ist ein Ausschuß tätig, der zunächst in Verbindung mit dem Hauptausschuß für Asphalt- und Teerforschung einheitliche Bezeichnungen für Asphalt und Teer und einheitliche Prüfverfahren bearbeitet.

Für die Normen für Gips und Gipsprodukte hat der Deutsche Gipsverein die Ausarbeitung übernommen. Arbeiten für die Normung von Bauholz, Porzellan und von Anstrichstoffen für Bauwerke sind eingeleitet.

In Verbindung mit den Arbeiten für die Normung der Stoffe wird die Vereinheitlichung der allgemein verwendeten oder für eine Gruppe von Stoffen gültigen Prüfverfahren betrieben. Es bestehen Ausschüsse für Festlegung der Verfahren für Verschleißwiderstand, für Wärmeleitfähigkeit und für die Ausführung von Brandversuchen mit Baustoffen und Bauteilen.
De

Neu erschienene Normblätter

DIN

- 409 Kacheln für Tonöfen, quadratisch
- 599 Kacheln für Tonöfen, rechteckig
- 1203 Steinzeugrohre
- 1204 „ „ , Bogen
- 1205 „ „ , Abzweige
- 1206 „ „ , Übergänge
- 1072 Straßenbrücken, Belastungsannahmen
- 1266 Eimerbagger, Übersicht und Sinnbilder
- 1267 „ „ , Eimerkette, Übersicht
- 1268 „ „ , Schaken
- 1269 „ „ , Schakenbuchsen
- 1270 „ „ , Bolzen und Splinte
- 1271 „ „ , Elmer
- 1272 „ „ , Durchfahrprofil
- 1273 „ „ , Baggerräder
- 1274 „ „ , Gleitschienen
- 1275 „ „ , Leitrollen
- 1276 „ „ , Leitrollenwellen
- 1277 „ „ , Leitrollenlager
- 1278 „ „ , Lenkrollen
- 593 Aufsatz für Straßenabläufe mit Breitrost, Zusammenstellung
- 594 Aufsatz für Straßenabläufe mit Breitrost, Rahmen
- 595 Aufsatz für Straßenabläufe mit Breitrost, Rost I. (mit Längsstäben)
- 596 Aufsatz für Straßenabläufe mit Breitrost, Rost Q (mit Querstäben).

Vor dem Abschluß stehen:

- 1044 Zeichen im Eisenbetonbau
- 1045 Bestimmungen für Ausführung von Bauwerken aus Eisenbeton
- 1046 Bestimmungen für Ausführung ebener Steindecken
- 1047 Bestimmungen für Ausführung von Bauwerken aus Beton
- 1048 Bestimmungen für Druckversuche an Würfeln bei Ausführung von Bauwerken aus Beton und Eisenbeton.

Die Normblätter sind zu beziehen durch

Beuth-Verlag GmbH, Berlin SW 19
Beuthstr. 8.

Der Deutsche Normenausschuß auf der Leipziger Messe.

Die diesjährige Meßausstellung des Normenausschusses befindet sich in

Halle 9, Stand 667.