

# Amtsblatt

der Regierung zu Oppeln.

Stück 1

Oppeln, den 8. Januar 1927

1927

Bekanntmachungen für die nächste Nr. sind spätestens bis Dienstag, nachm. 5 Uhr, der Amtsblattstelle zuzusenden.

**Inhaltsverzeichnis:** Sachregister zum Reg.-Amtsblatt 1926. — Tarif für den Schutzhafen im Altarm Ottol. — Nachtrag zu den Tarifen für die Schifffahrt- und Fährereia-gaben. — Verlängerung der Geltungsdauer des Rottarifs für die Reichswasserstraßen. — Verlosenerie. — Auswanderungsagenten. — Ungültige Führerscheine und Zulassungsscheine. — Kgl. Spanischer Konsul in Dresden. — Hinweis auf die Bekanntmachung betr. Abgabe stromwinkender Arzneimittel pp. — Ausführung von Vorarbeiten. — Wasserrechtsfache. — Säkung betr. die von dem Provinzialverbande von Oberschlesien eingerichtete Fürsorge für die Witwen- und Waisen der Beamten. — Aufwertung der Landeskultur-Rentenbriefe. — Gerichtsärzte des Versorgungsgerichts. — Martinibuchschmittmarktpreise. Sonderbeilagen: 1 Titelblatt zum Amtsblatt für 1927. — 2 Vorschriften für elektrische Bahnen

- Die beiden Sachregister (alphabetisches und zeitliches) zum Regierungsamtsblatt für das abgelaufene Kalenderjahr werden ohne besondere Bestellung als Bestandteile dieses Blattes geliefert und der 2. Märznummer (Stück 10) des neuen Kalenderjahres beigelegt werden.

Oppeln, den 5. Januar 1927.

Der Regierungspräsident.

## Bekanntmachungen der Zentral- u. Behörden.

2.

### Tarif für den Schutzhafen im Altarm Ottol.

§ 1.

Für die Benutzung des Schutzhafens im Altarm Ottol ist zu entrichten:

|                                                                                                                                                                                 |                                      | Schutzhafengeld für Winter und Sommer |    |                            |    |                            |    |                    |    |    |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------|----|----------------------------|----|----------------------------|----|--------------------|----|----|----|
| Pauschal-<br>summe<br>für die<br>Winterzeit                                                                                                                                     |                                      | bei Berechnung nach Tagen             |    |                            |    |                            |    |                    |    |    |    |
|                                                                                                                                                                                 |                                      | vom 1.<br>bis 15.<br>Tage             |    | vom 16.<br>bis 30.<br>Tage |    | vom 31.<br>bis 45.<br>Tage |    | vom 46.<br>Tage an |    |    |    |
|                                                                                                                                                                                 |                                      | für jeden Tag                         |    |                            |    |                            |    |                    |    |    |    |
|                                                                                                                                                                                 |                                      | RM                                    | h  | RM                         | h  | RM                         | h  | RM                 | h  | RM | h  |
| A. Von Segelschiffen, Schleppplätzen und Güterdampfern für jede volle oder angefangenen 25 t Tragfähigkeit . . . . .                                                            |                                      |                                       |    |                            |    |                            |    |                    |    |    |    |
| B. Von Schlepp- und Personendampfern                                                                                                                                            |                                      |                                       |    |                            |    |                            |    |                    |    |    |    |
| a) bis einschl. 100 qm . . . . .                                                                                                                                                | des benutzten<br>Flächen-<br>raumes. | 2                                     | 60 | —                          | 08 | —                          | 07 | —                  | 05 | —  | 04 |
| b) über 100 qm bis einschl. 300 qm . . . . .                                                                                                                                    |                                      | 26                                    | —  | —                          | 80 | —                          | 65 | —                  | 50 | —  | 40 |
| c) über 300 qm . . . . .                                                                                                                                                        |                                      | 40                                    | —  | 1                          | 15 | 1                          | —  | —                  | 80 | —  | 60 |
|                                                                                                                                                                                 |                                      | 50                                    | —  | 1                          | 50 | 1                          | 25 | 1                  | —  | —  | 75 |
| C. Von Flößen, Fähr- und Baggerprähmen, Maschinen- und Brückenpontons, Badeschiffen und ähnlichen Fahrzeugen für jede volle oder angefangenen 50 qm des benutzten Flächenraumes |                                      |                                       |    |                            |    |                            |    |                    |    |    |    |
| D. Von kleinen Booten, Hand- und Fischerflößen für je zwei Monate 0.50 RM.                                                                                                      |                                      |                                       |    |                            |    |                            |    |                    |    |    |    |
|                                                                                                                                                                                 |                                      | 2                                     | —  | —                          | 07 | —                          | 05 | —                  | 04 | —  | 02 |

## 2. Taryfa dla przystani ochronnej w starej odnodze Ottok.

### § 1.

Za korzystanie przystani ochronnej w starej odnodze Ottok należy opłacać :

|                                                                                                                                                                                                | Portowe zimą i latem                      |    |                           |    |                         |    |                             |    |    |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|----|---------------------------|----|-------------------------|----|-----------------------------|----|----|----|
|                                                                                                                                                                                                | suma ry-<br>czałtowa<br>za czas<br>zimowy |    | wzy obliczaniu podług dni |    |                         |    |                             |    |    |    |
|                                                                                                                                                                                                |                                           |    | od 1go aż do 15go dnia    |    |                         |    |                             |    |    |    |
|                                                                                                                                                                                                |                                           |    | od 16go aż do 30go dnia   |    | od 31go aż do 45go dnia |    | od 46go dnia po-<br>cząwszy |    |    |    |
|                                                                                                                                                                                                | RM                                        | §  | RM                        | §  | RM                      | §  | RM                          | §  | RM | §  |
| A. Od żaglowców, łodzi holowniczych i parowców towarowych za każde zupełne lub zaczęte 25 t siły udźwigu . . . . .                                                                             | 2                                         | 60 | —                         | 08 | —                       | 07 | —                           | 05 | —  | 04 |
| B. od parowców holowniczych i osobowych                                                                                                                                                        | 26                                        | —  | —                         | 80 | —                       | 65 | —                           | 50 | —  | 40 |
| a) aż włącznie do 100 qm . . . . .                                                                                                                                                             | 40                                        | —  | 1                         | 15 | 1                       | —  | —                           | 80 | —  | 60 |
| b) przeszło 100 qm aż włącznie do 300 qm . . . . .                                                                                                                                             |                                           |    |                           |    |                         |    |                             |    |    |    |
| c) przeszło 300 qm . . . . .                                                                                                                                                                   |                                           |    |                           |    |                         |    |                             |    |    |    |
| C. od tratow, prom przewożących i bagierskich, pontonów maszynowych i mostowych, okrętów kąpielowych i podobnych statków i to od pełnych albo zaczętych 50 qm zajętej przestrzeni po . . . . . | 2                                         | —  | —                         | 07 | —                       | 05 | —                           | 04 | —  | 02 |
| D. od małych łodzi, czółn ręcznych i rybackich po 0,50 MRz. za dwa miesiące.                                                                                                                   |                                           |    |                           |    |                         |    |                             |    |    |    |

### Bemerkungen zu B und C.

Der der Abgabeberechnung zu Grunde zu legende Flächenraum wird durch Multiplizieren der größten Länge mit der größten Breite des Fahrzeuges (Schlepp- und Personendampfer, Fische usw.), bei Seitenraddampfern unter Hinzurechnung der Breite eines Radkastens zur Breite des eigentlichen Schiffesgefäßes, ermittelt.

### § 2.

1. Das abgabepflichtige Hafengebiet erstreckt sich von dem oberen Ende des Altarms bis zur Mündung in die Oder.

2. Beginn und Ende der Winterzeit im Sinne des § 1, während der eine Pauschalsumme entrichtet werden kann, werden jeweilig durch den Vorstand des Wasserbauamts in Oppeln bekanntgegeben.

3. Von Fahrzeugen, die nach Beendigung der Winterzeit im Hafen liegen bleiben, wird das tägliche Schutzhafengeld erst vom 4. Tage ab nach Beendigung der Winterzeit erhoben.

### § 3.

1. Der Führer eines Fahrzeuges hat dieses bis spätestens zum Schlusse des zweiten Werttages nach dem Tage des Einlaufens in den Schutzhafen Altarm Ottok der Abgabenstelle der Staustufe Januschkowitz angemeldet.

### Uwagi do B. i C.

Przestrzeń mającą służyć za podstawę przy obliczeniu opłaty stwierdza się pomnożeniem największej długości przez największą szerokość statku (parowców ciągnących i osobowych, tratow i. t. d.) u parowców z boczniemi kołami z doliczeniem szerokości skrzyni kołowej do szerokości właściwego okrętu.

### § 2.

1. Przestrzeń portowa podległa opłacie rozciąga się od górnego końca starej odnogi aż do ujścia do Odry.

2. Zarząd urzędu budownictwa wodnego w Oppeln ogłasza każdorazowo początek i koniec czasu zimowego w myśl § 1go, w którym to czasie można opłacać sumę ryczałtową.

3. Od statków pozostających w porcie po upływie pory zimowej ściągają się dzienne portowe dopiero od 4-go dnia począwszy po upływie pory zimowej.

### § 3.

1. Każdy kierownik statku jest zobowiązany, podać o przyplynięciu urzędowi poborowemu t. zw. Staustufe Januschkowitz najpóźniej po upływie drugiego dnia roboczego po zawignięciu do przystani ochronnej starej odnogi Ottok.

2. Für die während der Winterzeit einlaufenden Fahrzeuge der im § 1 unter A, B und C aufgeführten Gattungen haben die Führer innerhalb der im Absatz 1 festgesetzten Frist, sofern sie nicht auf Grund der Bestimmungen im § 4 Abgabensfreiheit beanspruchen, bei der Abgabensbestelle außerdem zu erklären, ob sie ohne Rücksicht auf die Dauer des Aufenthalts die Pauschalgebühr oder das Schutzhafengeld nach der Anzahl der im Hafen zugebrachten Tage entrichten wollen. Liegen Fahrzeuge bereits zu Beginn der Winterzeit im Schutzhafen, so läuft die Frist für die Erklärung am Schluß des dritten Tages der Winterzeit ab.

3. Versäumt der Führer eines unter Absatz 2 fallenden abgabepflichtigen Fahrzeuges die Frist für die Erklärung, so hat er das ihm zugestandene Wahlrecht verwirkt und muß die Pauschalsumme entrichten.

4. Die Pauschalsumme für die Fahrzeuge usw. unter A bis C und die nach D zu entrichtende Abgabe sind im Voraus zu zahlen. Die nach Tagen zu entrichtende Abgabe, bei deren Berechnung die Tage des Einlaufens und des Auslaufens voll in Ansatz gebracht werden, ist nachträglich, jedoch vor dem Verlassen des Hafens zu erlegen; bei längerem Aufenthalt im Hafen ist das tageweise berechnete Schutzhafengeld in Zeiträumen und nach Ablauf von je 30 Tagen zu entrichten.

#### § 4.

1. Von Fahrzeugen, die nach Entrichtung der Pauschalsumme und der Abgabe unter D den Schutzhafen verlassen und ihn in demselben Zeitabschnitt wieder aufsuchen, wird auf dessen Dauer für die erneute Benutzung keine weitere Abgabe erhoben. Die unter Entrichtung der Abgabe nach Tagen im Schutzhafen Altarm Ottok früher zugebrachten Liegezeiten werden im Falle seiner wiederholten Benutzung bei der Berechnung des Hafengeldes nicht berücksichtigt.

2. Fahrzeuge, welche schon in einem anderen fiskalischen Hafen oder in einer anderen fiskalischen Liegestelle oder in einem der städtischen Oberhäfen zu Breslau, Steinau a. D., Neusalz a. D., Schwerin und Ohlau Schutzhafengeld für die ganze Winterzeit entrichtet haben, bleiben bei der Benutzung des Schutzhafens Altarm Ottok in derselben Winterzeit abgabenfrei. Ist das in dem früher benutzten Hafen erlegte Hafengeld niedriger als das in diesem Tarif für die ganze Winterzeit festgesetzte, so wird der fehlende Betrag nachgehoben, ist es dagegen höher, so wird der Unterschiedsbetrag nicht zurückerstattet. Es ist jedoch dem Führer des Fahrzeuges bei rechtzeitigem Anmelde und Erklärung freigestellt, die Entrichtung der Abgabe nach Tagen zu wählen.

Die in anderen Häfen zugebrachten Liegezeiten werden bei Berechnung der Abgabe nach Tagen nicht berücksichtigt.

2. Kierownicy statków wymienionych w § 1 pod A, B, C przybywających podczas pory zimowej i nie mających według przepisów § 4 prawo do uwolnienia od opłaty muszą w przeciągu czasu przepisanego w ustępie 1ym oprócz tego oświadczyć w urzędzie poborowym czy wolą zapłacić opłatę ryczałtową bez względu na to jak długo przebywać będą, czy też portowe podług liczby dni w porcie spędzonych. Jeżeli statki już od początku pory zimowej przebywają w porcie, termin do oświadczenia upływa z końcem trzeciego dnia czasu zimowego.

3. Jeżeli kierownik statku wymienionego w ustępie 2, który podlega opłacie, nie przestrzega terminu do oświadczenia wtenczas on traci przysługujące mu prawo wyboru i musi zapłacić sumę ryczałtową.

4. Sumę ryczałtową za statki i. t. d. pod A aż do C i opłatę podług D płatną płaci się naprzód. Podatek podług dni płatny płaci się później jednakowoż przed opuszczeniem przystani, przyczem oblicza się również dzień wjazdu i wyjazdu; w razie dłuższego pobytu w porcie portowe obliczone podług dni płaci się peryodycznie i to zawsze po upływie 30 dni.

#### § 4.

1. Od statków, które po zapłaceniu sumy ryczałtowej i podatku wymienionego pod D opuszczają przystań ochronną i w tym samym czasokresie do niej powracają, nie ściąga się, na czas trwania takowego dalszej opłaty za ponowne używanie. W razie ziszczenia dziennej opłaty przy ponownym pobycie nie uwzględnia się przy obliczeniu portowego czasu spędzonego dawniej w przystani ochronnej starej odnogi Ottok.

2. Jeżeli statki już w innym fiskalnym porcie albo w innej fiskalnej przystani albo w jednym z miejskich portów Odry w Breslau, Steinau a. O., Neusalz a. O., Schwerin i Ohlau zapłaciły za cały czas zimowy, pozostaną wolne od opłaty za używanie portu ochronnego starej odnogi Ottok w tej samej porze zimowej. Jeżeli portowe zapłacone w porcie dawniej użytym jest niższem niż portowe ustanowione w niniejszej taryfie za całą porę zimową, ściąga się następnie brakującą sumę, jeżeli jest zaś wyższem, nie zwraca się różnicy. Jednakowoż w razie wczesnego zameldowania i oświadczenia się kierownik statku może oświadczyć się za dzienną opłatą podatku.

Czas pobytu spędzonego w innych przystaniach nie uwzględnia się w razie obliczenia portowego podług dni.

3. **Schiffe und Ladungen, die Aufsichtsweden** oder der Unterhaltung der Kanal- und Stromanlagen des Reiches oder des Landes dienen, ferner Handlähne, die als Anhänge zu größeren Fahrzeugen gehören und mit diesen im Schutzhafen liegen, sind abgabenfrei.

§ 5.

Die zur Eingehung kommenden Abgabenbeiträge werden auf volle fünf Pfennige aufgerundet.

§ 6.

Dieser Tarif tritt sofort in Kraft.

Berlin, den 22. Dezember 1926.

Der Reichsverkehrsminister.

3. **Nachtrag**  
zu den Ausnahmeariften „Z“ (Zucker), „G“ (Getreide ufm.) und „J“ (Jute).

Die Gültigkeit der Ausnahmeariften

„Z“ vom 4. Februar 1926 (Reichsverkehrsblatt Nr. 2 S. 12),

„G“ vom 19. April 1926 (Reichsverkehrsblatt Nr. 7 S. 22) und

„J“ vom 8. Juni 1926 (Reichsverkehrsblatt Nr. 13 S. 62)

zu den Tarifen für die Schiffs- und Flößerelabgaben auf der oberen Oder und auf den Reichswasserstraßen zwischen Elbe und Oder wird vorbehaltlich jederzeitigen Widerrufs bis zum 31. Dezember 1927 verlängert.

Berlin, den 22. Dezember 1926.

Der Reichsverkehrsminister.

4. **Nottarif.**  
Die Geltungsbauer des Nottarifs für die Reichswasserstraßen vom 22. Oktober 1925 (Reichsverkehrsblatt 1925 S. 69 — Amtsblatt Süd 45 S. 374) wird bis zum 31. März 1927 einschließlic verlängert.

Berlin, den 22. Dezember 1926.

Der Reichsverkehrsminister.

5. **Nachtrag**  
des Ausnahmeariften „E“ (Erze ufm.) vom 5. Juni 1926 (Reichsverkehrsblatt Nr. 13, S. 62) zum Tarif für die Schiffs- und Flößerelabgaben auf der oberen Oder von Schleuse Cosel einschließlic bis Schleuse Ransern einschließlic.

Die Gültigkeit des Ausnahmeariften wird vorbehaltlich jederzeitigen Widerrufs bis zum 31. Dezember 1927 verlängert.

Berlin, den 27. Dezember 1926.

Der Reichsverkehrsminister.

### **Bekanntmachungen der Regierung zu Oppeln.**

6. Durch Erlaß des Herrn Ministers für Volkswirtschaft vom 18. 12. 26 - III L 1146 — ist dem Reichsbund der Kriegeschädigten, Kriegsteilnehmer und Kriegshinterbliebenen in Berlin folgende Wertlotterie genehmigt worden:

3. Okręty i ładunki służące celom nadzorczym albo dla utrzymywania urządzeń kanałowych i rzecznych Rzeszy lub kraju, oprócz tego ręcznie łódki, należące do większych statków, do nich przywieszone i przebywające z takowymi w przystani, są wolne od opłaty.

§ 5.

Mające być ściągnięte kwoty podatkowe zaokrąglą się na pełne pięć fenigów.

§ 6.

Niniejsza taryfa obowiązuje natychmiast

Berlin, dnia 22-go grudnia 1926 r.

Rzeszowy minister komunikacji.

3. **Dodatek**  
do taryf wyjątkowych „Z“ (cukier), „G“ (garbniki i. t. d.) i „J“ (juta).

Ważność taryf wyjątkowych

„Z“ z dnia 4-go lutego 1926 r. (pismo komunikacyjne Rzeszy Nr. 2 str. 12),

„G“ z dnia 19-go kwietnia 1926 r. (pismo komunikacyjne Rzeszy Nr. 7 str. 22) i

„J“ z dnia 8-go czerwca 1926 r. (pismo komunikacyjne Rzeszy Nr. 13 str. 62)

do taryf podatków od żeglugi i spławiania na górnej Odrze i na drogach rzecznych Rzeszy pomiędzy Elbą i Odrą przedłuża się aż do 31-go grudnia 1927 r. z zastrzeżeniem, że każdego czasu może być odwołana.

Berlin, dnia 28-go grudnia 1926 r.

Rzeszowy minister komunikacji.

4. **Taryfa tymczasowa.**  
Czasokres ważności taryfy tymczasowej dla dróg wodnych Rzeszy z dnia 22-go października 1925 r. (pismo komunikacyjne Rzeszy 1925 r. str. 69 — gazeta urzędowa s. 45 str. 374) przedłuża się aż do 31-go marca 1927 r. włącznie.

Berlin, dnia 22-go grudnia 1926 r.

Rzeszowy minister komunikacji.

5. **Dodatek**  
taryfy wyjątkowej „E“ (kruszce i. t. d.) z dnia 5-go czerwca 1926 r. (Reichsverkehrsblatt Nr. 13, str. 62) do taryfy podatków od żeglugi i spławiania na górnej Odrze od sluz Cosel włącznie aż do sluz Ransern włącznie.

Ważność taryfy wyjątkowej przedłuża się, zastrzegając sobie prawo każdego czasu to odwołać, aż do 31-go grudnia 1927 r.

Berlin, dnia 27-go grudnia 1926 r.

Rzeszowy minister komunikacji.

### **Uwladomienia rejencji Opolskiej.**

6. Rozporządzeniem Pana ministra opieki społecznej z dnia 18. 12 1926 r. — III L 1146 — potwierdzono związkowi Reichsbund der Kriegeschädigten, Kriegsteilnehmer u Kriegshinterbliebenen w Berlin następującą loteryę wartościową:

1. Zweck, Erfüllung der gestellten Aufgaben.
2. Spielkapital, 360 000 RM.
3. Reinertrag, 70 000 RM
4. Gewinnbetrag, 160 000 RM.
5. Zahl der Lose, 720 000 Stück.
6. Zahl der Gewinne, 15 522.
7. Preis des Einzelloses, 0,50 RM.
8. Absatzgebiet, Preußen.
9. Ziehungstage, 25. und 26. April 1927 in Berlin.

Die Disziplinargeschäftsbeförden ersuche ich, dafür Sorge zu tragen, daß der Losevertrieb nicht beanstandet wird.

Oppeln, den 26. Dezember 1926.

Der Regierungspräsident.

7. Als Auswanderungsagenten für die Hamburg-Amerikanische Paketfahrt-Ätten-Gesellschaft (Hamburg-Amerika Linie) in Hamburg sind zugelassen worden:

1. der Auswanderungsagent Karl Hahn in Ziegenhals,
2. der Auswanderungsagent Paul Goldberg in Kreuzburg.
3. der Auswanderungsagent Wilhelm Hanke in Leobschütz.

Oppeln, den 18. Dezember 1926.

Der Regierungspräsident.

8. Der Führerschein Nr. 3324, ausgestellt am 8. August 1922 auf Hermann Stenzel in Bielau, Kreis Reiffen, ist verloren gegangen und wird für ungültig erklärt.

Oppeln, den 27. Dezember 1926.

Der Regierungspräsident.

9. Der Führerschein Nr. 2610, ausgestellt am 31. 8. 1921 auf Leo Kozielski in Glasin, Kreis Rybnik, ist verloren gegangen und wird für ungültig erklärt.

Oppeln, den 28. Dezember 1926.

Der Regierungspräsident.

10. Der Führerschein Nr. N 78, ausgestellt am 24. August 1926 auf Walter Niewiadomski in Ratibor ist verloren gegangen und wird für ungültig erklärt.

Oppeln, den 30. Dezember 1926.

Der Regierungspräsident.

11. Die Zulassungsbefcheinigung IK 14225, ausgestellt am 16. 1. 1925 auf Dr. W. Hud in Grottkau, ist verloren gegangen und wird für ungültig erklärt.

Oppeln, den 27. Dezember 1926.

Der Regierungspräsident.

12. Nach einer Mitteilung der königlich Spanischen Botschaft in Berlin und ausweislich der vorgelegten Bestallungsurkunde ist Daniel Castel y Marco zum königlich Spanischen Konsul in Dresden ernannt worden.

Zu seinem weiteren Amtsbereich gehören auch die Preussischen Provinzen Niederschlesien, Oberschlesien und Sachsen — mit Ausnahme des Re-

1. Cel, spełnienie podjętych zadań.
2. kapitał gry, 360 000 mk. Rz.
3. czysty dochód 70 000 mk. Rz.
4. ilość wygrana 160 000 mk. Rz.
5. ilość losów 720 000 sztuk.
6. ilość wygrywających 15 522.
7. cena pojedynczego losu 0,50 mk. Rz.
8. teren rozprzedaży Preußen.
9. Dni ciągnięcia 25. i 26. kwiecień 1927 r. w Berlin.

Uprasza miejscowe władze policyjne postarać się o to, by nie zabroniono rozprzedaży losów.

Oppeln, dnia 30-go grudnia 1926 r.

Prezydent rejencyjny.

7. Jako agentów emigracyjnych dla towarzystwa Hamburg Amerikanische Paketfahrt-Aktien-Gesellschaft (Hamburg-Amerika Linie) w Hamburg przypuszczono:

1. ajenta emigracyjnego Karl Hahn w Ziegenhals,
2. ajenta emigracyjnego Paul Goldberg w Kreuzburg OS.,
3. ajenta emigracyjnego Wilhelm Hanke w Leobschütz.

Oppeln, dnia 18-go grudnia 1926 r.

Prezydent rejencyjny.

8. Świadcstwo kierownictwa samochodem Nr. 3324, wystawione dnia 8-go sierpnia 1922 r. p. Hermann Stenzel w Bielau, powiecie Neisse, zginęło i ogłasza się je nieważnem.

Oppeln, dnia 27-go grudnia 1926 r.

Prezydent rejencyjny.

9. Świadcstwo kierownictwa samochodem Nr. 2610, wystawione p. Leo Kozielski w Glasin, powiecie Rybnik, dnia 31. 8. 1921 r., zginęło i ogłasza się je nieważnem.

Oppeln, dnia 28-go grudnia 1926 r.

Prezydent rejencyjny.

10. Świadcstwo kierownictwa samochodem Nr. N 78, wystawione dnia 24-go sierpnia 1926 r., p. Walter Niewiadomski w Ratibor, zginęło i ogłasza się je nieważnem.

Oppeln, dnia 30-go grudnia 1926 r.

Prezydent rejencyjny.

11. Świadcstwo dozwozenia samochodu I K 14225, wystawione dnia 16. 1. 1925 r. p. Dr. W. Hud w Grottkau, zginęło i ogłasza się je nieważnem.

Oppeln, dnia 27-go grudnia 1926 r.

Prezydent rejencyjny.

12. Według doniesienia królewskiego ambasadorstwa hiszpańskiego w Berlin i według przedłożonego dokumentu nominacyjnego Daniel Castel y Marco został mianowany królewsko-hiszpańskim konsulem w Dresden.

Do dalszego zakresu jego urzędowania należą także pruskie prowincje Niederschlesien, Oberschlesien i Sachsen — z wyjątkiem ob-

glerungsbegrits Magdeburg.

Dem Konful Castel y Marco ist namens des Reichs das Exequatur erteilt worden.

Oppeln, den 29. Dezember 1926.

Der Regierungspräsident.

13. Im Reichsanzeiger für 1926, Nr. 300, ist die Bekanntmachung des Herrn Ministers für Volkswohlfahrt vom 18. 12. 1926, I M II 4110/26, betreffend die Abgabe starrwirkender Arzneimittel, sowie die Beschaffenheit und Bezeichnung der Arzneifläser und Standgefäße in den Apotheken veröffentlicht worden.

Es wird auch in einer der nächsten Nummern des Ministerialblatts „Volkswohlfahrt“ abgedruckt werden.

Oppeln, den 31. Dezember 1926.

Der Regierungspräsident.

### **Bekanntmachungen des Bezirksausschusses.**

14. Ausführung von Vorarbeiten.

Gemäß § 5 des Gesetzes über die Enteignung von Grundeigentum vom 11. Juni 1874 (G. S. S. 221) wird hierdurch angeordnet, daß jeder Besitzer auf seinem Grund und Boden Handlungen geschehen zu lassen hat, die zur Vorbereitung des Hausseemäßigen Ausbaues des Kommunitationsweges Alt Rosenberg—Klein-Lassowitz—Jaschine erforderlich sind. Zum Betreten von Gebäuden und eingestriebigten Hof- oder Gartenräumen bedarf der Unternehmer, insoweit dazu der Grundbesitzer seine Einwilligung nicht ausdrücklich erteilt, in jedem einzelnen Falle einer besonderen Erlaubnis der Ortspolizeibehörde. Eine Fällung von Baulichkeiten jeder Art, sowie ein Fällen von Bäumen ist nur mit besonderer Gestattung des Bezirksausschusses zulässig.

Oppeln, den 20. Dezember 1926.

Namens des Bezirksausschusses.

Der Vorsitzende.

15. Der Mühlenbesitzer Albert Gmyrek in Jellna-Mühle bei Peiskretscham, Rt. Tost-Gleiwitz, Eigentümer der auf dem Grundstück Grundbuch Nr. 78 Gemarkung Preschlebie, Kreis Tost-Gleiwitz, gelegenen Mühle, beabsichtigt in seine Mühle anstelle der alten, bei einem Hochwasser fast ganz zerstörten und gänzlich unbrauchbar gewordenen Turbine eine neue Francis-Turbine mit liegender Welle einzubauen.

Er hat hierzu die gewerbepolizeiliche Genehmigung gemäß § 16 fg. der Reichsgewerbeordnung nachgesucht und ferner in Antrag gebracht, ihm und seinen Rechtsnachfolgern gemäß § 86 des Wassergesetzes vom 7. April 1913 folgende Rechte sicherzustellen:

1. Das Recht, zum Anstauen des Wassers im Pilzendorfer Bach (auch Zimientzitzer Bach genannt) und im Mühlenleitz (Parzelle Nr. 24/1) durch die zur Mühle gehörenden Schleusenanlagen bis zur

wodu rejencyjnego Magdeburg.

Konsulowi Castel y Marco udzielono w imieniu Rzeszy exequatur.

Oppeln, dnia 29 go grudnia 1926 r.

Prezydent rejencyjny.

13. Ogłoszenie Pana ministra opieki społecznej z dnia 18. 12. 1926 r., I M II 4110 26, dotyczące się sprzedaży lekarstw silnie skutkujących jako też stanu i oznaczenia szkła lekarskiego i naczyń w aptekach zostało ogłoszone w piśmie Reichsanzeiger na rok 1926, Nr. 300.

Takowe będzie także oddrukowane w jednym z następujących numerów pisma ministeryjnego „Volkswohlfahrt“.

Oppeln, dnia 31-go grudnia 1926 r.

Prezydent rejencyjny.

### **Uwładowienia wydziału okręgowego.**

14. Wykonywanie robót przygotowawczych.

Podług § 5-go ustawy o wywłaszczeniu własności gruntowej z dnia 11-go czerwca 1874 r. (zb. ust. str. 221) rozporządza się niniejszem następująco: każdy właściciel jest obowiązany, pozwolić na swym gruncie przeprowadzenie potrzebnych robót przygotowawczych na wybudowanie jako szosę drogi komunikacyjnej Alt Rosenberg—Klein Lassowitz—Jaschine. Przedsiębiorca musi mieć w każdym poszczególnym razie osobne zezwolenie miejscowej władzy policyjnej, jeżeli chce wejść do budynków, o ile właściciel gruntu na to wyraźnie nie zezwolił. Zniszczenie budynków wszelkiego rodzaju jako też ścinanie drzew jest dozwolone tylko za poszczególnem pozwoleniem prezydenta rejencyjnego.

Oppeln, dnia 20-go grudnia 1926 r.

W imieniu wydziału obwodowego.

Przewodniczący.

15. Właściciel młyna Albert Gmyrek w Jellna-Mühle przy Peiskretscham, powiecie Tost-Gleiwitz, właściciel młyna położonego na gruncie księgi gruntowej Nr. 78 obrębu Preschlebie, powiatu Tost-Gleiwitz, zamierza wbudować w swój młyn zamiast starej przez powódź prawie zupełnie zniszczonej i zupełnie zepsutej turbiny nową turbinę francuzową z leżącym wałcem.

Zadał na to podług § 16 nast. ordynacyi przemysłowej Rzeszy przemysłowo policyjnego potwierdzenia i stawil prócz tego wniosek aby jemu i jego prawnym następcom zapewnić podług § 86 ustawy wodnej z dnia 7-go kwietnia 1913 r. następujące prawa:

1. prawo, zastawiać wodę w strumieniu Pilzendorfer Bach (także Zimientzitzer Bach nazwanym) i w stawie młyńskim (parcela Nr. 24/1) zakładami słuzowymi do młyna należącymi aż do dotychczasowej wysokości zastawu

bisherigen Stauhöhe von + 6,98, d. i. 0,85 m über Fachbaum der Werkschleuse.

2. Das Recht, zur Benutzung des Wassers des Pilzendorfer Baches mit seinen Nebenzustüssen zum Betriebe der Jelina-Mühle in dem durch die vorbeschriebenen An'agen festgesetzten Umfang.

3. Das Recht, zum Ablassen des Ueberflusses bzw. Hochwassers vermittelt des Freilaufes und der Hochwasserentlastungsanlagen und Weiterleitung dieser Wassermengen in den dafür bestimmten Graben.

4. Das Recht, zum Ablassen des Wassers aus dem Mühltisch im Interesse der Fischelei und Fischzucht.

5. Das Recht, zum Ablassen und Bespannen der Fischhälter mittels der dazu dienenden Schleusenanlagen und des Abschlaggrabens und der Zu- und Ableitungen im Interesse der Fischelei und Fischzucht.

Gleichzeitig hat er für diese Rechte hilfsweise den Antrag auf Verleihung gestellt.

Ferner hat er beantragt, das gewerbepolizeiliche Genehmigungsverfahren und das Sicherstellungsverfahren miteinander zu verbinden.

Die Zeichnungen und Erläuterungen nebst den vorläufig für die Sicherstellung und die Genehmigung festgesetzten Bedingungen werden vom 15. Januar 1927 ab 14 Tage lang zu jedermanns Einsicht bei dem Gemeindevorstand in Preschlebie, Kreis Tost-Gleiwitz, ausliegen.

Innerhalb dieser Zeit können dort sowie bei dem Bezirksausschuß in Oppeln Widersprüche gegen die nachgesuchte gewerbepolizeiliche Genehmigung und gegen die Sicherstellung sowie Ansprüche auf Herstellung und Unterhaltung von Einrichtungen oder auf Entschädigung schriftlich in zwei Ausfertigungen oder zu Protokoll eingebracht, sowie ferner andere Anträge auf Verleihung oder Sicherstellung des Rechtes zu einer Benutzung des Gewässers, durch welche die von dem ersten Antragsteller beabsichtigte Benutzung beeinträchtigt werden würde, mit den unter Nr. 2—5 der III. Ausführungsanweisung zum Wassergesetz vom 7. April 1913 vorgeschriebenen Unterlagen eingereicht werden. Diejenigen, welche innerhalb der angegebenen Frist keinen Widerspruch gegen die nachgesuchte gewerbepolizeiliche Genehmigung sowie gegen die Sicherstellung erheben, verlieren ihr Widerspruchsrecht, auch werden nach Ablauf der Frist gestellte Anträge auf Verleihung oder Sicherstellung in diesem Verfahren nicht berücksichtigt, und können vom Beginn der Ausübung der sichergestellten Rechte an wegen nachteiliger Wirkungen nur noch die im § 82 und im § 203 Absatz 2 des Wassergesetzes bezeichneten Ansprüche geltend gemacht werden.

Zur mündlichen Erörterung der rechtzeitig geltend gemachten Einsprüche und Widersprüche auf Unterhalten der urzäden i roscheń oszkodo-

z + 6,98, t. j. 0,85 m ponad przecznice ślasy wterku.

2. prawo do użytkowania wody strumienia Pilzendorfer Bach z jego pobocznymi dopływami celem pędzenia młyna Jelina-Mühle w objętości ustalonej zakładami powyżej opisanymi.

3. prawo do spuszczenia sbytniej wody wzgl. powodzi pomocą wolnego biegu i zakładów na ubycie powodzi i poprowadzenie tych mas wody do rowu na to przeznaczonego.

4. prawo do spuszczenia wody ze stawu młyńskiego w interesie łowienia i chodowania ryb.

5. prawo do opróżniania i napełniania sadzawek za pomocą zakładów służowych na to przeznaczonych i rowu spuszcjącego i dopływów i odpływów w interesie łowienia i chowu ryb.

Równocześnie stawil dla tych praw w sposób pomocniczy wniosek o udzielenie.

Prócz tego stawil wniosek o połączenie procedury przemysłowo-policyjnego potwierdzenia z procedurą zapewnienia.

Rysunki i objaśnienia będą wyłożone wraz z warunkami tymczasowo ustawionymi dla zapewnienia i potwierdzenia od 15-go stycznia 1927 r. począwszy przez 14 dni do publicznego przejrzenia w zarządzie gminy w Preschlebie, powiecie Tost-Gleiwitz.

W przeciągu tegoż czasu można założyć tamże i w wydziale obwodowym w Oppeln sprzeciwy przeciw pożądanemu przemysłowo-policyjnemu potwierdzeniu i przeciw zapewnieniu oraz żądać zaprowadzenia i utrzymywania urzędów albo odszkodowania i to piśmiennie w dwóch egzemplarzach lub też ustnie do protokołu. Można też stawic jeszcze inne wnioski na udzielenie lub zabezpieczenie prawa używania wody, któreby ukrócało takie korzystanie wody, jakie pierwszy wnioskodawca zamierza i to wraz z podkładkami przepisane pod num. 2—5-go III. instrukcji wykonawczej do ustawy wodnej z dnia 7-go kwietnia 1913 r. Kto nie założy w przeciągu podanego czasu protestu przeciw wniesionemu przemysłowo-policyjnemu potwierdzeniu i przeciw zapewnieniu, traci swe prawo protestowania, również nie zostaną uwzględnione w tej procedurze wnioski o udzielenie lub zapewnienie, stawione po upływie terminu. Z powodu szkodliwych skutków po rozpoczęciu wykonywania zapewnionych praw można tylko rościć pretensje wskazane w § 82 i w § 203 ustępie 2 ustawy wodnej.

Do ustnego rozważania wcześniej założonych protestów i sprzeciwów o zaprowadzenie i Herstellung und Unterhaltung von Einrichtungen

und der Entschädigungsansprüche wird f. St. Termin anberaumt werden.

Diese Erörterung wird auch im Falle des Ausbleibens eines Beteiligten stattfinden.

Oppeln, den 21. Dezember 1926.

Namens des Bezirksausschusses:

Der Vorsitzende.

### **Bekanntmachungen verschiedener Behörden.**

**16.** Nachstehende unterm 2. Juli 1925 beschlossene Sitzung, betreffend die von dem Provinziallandtage von Oberschlesien eingerichtete Fürsorge für die Witwen und Waisen der Beamten, wird mit Wirkung vom 1. November 1926 und mit der Maßgabe genehmigt, daß in § 18 Ziffer 1 anstatt „§ 19“ gesetzt wird „§ 17“.

Berlin, den 15. Dezember 1926.

Zugleich für die Minister für Wissenschaft, Kunst und Volksbildung und der Finanzen.

Der Minister des Inneren.

### **S a z u n g**

betreffend

die von dem Provinzialverbände von Oberschlesien eingerichtete Fürsorge für die Witwen und Waisen der Beamten.

§ 1. Die Witwe und die hinterbliebenen ehelichen oder legitimierten Kinder eines zur Zeit seines Todes pensionsberechtigten oder pensionierten Beamten erhalten Witwen- und Waisengeld nach Maßgabe der nachfolgenden Bestimmungen.

§ 2. „Das Witwengeld besteht in sechzig vom Hundert desjenigen Ruhegehalts, zu welchem der Verstorbene berechtigt gewesen ist oder berechtigt gewesen sein würde, wenn er am Todestage in den Ruhestand versetzt worden wäre.“

Das Witwengeld soll jedoch, vorbehaltlich der in § 6 vorordneten Beschränkung nur den für die Hinterbliebenen der unmittelbaren Staatsbeamten jeweilig geltenden Mindest- und Höchstsätze entsprechend festgesetzt werden.“

§ 3. Das Waisengeld beträgt:

1. für Kinder deren Mutter lebt und zur Zeit des Todes des Beamten zum Bezuge von Witwengeld berechtigt war, ein Fünftel des Witwengeldes für jedes Kind;

2. für Kinder, deren Mutter nicht mehr lebt oder zur Zeit des Todes des Beamten zum Bezuge von Witwengeld nicht berechtigt war, ein Drittel des Witwengeldes für jedes Kind.

Außer dem Witwen- und Waisengelde werden Kinderbeihilfen zu diesen nach Maßgabe der für die Hinterbliebenen der unmittelbaren Staatsbeamten jeweilig geltenden Bestimmungen gewährt.

§ 4. Witwen- und Waisengeld dürfen weder einzeln noch zusammen den Betrag der Pension übersteigen, zu welcher der Verstorbene berechtigt

wania będzie wyznaczony w swoim czasie termin.

Rozprawa ta ma również miejsce jeżeli się jeden z interesentów na termin nie stawia.

Oppeln, dnia 21-go grudnia 1926 r.

W imieniu wydziału obwodowego.

Przewodniczący.

### **Uwładowienia rozmaitych urzędów.**

**16.** Następujący dnia 2-go lipca 1925 r. uchwalony statut o opiece nad wdowami i sierotami urzędników zorganizowanej przez sejmik prowincjonalny prowincyi Oberschlesien potwierdza się z nadmienieniem, że w § 18 cyfrze 1 wstawia się zamiast „§ 19“ „§ 17“.

Berlin, dnia 15-go grudnia 1926 r.

Równocześnie w imieniu ministrów nauk, sztuki i oświaty ludowej i finansów.

Minister spraw wewnętrznych.

### **S t a t u t**

**o opiece nad wdowami i sierotami urzędników zorganizowanej przez związek prowincjonalny prowincyi Oberschlesien.**

§ 1. Wdowa i pozostałe dzieci ślubne albo legitimowane urzędnika uprawnionego w dniu śmierci do pensyi lub pensjonowanego pobierają pensję wdowią i sierocą podług następujących przepisów.

§ 2. „Pensya wdowia wynosi sześćdziesiąt od sta emerytury, którą zmarły miał prawo pobierać albo miałby prawo pobierać, gdyby w dniu śmierci był pensjonowany.“

Z zastrzeżeniem ograniczenia wymienionego w § 6 pensya wdowia ma jednakowoż tylko być ustalona stosownie do najniższych i najwyższych stawek każdorazowo ważnych dla pozostałych po bezpośrednich urzędnika państwowych.“

§ 3. Pensya sieroca wynosi:

1. Dla dzieci, których matka żyje i w dniu śmierci urzędnika była uprawnioną pobierać pensję wdowią, piątą część pensyi wdowiej dla każdego dziecka;

2. dla dzieci, których matka już nie żyje, albo w dniu śmierci urzędnika nie była uprawnioną do pobierania pensyi, trzecią część pensyi wdowiej dla każdego dziecka.

Oprócz pensyi wdowiej i sieroczej udziela się zapomogi do tejże w miarę przepisów każdorazowo miarodajnych dla pozostałych po bezpośrednich urzędnikach państwowych.

§ 4. Pensya wdowia i sieroca nie mogą ani każda z osobna ani obie razem przewyższać kwotę pensyi, do której zmarły był uprawniony

gewesen ist oder berechtigt gewesen sein würde, wenn er am Todestage in den Ruhestand versetzt wäre.

Bei Anwendung dieser Beschränkung werden das Witwen- und Waisengeld verhältnismäßig gekürzt.

§ 5. Bei dem Ausscheiden eines Witwen- oder Waisengeldberechtigten erhöht sich das Witwen- oder Waisengeld der verbleibenden Berechtigten von dem nächstfolgenden Monat an insoweit, als sie sich noch nicht im vollen Genuß der ihnen nach den §§ 2—4 gebührenden Beträge befinden.

§ 6. War die Witwe mehr als 15 Jahre jünger als der Verstorbene, so wird das nach Maßgabe der §§ 2 und 4 berechnete Witwengeld für jedes angefangene Jahr des Altersunterchiedes über 15 bis einschließlich 25 Jahre um  $\frac{1}{20}$  gekürzt.

Auf den nach § 3 zu berechnenden Betrag des Waisengeldes sind diese Kürzungen des Witwengeldes ohne Einfluß.

Nach fünfjähriger Dauer der Ehe wird für jedes angefangene Jahr ihrer weiteren Dauer dem gekürzten Betrage  $\frac{1}{10}$  des nach Maßgabe der §§ 2 und 4 zu berechnenden Waisengeldes solange hinzugesetzt, bis der volle Betrag wieder erreicht ist.

§ 7. Keinen Anspruch auf Witwengeld hat die Witwe, wenn die Ehe mit dem verstorbenen Beamten innerhalb dreier Monate vor seinem Ableben geschlossen und die Eheschließung zu dem Zwecke erfolgt ist, um der Witwe den Bezug des Witwengeldes zu verschaffen.

Keinen Anspruch auf Witwen- und Waisengeld haben die Witwe und die hinterbliebenen Kinder eines pensionierten Beamten aus solcher Ehe, welche erst nach der Versetzung des Beamten in den Ruhestand geschlossen ist.

§ 8. Die Zahlung des Witwen- und Waisengeldes beginnt mit dem Ablauf des Gnadenquartalsjahres.

§ 9. Das Witwen- und Waisengeld wird monatlich im Voraus gezahlt. An wen die Zahlung gültig zu leisten ist, bestimmt der Landeshauptmann.

Nicht abgegebene Teilbeträge des Witwen- und Waisengeldes verzinsen binnen 4 Jahren von dem auf den Tag der Fälligkeit folgenden 31. Dezember an gerechnet.

§ 10. Wenn das Witwen- oder Waisengeld abgetreten, verpfändet oder sonst übertragen wird, so erlischt von diesem Zeitpunkt ab die Verpflichtung des Provinzialverbandes zur Weiterzahlung desselben für die Dauer der Abtretung, Verpfändung oder sonstigen Uebertragung.

§ 11. Das Recht auf den Bezug des Witwen- und Waisengeldes erlischt:

1. für jeden Berechtigten mit Ablauf des Monats, in welchem er sich verheiratet oder stirbt;
2. für jede Witwe außerdem mit dem Ablaufe des Monats, in welchem sie das 18. Lebensjahr vollendet;

albo byłby uprawniony, gdyby w dniu śmierci został pensyowany.

Przy zastosowaniu tego ograniczenia zmniejsza się odpowiednio pensję wdową i sierocą.

§ 5. W razie wystąpienia jednego z uprawnionych do pensji wdowiej lub sieroczej pensja wdowa lub sieroca pozostałych uprawnionych podwyższa się poczynsz od następującego miesiąca o tyle, o ile jeszcze nie pobierają pensji przysługującej im podług §§ 2—4.

§ 6. Jeżeli wdowa była przeszło 15 lat młodsza jak zmarły, pensję wdową obliczoną według §§ 2 i 4 skróca się za każdy rozpoczęty rok różnicy wieku przewyższającej 15 aż włącznie 25 lat o  $\frac{1}{20}$  część.

Te skrócenia pensji wdowiej nie wywierają żadnego wpływu na kwotę pensji sieroczej obliczonej podług § 3.

Po pięciu latach małżeństwa dodaje się za każdy rozpoczęty rok dalszego istnienia do skróconej kwoty  $\frac{1}{10}$  część pensji wdowiej obliczonej podług §§ 2 i 4 aż do zupełnego osiągnięcia pełnej kwoty.

§ 7. Wdowa nie ma żadnej prawa żądać pensji wdowiej, jeżeli małżeństwo ze zmarłym urzędnikiem zostało zawarte w przeciągu trzech miesięcy przed jego zgonem i małżeństwo w tym celu przyszło do skutku, aby wdowa wyrobić prawo do pobierania pensji wdowiej.

Wdowa i pozostałe dzieci urzędnika pensjonowanego z małżeństwa zawartego dopiero po pensjonowaniu urzędnika nie mają żadnego prawa wymagać pensji wdowiej ani sieroczej.

§ 8. Płacenie pensji wdowiej i sieroczej rozpoczyna się z upływem kwartału t. zw. „Gnadenvierteljahr“.

§ 9. Pensję wdową i sierocą wypłaca się miesięcznie naprzód. Starosta krajowy wyznacza kto jest uprawniony do odebrania pieniędzy.

Nie odebrane kwoty pieniężne pensji wdowiej i sieroczej zadawnięją w przeciągu 4 lat licząc od 31-go grudnia następującego po dniu płatności.

§ 10. Jeżeli pensja wdowa lub sieroca zostanie odstąpiona, zastawiona lub w inny sposób przekazana, obowiązek związku powinowatego do dalszej wypłaty ustaje od tej chwili na czas trwania odstąpienia, zastawu lub innego przekazania.

§ 11. Prawo pobierania pensji wdowiej i sieroczej przestaje:

1. dla każdego uprawnionego z upływem miesiąca, w którym zawiera związek małżeński lub umiera;
2. dla każdej sieroty oprócz tego z upływem miesiąca, w którym skoczyła 18-ty rok swego życia;

3. für die Witwe außerdem, wenn und solange sie im Provinzialdienst ein Densteinkommen bezieht und soweit dieses nur unter Hinzurechnung des Wittwengeldes den doppelten Betrag des letzteren übersteigt.

§ 12. Die Bestimmung darüber, ob und welches Wittwen- und Waisengeld der Witwe und den Waisen eines Beamten zusteht, erfolgt durch den Provinzialausschuß.

Die gegen diese Entscheidung zustehenden Rechtsmittel bestimmen sich nach den gesetzlichen Vorschriften, insbesondere dem § 7 des Gesetzes betreffend die Anstellung und Versorgung der Kommunalbeamten vom 30. Juli 1899.

§ 13. Auf weibliche Angestellte findet diese Satzung keine Anwendung.

§ 14. Den Kreis- und Amtsverbänden, den Stadt- und Landgemeinden, sowie den Amts- und Gutsbezirken in der Provinz Oberschlesien ist für ihre pensionsberechtigten Beamten, mit Ausschluß der zum Zeitpunkt zu einer öffentlichen Wittwen- und Waisenkasse verpflichteten Lehrer, der Anschluß an die von dem Provinzialverbande eingerichtete Fürsorge für die Wittwen und Waisen der Beamten des Provinzialverbandes unter den nachfolgenden Bedingungen gestattet worden.

Mit Zustimmung des Provinzialausschusses können auch andere Korporationen, welche in der Provinz Oberschlesien ihren Sitz haben, für ihre pensionsberechtigten Beamten der provinziellen Einrichtung beitreten.

§ 15. Die beitretenden und beigetretenen Korporationen haben sich den Bestimmungen dieser Satzung zu unterwerfen.

Die für die Beamten des Provinzialverbandes geltenden Bestimmungen finden auf die Beamten der beigetretenen Korporationen und deren Wittwen und Waisen sinngemäße Anwendung.

Ueber den Anschluß ist vom Provinzialausschuß mit den beitretenden Korporationen in der für verpflichtende Kunden des betreffenden Verbandes usw. vorgeschriebenen Form ein Vertrag abzuschließen.

§ 16. Der Anschluß hatte innerhalb eines Jahres nach der Gründung zu erfolgen und zwar für alle Beamtenstellen, deren Inhabern die beitretenden Korporationen usw. beim Eintritt der Voraussetzung der Versetzung in den Ruhestand ein lebenslängliches Ruhegehalt zu gewähren verpflichtet sein würden, mögen diese Beamten lebenslänglich, auf bestimmte Zeit oder auf Kündigung bereits angestellt sein, oder nach dem Anschlusse angestellt werden und ohne Unterschied, ob dieselben verheiratet sind oder nicht.

Ausgenommen waren solche Beamte, denen die Verpflichtung zur Entrichtung von Wittwen- und Waisengeldbeiträgen nicht auferlegt worden war, und welche sich nicht freiwillig zur Entrichtung derselben bereit erklärt hatten.

3. dla wdowy oprócz tego, jeżeli i dopóki w służbie prowincjonalnej pobiera pensję i o ile ta tylko z doliczeniem pensji wdowiej dubeltową kwotę ostatniej przewyższa.

§ 12. Wydział prowincjonalny wyznacza, czy pensja wdowia i sieroca należy się wdowie i sierotom po urzędniku, jakoteż jej wysokość.

Co do środków prawnych przeciwko tej decyzji są miarodajne przepisy prawne szczególnie § 7-go ustawy o umieszczeniu i zaopatrzaniu urzędników komunalnych z dnia 30 go lipca 1899 r.

§ 13. Statut niniejszy nie jest miarodajny dla funkcjonariuszek.

§ 14. Związki powiatowe i okręgowe, gminy miejskie i wiejskie jako też obwody okręgowe i dworskie w prowincyi Oberschlesien mogą przystąpić do organizacji dla opieki nad wdowami i sierotami urzędników związku prowincjonalnego urządzonej przez związek prowincjonalny co do ich urzędników uprawnionych do emerytury z wyjątkiem nauczycieli, którzy się obowiązani wstąpić do publicznej kasy wdów i sierót, i to pod następującymi warunkami.

Z dozwoleniem wydziału prowincjonalnego inne korporacje mające swą siedzibę w prowincyi Oberschlesien, mogą dla ich urzędników uprawnionych do emerytury również przystąpić do zakładu prowincjonalnego.

§ 15. Korporacje, które przystępują i które przystąpiły, muszą się stosować do postanowień niniejszych statutów.

Przepisy ważne dla urzędników związku prowincjonalnego mają odpowiednie zastosowanie co do urzędników korporacji przylączonych i ich wdów i sierót.

Wydział prowincjonalny zawiera z korporacjami przystępującymi kontrakt w formie przepisanej dla dokumentów obowiązujących odpowiedni związek i. t. d.

§ 16. Przystąpienie musi nastąpić w przeciągu roku po założeniu i to dla wszystkich posad urzędniczych, przy czem przystępujące korporacje i. t. d. musiałyby płacić w razie zajścia warunków przeniesienia w stan spoczynku tym urzędnikom dożywotnią pensję i to bez różnicy, czy ci urzędnicy już byli umieszczeni dożywotnie, na pewien czas lub za wypowiedzeniem, czy są umieszczeni po przystąpieniu i bez różnicy, czy są żonaci lub nie.

Wyjątek stanowią tylko ci urzędnicy, którym nie został nałożony obowiązek płacenia składek na wdowy i sieroty, i którzy się dobrowolnie nie podjęli takowych opłacać.

Für dieselben ist ein späterer Beitritt nicht gestattet.

Korporationen, welche z. Bt. der Gründung pensionsberechtigzte Beamte hatten, sich aber erst später anschließen, haben die Witwen- und Waisengeldbeiträge von dem im Absatz 1 bezeichneten Zeitpunkte oder von dem Tage der Anstellung der später angestellten Beamten ab nachzuzahlen.

Künftig sich bildende, zum Beitritt berechtigte Korporationen, oder Korporationen, welche zur Zeit der Einrichtung der provinzialen Fürsorgeeinrichtung keine pensionsberechtigzte Beamte hatten, können sich auch künftig ohne Nachzahlung anschließen, wenn sie ihren Beitritt zu dem Zeitpunkte anmelden, an welchem sie pensionsberechtigzte Beamte anstellen.

§ 17. Die Witwen- und Waisengeldbeiträge betragen 6% des Geldwertes der ruhegehaltsfähigen Dienstbezüge der angeschlossenen Beamten, sowie des Ruhegehalts der angeschlossenen Ruhestandsbeamten; die nicht ruhegehaltsfähige Kinderbeihilfe ist nicht beitragspflichtig.

Dieselben sind auch von dem den Hinterbliebenen zustehenden Gnadenquartal zu entrichten.

Dieselben werden von den beigetragenen Korporationen in vierteljährlichen Raten an die Landes-Hauptkasse abgeführt. Der Provinzialverband leistet die Beiträge für seine Beamten in demselben Verhältnis.

Den Korporationen bleibt überlassen, die Beiträge, soweit dies zulässig, ganz oder teilweise von den Vätern der Beamten bzw. der Hinterbliebenen derselben einzubehalten.

§ 18. Die Verpflichtung zur Entrichtung der Witwen- und Waisengeldbeiträge erlischt:

1. mit dem Tode des Beamten, vorbehaltlich der im § 17 Absatz 2 getroffenen Bestimmung;
2. wenn der Beamte ohne Pension aus dem Dienste scheidet, oder mit Befassung eines Postes derselben aus dem Dienst entlassen wird;
3. für den Beamten, welcher weder verheiratet ist noch unverheiratete eheliche oder legitimierte Kinder unter 18 Jahren besitzt, mit dem Zeitpunkte seiner Versetzung in den Ruhestand;
4. für den pensionierten Beamten mit dem Ablaufe desjenigen Monats, in welchem die unter 3 bezeichnete Voraussetzung tritt. Durch eine nach der Pensionierung geschlossene Ehe oder durch das Vorhandensein von Kindern aus einer solchen wird das Erlöschen der Verpflichtung nicht gehindert.

§ 19. Die Berechnung der Pension auf Grund der Witwen- und Waisengelder zu bemessen sind, erfolgt in allen Fällen nach Maßgabe der hierfür jeweilig für die Beamten des Provinzialverbandes geltenden Bestimmungen.

Bei Berechnung der Dienstzeit kann jedoch außer der, dem Beamten bei der zur Zahlung der Pension verpflichteten Korporation nach den An-

Pözniesze przystąpienie nie jest tem osobom dozwolone.

Korporacje, które miały przy założeniu urzędników uprawnionych do emerytury, lecz dopiero później przystępują, muszą dopłacić resztę składek na wdowy i sieroty od czasu oznaczonego w ustępie 1-ym albo od dnia umieszczenia urzędników później umieszczonych.

Korporacje uprawnione do przystąpienia, założone w przyszłości albo korporacje, które w chwili urządzenia prowincjonalnego zakładu opieki nie posiadały urzędników uprawnionych do emerytury, mogą w przyszłości bez dopłacenia przystąpić, jeżeli podadzą swe przyłączenie w chwili umieszczenia urzędników uprawnionych do emerytury.

§ 17. Składki na pensje wdowie i sierocie wynoszą 6% wartości pieniężnej dochodów służbowych przyłączonych urzędników uprawnionych do emerytury jako też emerytury przyłączonych urzędników emerytalnych; od zaopatrzenia dziecięcego nie opłaca się składek, ponieważ za nią nie opłaca się pensji.

Składki opłaca się również z t. zw. „Gnadenvierteljahr“.

Przyłączone korporacje przesyłają składki do głównej kasy krajowej w kwartalnych ratach. Związek prowincjonalny płaci składki za swych urzędników w równym stosunku.

Korporacje mogą od dochodów urzędników wzgl. od pozostałych odciąć składki, w całkowitości albo częściowo o ile to jest dozwolone.

§ 18. Obowiązek płacenia składek wdowich i sierocych ustaje:

1. ze śmiercią urzędnika z zastrzeżeniem przepisu podanego w § 17 ustępie 2;
2. jeżeli urzędnik bez pensji służbę opuszcza, lub zostanie ze służby wydany z dozwoleniem części pensji;
3. dla urzędnika, który ani nie jest żonaty, nie posiada samotnych ślubnych albo legitymowanych dzieci nie liczących 18 lat w chwili jego pensyowania;
4. dla pensyowanego urzędnika z upływem miesiąca, w którym warunek oznaczony pod 3 się ziszc. Małżeństwo zawarte po przeniesieniu w stan spoczynku albo istnienie dzieci z takowego nie przeszkadza zgąśnieniu obowiązku.

§ 19. Ustanowienie pensji, na mocy której pensje wdów i sierót mają być obliczone, następuje we wszystkich wypadkach w miarę przepisów każdorazowo ważnych dla urzędników związku prowincjonalnego.

Przy obliczeniu czasu służbowego wydział prowincjonalny może na wniosek korporacji doliczyć ten czas służbowy, który urzędników

stellungsbedingungen anzurechnenden Dienstzeit auf Antrag dieser Korporationen vom Provinzialausschusse auch die Zeit in Anrechnung gebracht werden, in welcher der Beamte anderweit im Dienst bei einer der gegenwärtigen Zahlung beigetretenen Korporation mit dem Ansprüche auf Pension sich befunden hat, unter der Voraussetzung, daß Witwen- und Waisengelbeiträge für ihn bezahlt worden sind.

§ 20. Stirbt ein Beamter, für welchen zur Zeit seines Ablebens der Provinzialverband oder eine beigetretene Korporation zur Entrichtung von Witwen- und Waisengelbeiträgen verpflichtet gewesen ist, vor Erfüllung der seine Pensionsberechtigung bedingenden Dienstzeit, so kann für die Witwe und die Waisen desselben bei vorhandener Bedürftigkeit von dem Provinzialausschusse auf den Antrag der Korporation, welcher der Verstorbene angehört hat, Witwen- und Waisengeld bewilligt werden.

§ 21. Mit den Beiträgen wird ein Witwen- und Waisengelderfonds gebildet. Der etwaige Ueberschuß der Beiträge über die Witwen- und Waisengelder wird in diesen Witwen- und Waisengelderfonds übertragen.

Soweit die Beiträge unter Zugiehung der Zinsen des Witwen- und Waisengelderfonds in einem Rechnungsjahre zur Bestreitung der Witwen- und Waisengelder nicht ausreichen, sind der Provinzialverband und die beigetretenen Korporationen verpflichtet, den Fehlbetrag nach Verhältnis der im Rechnungsjahre gezahlten Witwen- und Waisengelbeiträge aus ihren Mitteln zuzuführen.

§ 22. Der Witwen- und Waisengelderfonds wird von den Verwaltungsorganen des Provinzialverbandes und den für diese gegebenen Vorschriften unentgeltlich verwaltet.

Der Provinzialverband tritt jedoch weder mit den Beamten der beigetretenen Korporationen noch mit deren Hinterbliebenen, sondern nur mit den Korporationen selbst in ein Rechtsverhältnis.

Die Korporationen sind verpflichtet, der Provinzialverwaltung die im Interesse der Verwaltung erforderlichen Mitteilungen zu machen und den Verkehr der Verwaltung mit den Beamten bezw. den Hinterbliebenen derselben zu vermitteln.

§ 23. Ueber den Witwen- und Waisengelderfonds ist von der Landeshauptkasse eine besondere Rechnung zu führen. Ein Abschluß derselben nebst einer Uebersicht des etwa vorhandenen Vermögens wird alljährlich durch das Reg.-Amtsblatt veröffentlicht.

§ 24. Den beigetretenen Korporationen steht frei, von dem Vertrage (§ 15) mit dem Ende eines Rechnungsjahres nach vorausgegangenem sechsmonatlicher Kündigung zurückzutreten.

In gleicher Weise kann der Provinzialausschuß einer beigetretenen Korporation den Vertrag kündigen; doch ist dieselbe berechtigt, binnen 4 Wochen nach

musi doliczyć korporacja zobowiązana do płacenia pensji podług warunków przyjęcia, a mianowicie ten czas, w którym urzędnik się znajdował z pretensją na emeryturę w służbie innej korporacji do niniejszego statutu przyłączonej pod warunkiem że składki na pensyę wdowie i sierocy z niego zostały zapłacone.

§ 20. W razie śmierci urzędnika, za którego w chwili śmierci związek prowincjonalny lub przyłączona korporacja była obowiązana składki na pensyę wdowie i sierocy opłacać, przed spełnieniem czasu służbowego dającego mu prawo na emeryturę, wydział prowincjonalny może pozwolić na wniosek korporacji, do której zmarły należał, dla wdowy i sierót takowego w razie ubóstwa pensyę wdową i sierocą.

§ 21. Ze składek tworzy się fundusz pensyi wdów i sierót. Możliwy nadmiar składek nad pensyami wdów i sierót przekazuje się tymże funduszem pensyi wdów i sierót.

O ile składki z dołączeniem procentu funduszu pensyi wdów i sierót w roku rachunkowym nie wystarczają do pokrycia pensyi wdów i sierót, związek prowincjonalny i przyłączone korporacje są obowiązani dopłacić ze swych środków brakującą sumę stosownie do kwot pensyi wdów i sierocy płaconych w roku rachunkowym.

§ 22. Organy administracyjne związku prowincjonalnego zawiadują funduszem pensyi wdów i sierót bezpłatnie wedle przepisów tymże udzielonych.

Związek prowincjonalny wstępuje jednakowoż w stosunek prawny tylko z korporacjami a nie z urzędnikami przyłączonych korporacji i nie z pozostałymi.

Korporacje są zobowiązane zarządowi prowincjonalnemu wiadomości w interesie administracji potrzebne udzielać i pośredniczyć korespondencyjnie zarząd z urzędnikami wzgl. z pozostałymi po takowych.

§ 23. Główna kasa krajowa prowadzi osobny rachunek dla funduszu pensyi wdów i sierót. Zamknięcie rachunków wraz z krótkim prawozdaniem ewentualnego majątku ogłasza się corocznie w rejencyjnej gazecie urzędowej.

§ 24. Korporacje przyłączone mogą się cofnąć z kontraktu (§ 15) z końcem roku rachunkowego po poprzednim sześciu miesięcznym wypowiedzeniu.

Wydział prowincjonalny również może przyłączonej korporacji kontrakt wypowiedzieć; takowa jest jednakowoż uprawniona, w przeciągu 4 tygodni po doręczeniu wypowiedzenia

Befähigung der Ründigung die Berufung an den Provinziallandtag mit ausschließender Wirkung einlegen. Die Berufung ist an den Landeshauptmann einzulegen.

Vom Tage des Ausscheidens ab haben die ausschließenden Korporationen, die den Witwen und Waisen ihrer Beamten zustehenden Hinterbliebenenbezüge aus eigenen Mitteln ohne Hinzutun des Witwen- und Waisengelderfonds zu tragen. Ein Anspruch an ein etwaiges Vermögen derselben steht den ausschließenden Korporationen nicht zu.

§ 25. Diese Satzungen treten, sobald dieselben die höhere Genehmigung erhalten haben, in Kraft.

§ 26. Die zur Ausführung dieser Satzungen erforderlichen näheren Bestimmungen werden von dem Provinzialausschusse erlassen.

Ratibor, den 2. Juli 1925.

Der Provinziallandtag der Prov. Oberschlesien.

Gemäß § 9 Abs. 2 und 3 der Preussischen Verordnung vom 10. Dezember 1925 über die Aufwertung der Ansprüche aus Pfandbriefen und Schuldverschreibungen landwirtschaftlicher (ritterschaftlicher) Kreditanstalten, von Stadtschaften, Pfandbriefämtern und gleichartigen öffentlich-rechtlichen Kreditanstalten für den städtischen Grundkredit und von Landeskulturrententbanken (Gesetzamtl. Nr. 38 Seite 169 ff.) wird folgendes bekannt gemacht:

Der Ablösungswert der Landeskultur-Rentenbriefe der Landeskultur-Rentenbank für die Provinz Schlesien ist mit Zustimmung der Aufsichtsbehörde erstmalig auf 17,50 v. H. festgesetzt worden.

Breslau, den 28. Dezember 1926.

Landeskultur-Rentenbank  
für die Provinz Schlesien.

18. Gemäß § 22 des Gesetzes über das Verfahren in Versorgungssachen vom 10. Januar 1922 (R. G. Bl. S. 59) sind für die Zeit vom 1. Januar 1927 bis 31. Dezember 1930 folgende Ärzte zu Gerichtsräten gewählt worden:

a) für den Terminsort Oppeln:

1. Dr. Brossok,
2. Dr. Dittel,
3. Dr. Eppenheim,
4. Dr. May,
5. San.-Rat Dr. Merdies,
6. Ober-Reg.- und Med.-Rat Dr. Pusck,
7. Med.-Rat Dr. Saalmann,
8. Dr. Pulvermacher,
9. Med.-Rat Dr. Wolff.

b) für den Terminsort Beuthen OS.:

1. Med.-Rat Dr. Spiecker in Beuthen OS.,
2. San.-Rat Dr. Pick,
3. Dr. Seiffert jun.,
4. Dr. Weichert,
5. Dr. Schidorsky.

wnieść rekurs ze skutkiem zawieszającym w sejmiku prowincjonalnym. Apelację trzeba podać staroście krajowemu.

Występujące korporacje od dnia wystąpienia poczynawszy placą zaopatrzenia dla pozostałych przysługujących wdowom i sierotom swych urzędników z własnych środków bez doliczenia funduszu pensyi wdów i sierót. Korporacje występujące nie mogą rościć prawa do ewentualnego majątku.

§ 25. Po potwierdzeniu przez władzę wyższą niniejsze statuty wstępują w moc.

§ 26. Bliższe przepisy potrzebne do wykonania tych statutów będą wydane przez wydział prowincjonalny.

Ratibor, dnia 2-go lipca 1925 r.

Sejmik prowincjonalny prowincji  
Oborschlesien.

17. Podług § 9 ust. 2 i 3 pruskiego rozporządzenia z dnia 10-go grudnia 1925 r. o uwartościowieniu pretensyi z listów zastawnych i obligacyi landszastowych (rycerskich) zakładów kredytowych, miejskich zakładów kredytowych, urzędów listów zastawnych i podobnych publiczno-prawnych zakładów kredytowych dla kredytu na posiadłości miejskie i krajowo-kulturowych banków rentowych (zb. ustaw Nr. 38 strona 169 ff.) podaje się do publicznej wiadomości co następuje:

Wartość spłaty krajowo-kulturowych listów rentowych, krajowo-kulturowego banku rentowego dla prowincyi Schlesien ustalono z dozwoleń wladzy nadzorczej na 17,50 od sta.

Breslau, dnia 28-go grudnia 1926 r.

Krajowo-kulturowy bank rentowy  
dla prowincyi Schlesien.

18. Podług § 22 ustawy o procedurze w sprawach opiekuńczych z dnia 10-go stycznia 1922 r. zb. ust. Rz. str. 59) następujących lekarzy wybrano jako lekarzy sądowych na czterosokres od 1-go stycznia 1927 r. aż do 31-go grudnia 1930 r. i to:

a) dla miejsca terminowego Oppeln:

1. Dr. Brossok,
2. Dr. Dittel,
3. Dr. Eppenheim,
4. Dr. May,
5. San. Rat Dr. Merdies,
6. Ober-Reg.- und Med.-Rat Dr. Pusck,
7. Med. Rat Dr. Saalmann,
8. Dr. Pulvermacher,
9. Med. Rat Dr. Wolff.

b) dla miejsca terminowego Beuthen OS.:

1. Med. Rat Dr. Spiecker w Beuthen OS.,
2. San. Rat Dr. Pick,
3. Dr. Seiffert młodszy,
4. Dr. Weichert,
5. Dr. Schidorsky.

## c) für den Terminsort Gleiwitz:

1. San.-Rat Dr. Hufschmid,
2. Dr. Patzek,
3. Dr. Slusalek.

## d) für den Terminsort Ratibor:

1. San.-Rat Dr. Kapuste,
2. Dr. Kreis,
3. Dr. Wodarz.

## e) für den Terminsort Neisse:

1. Generalarzt a. D. Dr. Weber,
2. San.-Rat Dr. Simon.

Oppeln, den 18. Dezember 1926.

Verfügungsgericht.

Der Vorsitzende.

## c) dla miejsca terminowego Gleiwitz:

1. San. Rat Dr. Hufschmid,
2. Dr. Patzek,
3. Dr. Slusalek.

## d) dla miejsca terminowego Ratibor:

1. San. Rat Dr. Kapuste,
2. Dr. Kreis,
3. Dr. Wodarz.

## e) dla miejsca terminowego Neisse:

1. Generalarzt a. D. Dr. Weber,
2. San. Rat Dr. Simon.

Oppeln, dnia 18 go grudnia 1926 r.

Sąd opiekuńczy.

Przewodniczący.

**19. Martini-Durchschnitts-Marktpreise.** Die Martini-Durchschnitts-Marktpreise des Jahrs 1926, die bei Ablosungen zur Feststellung des alljährlichen Marktpreises maßgebend sind, werden wie folgt zur öffentlichen Kenntnis gebracht:

| Stb. Nr. | Bezeichnung<br>der<br>Marktorde                                    | Weizen |     |   |   | Roggen |     |     |     | Gerste |     |     |     | Hafer |     |     |     | Erbsen |     |     |     | Kartoffel |     |     |     |
|----------|--------------------------------------------------------------------|--------|-----|---|---|--------|-----|-----|-----|--------|-----|-----|-----|-------|-----|-----|-----|--------|-----|-----|-----|-----------|-----|-----|-----|
|          |                                                                    | RM.    | pf. | — | — | RM.    | pf. | RM. | pf. | RM.    | pf. | RM. | pf. | RM.   | pf. | RM. | pf. | RM.    | pf. | RM. | pf. | RM.       | pf. | RM. | pf. |
| 1        | Gleiwitz . . . . .<br>gültig für den Regierungs-<br>bezirk Oppeln. | 10     | 03  | — | — | 8      | 05  | 7   | 04  | 3      | 95  | 21  | 06  | 3     | 2   |     |     |        |     |     |     |           |     |     |     |

Breslau, den 1. Januar 1927.

Der Landwirtschaftsministerpräsident.

**19. Przeciętne ceny targowe na święty Marcina.** Przeciętne ceny targowe na świętego Marcina w roku 1926, miarodajne dla ustalenia corocznej ceny targowej przy spłaceniu ciężarów realnych są następujące:

| nr. | Oznaczenie miejsc targowych                                     | pszenica |    | żyto |    | jęczmień |    | owies |    | groch |    | ziemniaki |    |
|-----|-----------------------------------------------------------------|----------|----|------|----|----------|----|-------|----|-------|----|-----------|----|
|     |                                                                 | RM.      | ś  | RM.  | ś  | RM.      | ś  | RM.   | ś  | RM.   | ś  | RM.       | ś  |
| 1   | Gleiwitz . . . . .<br>ważne dla obwodu rejencyj-<br>nego Oppeln | 10       | 03 | 8    | 05 | 7        | 04 | 3     | 95 | 21    | 06 | 3         | 29 |

Breslau, dnia 1-go stycznia 1927 r.

Prezydent krajowego urzędu kulturalnego.

Einrückungsgebühren für die zweispaltige Zeile oder deren Raum 25 Reichspfennige (für die polnische Zeile 88 Reichspfennige). Preis der Belegblätter und einzelnen Blätter 10 Reichspfennige für jeden angefangenen Bogen mindestens aber 20 Reichspfennige für jedes Stück. Der Bezug geschieht vierteljährlich durch die Prk., die den Bezugspreis angibt. — Schriftleitung: Staatskanzlei der Regierung — Druck von S. W. K. in Oppeln.

## Vorschriften für elektrische Bahnen

### Inhaltsübersicht

#### I. Bauvorschriften.

- |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>§ 1. Geltungsbereich.</p> <p style="padding-left: 40px;">A. Erklärungen.</p> <p>§ 2.</p> <p style="padding-left: 40px;">B. Allgemeine Schutzmaßnahmen.</p> <p>§ 3. Schutz gegen Berührung, Erdung.</p> <p>§ 4. Übertritt von Hochspannung.</p> <p>§ 5. Isolationszustand.</p> <p style="padding-left: 40px;">C. Maschinen, Transformatoren und Akkumulatoren.</p> <p>§ 6. Elektrische Maschinen.</p> <p>§ 7. Transformatoren.</p> <p>§ 8. Akkumulatoren.</p> <p style="padding-left: 40px;">D. Schalt- und Verteilungsanlagen.</p> <p>§ 9.</p> <p style="padding-left: 40px;">E. Apparate.</p> <p>§ 10. Allgemeines.</p> <p>§ 11. Schalter.</p> <p>§ 12. Anlässe und Widerstände.</p> <p>§ 13. Steckvorrichtungen.</p> <p>§ 14. Stromsicherungen (Schmelzsicherungen u. Selbstschalter).</p> <p>§ 15. Andere Apparate.</p> <p style="padding-left: 40px;">F. Lampen und Zubehör.</p> <p>§ 16. Fassungen und Glühlampen.</p> <p>§ 17. Bogenlampen.</p> <p>§ 18. Beleuchtungskörper, Schnurpendel und Handleuchter.</p> | <p style="padding-left: 40px;">G. Beschaffenheit und Verlegung der Leitungen.</p> <p>§ 19. Beschaffenheit isolierter Leitungen.</p> <p>§ 20. Bemessung der Leitungen.</p> <p>§ 21. Allgemeines über Leitungsverlegung.</p> <p>§ 22. Freileitungen.</p> <p>§ 23. Installationen im Freien.</p> <p>§ 24. Leitungen in Gebäuden.</p> <p>§ 25. Isolier- und Befestigungskörper.</p> <p>§ 26. Rohre.</p> <p>§ 27. Kabel.</p> <p style="padding-left: 40px;">H. Behandlung verschiedener Räume.</p> <p>§ 28. Elektrische Betriebsräume.</p> <p>§ 29. Abgeschlossene elektrische Betriebsräume.</p> <p>§ 30. Betriebsstätten.</p> <p>§ 31. Feuchte, durchtränkte und ähnliche Räume.</p> <p>§ 32. Akkumulatorenräume.</p> <p style="padding-left: 40px;">J. Provisorische Einrichtungen, Prüffelder und Laboratorien.</p> <p>§ 33.</p> <p style="padding-left: 40px;">K. Vorschriften für die Strecke.</p> <p>§ 34. Fahrleitungen und am gleichen Tragwerk verlegte Speiseleitungen bis 1650 V.</p> <p>§ 35. Schienenrückleitungen.</p> <p style="padding-left: 40px;">L. Fahrzeuge.</p> <p>§ 36.</p> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### II. Betriebsvorschriften.

- |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>§ 37. Zustand der Anlagen.</p> <p>§ 38. Warnungstafeln, Vorschriften und schematische Darstellungen.</p> <p>§ 39. Allgemeine Pflichten der im Betriebe Beschäftigten.</p> <p>§ 40. Bedienung elektrischer Anlagen.</p> <p>§ 41. Maßnahmen zur Herstellung und Sicherung des spannungsfreien Zustandes.</p> <p>§ 42. Maßnahmen bei Unterspannungsführung der Anlage.</p> <p>§ 43. Arbeiten unter Spannung.</p> <p>§ 44. Arbeiten in der Nähe von Hochspannung führenden Teilen.</p> | <p>§ 45. Zusatzbestimmungen für Akkumulatorenräume.</p> <p>§ 46. Zusatzbestimmungen für Arbeiten in explosionsgefährlichen durchtränkten und ähnlichen Räumen.</p> <p>§ 47. Zusatzbestimmungen für Arbeiten an Kabeln.</p> <p>§ 48. Zusatzbestimmungen für Arbeiten an Freileitungen.</p> <p>§ 49. Zusatzbestimmungen für Arbeiten an Fahr- und Speiseleitungen.</p> <p>§ 50. Zusatzbestimmungen für Arbeiten in Prüffeldern und Laboratorien.</p> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### III. Inkrafttreten dieser Vorschriften.

# 1. auvorschriften.

## § 1. Geltungsbereich.

Die hierunter stehenden Bestimmungen gelten für die elektrischen Starkstromanlagen, oder Teile solcher, von elektrischen Bahnen mit einer Gebrauchsspannung bis 1650 V an der Fahrleitung oder an Fahrzeugen gegen Erde mit Ausnahme elektrischer Streckenförderungen u. T. Diese Bestimmungen schließen die Stromerzeugung und zugehörige Energieübertragung ohne Begrenzung der Übertragungsspannung ein.

1. Im Gegensatz zu den mit Buchstaben bezeichneten Absätzen, die grundsätzlich Vorschriften darstellen, enthalten die mit Ziffern versehenen Absätze Ausführungsregeln. Letztere geben an, wie die Vorschriften mit den üblichen Mitteln im allgemeinen zur Ausführung gebracht werden sollen, wenn nicht im Einzelfall besondere Gründe eine Abweichung rechtfertigen.

## A. Erklärungen.

### § 2.

a) Elektrische Bahnanlagen, oder Teile solcher, deren effektive Gebrauchsspannung zwischen irgend einer Leitung und Erde 250 V überschreitet, sind als Hochspannungsanlagen zu betrachten. Bahnanlagen unter 250 V gelten als Niederspannungsanlagen; bei Akkumulatoren ist die Entladungsspannung maßgebend.

In den vorliegenden Vorschriften sind die allgemein auf Nieder- und Hochspannung bezüglichen Abschnitte durch normale Drucktypen, die nur Hochspannung betreffenden Abschnitte durch Fettdruck gekennzeichnet.

b) Feuersichere, wärmesichere und feuchtigkeitsichere Gegenstände.

Feuersicher ist ein Gegenstand, der entweder nicht entzündet werden kann oder nach Entzündung nicht von selbst weiterbrennt.

Wärmesicher ist ein Gegenstand, der bei der höchsten betriebsmäßig vorkommenden Temperatur keine den Gebrauch beeinträchtigende Veränderung erleidet.

Feuchtigkeitsicher ist ein Gegenstand, der sich im Gebrauch durch Feuchtigkeitsaufnahme nicht so verändert, daß er für die Benutzung ungeeignet wird.

### c) Freileitungen.

Als Freileitungen gelten alle oberirdischen Leitungen außerhalb von Gebäuden, die weder eine metallische Schutzhülle noch eine Schutzverkleidung haben. Leitungen für Installation im Freien an Gebäuden, in Höfen, Gärten und dergleichen, bei denen die Entfernung der Stützpunkte 20 m nicht überschreitet, sind nicht als Freileitungen anzusehen.

Ferner gelten für die Fahrleitungen elektrischer Bahnen, sowie für am gleichen Tragwerk verlegte Speiseleitungen weder die „Vorschriften für Stark-

strom-Freileitungen“ noch die „Vorschriften für Installationen im Freien“ (siehe § 34).

### d) Elektrische Betriebsräume.

Als elektrische Betriebsräume gelten Räume, die wesentlich zum Betriebe elektrischer Maschinen oder Apparate dienen und in der Regel nur unterwiesenem Personal zugänglich sind.

Abgetrennte Führerstände, die Oberseite des Daches und die Unterseite des Fußbodens von Fahrzeugen sowie das Innere von Lokomotiven sind als elektrische Betriebsräume zu betrachten.

### e) Abgeschlossene elektrische Betriebsräume.

Als abgeschlossene elektrische Betriebsräume werden solche Räume bezeichnet, die nur zeitweise durch unterwiesenes Personal betreten, im übrigen aber unter Verschluss gehalten werden, der nur durch beauftragte Personen geöffnet werden darf.

### f) Betriebstätten.

Als Betriebstätten werden die Räume bezeichnet, die im Gegensatz zu elektrischen Betriebsräumen auch anderen als elektrischen Betriebsarbeiten dienen und nichtunterwiesenem Personal regelmäßig zugänglich sind.

### g) Feuchte, durchtränkte und ähnliche Räume.

Als solche gelten Betriebsräume, in denen erfahrungsgemäß durch Feuchtigkeit oder Verunreinigungen (besonders chemischer Natur) die dauernde Erhaltung normaler Isolation erschwert oder der elektrische Widerstand des Körpers der darin beschäftigten Personen erheblich vermindert wird.

h) Betriebsarten. Bei Dauerbetrieb ist die Betriebszeit so lang, daß die dem Behandlungszustand entsprechende Endtemperatur erreicht wird. Die der Dauerleistung entsprechende Stromstärke wird als „Dauerstromstärke“ bezeichnet.

Bei aussetzendem Betrieb wechseln Einschaltzeiten und stromlose Pausen über die gesamte Spieldauer, die höchstens 10 min beträgt, ab. Das Verhältnis von Einschaltdauer zur Spieldauer wird „relative Einschaltdauer“ genannt. Die aussetzende Stromstärke, die zum Bewegen der Vollast nach Eintritt der vollen Geschwindigkeit erforderlich ist, wird als „Vollaststromstärke“ bezeichnet.

Bei kurzzeitigem Betrieb ist die Betriebszeit kürzer als die zum Erreichen der Behandlungstemperatur erforderliche Zeit und die Betriebspause lang genug, um die Abkühlung auf die Temperatur des Kühlmittels zu ermöglichen.

## B. Allgemeine Schutzmaßnahmen.

### § 3. Schutz gegen Berührung. Erdung.

a) Die unter Spannung gegen Erde stehenden, nicht mit Isolierstoff bedeckten Teile müssen im Handbereich gegen zufällige Berührung geschützt

sein. Bei Spannung bis zu 40 V gegen Erde ist dieser Schutz im allgemeinen entbehrlich (Weitere Ausnahmen siehe § 28a).

1. Abdeckungen, Schutzgitter u. dgl. sollen der zu erwartenden Beanspruchung entsprechend mechanisch widerstandsfähig sein und zuverlässig befestigt werden.

b) Bei Hochspannungen müssen sowohl die blanken als auch die mit Isolierstoff bedeckten Teile durch ihre Lage, Anordnung oder besondere Schutzvorkehrungen der Berührung entzogen sein (Ausnahmen siehe §§ 6c, 8c, 28b und 29a).

c) Bei Hochspannung müssen alle nicht spannungsführenden Metallteile, die Spannung annehmen können, miteinander gut leitend verbunden und geerdet werden, wenn nicht durch andere Mittel eine gefährliche Spannung vermieden oder unschädlich gemacht wird (siehe auch §§ 6b, 8a, 8b und 8c), (Ausnahme siehe § 36).

2. Als Erdung gilt eine gutleitende Verbindung mit der Erde. Sie soll so ausgeführt werden, daß in der Umgebung des geerdeten Gegenstandes (Standort für Personen) ein den örtlichen Verhältnissen entsprechendes, tunlichst ungefährliches, allmählich verlaufendes Potentialgefälle erzielt wird. Als der Erdung gleichwertig gilt die Verbindung mit der Fahrchiene oder den Radfahnen der Fahrzeuge.

Erdleitungen sollen für die zu erwartende Erdschlußstromstärke bemessen werden. Die Erdleitungen sollen möglichst sichtbar und geschützt gegen mechanische und chemische Zerstörungen verlegt und ihre Anschlußstellen der Nachprüfung zugänglich sein.

3. Die Erdungen sollen nach den „Reisföhen für Erdungen und Nulung in Niederspannungsanlagen“ bzw. nach den „Reisföhen für Schutzerdung in Hochspannungsanlagen“ ausgeführt werden.

#### § 4. Übertritt von Hochspannung.

a) Maßnahmen müssen getroffen werden, die bestimmt sind, dem Auftreten unzulässig hoher Spannungen in Verbrauchsstromkreisen vorzubeugen.

#### § 5. Isolationszustand.

a) Die Anlage muß einen angemessenen Isolationszustand haben.

1. Isolationsprüfungen sollen mindestens mit der Betriebsspannung ausgeführt werden.

2. Wenn bei diesen Prüfungen nicht nur die Isolation zwischen den Leitungen und Erde, sondern auch die Isolation je zweier Leitungen gegeneinander geprüft wird, so sollen alle Stromverbraucher von ihren Leitungen abgetrennt, dagegen alle Beleuchtungskörper angeschlossen, alle Sicherungen eingesetzt und alle Schalter geschlossen sein.

3. Lackierung und Emaillierung von Metallteilen gilt nicht als Isolierung im Sinne des Berührungsschutzes.

Als Isolierstoffe für Hochspannung gelten faserige oder poröse Stoffe, die mit geeigneter Isoliermasse getränkt sind, ferner feste festschmelzende Isolierstoffe.

#### C. Maschinen, Transformatoren und Akkumulatoren

(mit Ausnahme der in Fahrzeugen verwendeten).

#### § 6. Elektrische Maschinen.

a) Elektrische Maschinen sind so aufzustellen, daß etwa im Betriebe der elektrischen Einrichtung

auftretende Feuererscheinungen keine Entzündung von brennbaren Stoffen der Umgebung hervorrufen können.

b) Bei Hochspannung müssen die Körper elektrischer Maschinen entweder geerdet und, soweit der Fußboden in ihrer Nähe leitend ist, mit diesem leitend verbunden sein oder sie müssen gut isoliert aufgestellt und in diesem Falle mit einem gut isolierenden Bedienungsgange umgeben sein.

c) Die spannungsführenden Teile der Maschinen und die zugehörigen Verbindungsleitungen unterliegen nur den Vorschriften über Berührungsschutz nach § 3a. Bei Hochspannung müssen auch die mit Isolierstoff bedeckten Teile gegen zufällige Berührung geschützt sein.

Soweit dieser Schutz nicht schon durch die Bauart der Maschine selbst erzielt wird, muß er bei der Aufstellung durch Lage, Anordnung oder besondere Schutzvorkehrungen erreicht werden.

Vorschläge für luftgekühlte Motoren müssen so beschaffen und bemessen sein, daß ihre Entzündung ausgeschlossen und die Kühlung der Motoren nicht behindert ist.

d) Die äußeren spannungsführenden Teile der Maschinen müssen auf feuersicheren Unterlagen befestigt sein.

e) Elektrische Maschinen müssen ein Leistungsschild besitzen, auf dem die in den §§ 80 und 81 der „Regeln für die Bewertung und Prüfung elektrischer Maschinen (R. E. M./1923)“ geforderten Angaben vermerkt sind.

#### § 7. Transformatoren.

a) Bei Hochspannung müssen Transformatoren entweder in geerdete Metallgehäuse eingeschlossen oder in besonderen Schutzverschlüssen untergebracht sein. Ausgenommen von dieser Vorschrift sind Transformatoren in abgeschlossenen elektrischen Betriebsräumen (siehe § 29) und solche, die nur mit besonderen Hilfsmitteln zugänglich sind.

Vorschläge für selbstgekühlte Transformatoren müssen so beschaffen und bemessen sein, daß ihre Entzündung ausgeschlossen und die Kühlung der Transformatoren nicht behindert ist.

b) An Hochspannungstransformatoren, deren Körper betriebsmäßig nicht geerdet ist, müssen Vorrichtungen angebracht sein, die gestatten, die Erdung des Körpers gefahrlos vorzunehmen oder die Transformatoren allseitig abzuschalten.

c) Die spannungsführenden Teile der Transformatoren und die zugehörigen Verbindungsleitungen unterliegen nur den Vorschriften über Berührungsschutz nach § 3a.

d) Die äußeren spannungsführenden Teile der Transformatoren müssen auf feuersicheren Unterlagen befestigt sein.

e) Transformatoren müssen ein Leistungsschild besitzen, auf dem die in den §§ 63–65 der „Regeln

für die Bewertung und Prüfung von Transformatoren (N. E. C., 1923)“ geforderten Angaben vermerkt sind.

#### § 8. Akkumulatoren (siehe auch § 32).

a) Die einzelnen Zellen sind gegen das Gestell, dieses ist gegen Erde durch feuchtigkeitsichere Unterlagen zu isolieren.

b) Bei Hochspannung müssen die Batterien mit einem isolierenden Bedienungsgange umgeben sein.

c) Die Batterien müssen so angeordnet sein, daß bei der Bedienung eine zufällige gleichzeitige Verührung von Punkten, zwischen denen eine Spannung von mehr als 250 V herrscht, nicht erfolgen kann. Im übrigen gilt bei Hochspannung der isolierende Bedienungsgang als ausreichender Schutz bei zufälliger Verührung unter Spannung stehender Teile.

1. Bei Batterien, die 1000 V oder mehr gegen Erde anweisen, empfiehlt es sich, abschaltbare Gruppen von nicht über 500 V zu bilden.

d) Zulluloid darf bei Akkumulatorenbatterien für mehr als 16 V Spannung außerhalb des Elektroliten und als Baustoff für Gefäße nicht verwendet werden.

#### D. Schalt- und Verteilungsanlagen

(mit Ausnahme der in Fahrzeugen verwendeten.)

##### § 9.

a) Schalt- und Verteilungstafeln, Schaltgerüste und Schaltkasten müssen aus feuericherem Isolierstoff oder aus Metall bestehen. Holz ist als Umrahmung, Schutzhülle und Schutzgeländer zulässig.

b) Bei Schalttafeln und Schaltgerüsten, die betriebsmäßig auf der Rückseite zugänglich sind, müssen die Gänge hinreichend breit und hoch sein und von Gegenständen freigehalten werden, die die freie Bewegung stören.

1. Die Entfernung zwischen ungeschützten, Spannung gegen Erde führenden Teilen der Schaltanlage und der gegenüberliegenden Wand soll bei Niederspannung etwa 1 m, bei Hochspannung etwa 1,5 m betragen. Sind beiderseits ungeschützte, Spannung gegen Erde führende Teile in erreichbarer Höhe angebracht, so sollen sie in der Wegegelenken etwa 2 m voneinander entfernt sein.

2. Säulen sollen Hochspannung führende Teile besonders geschützt sein, wenn sie weniger als 2,5 m hoch liegen.

c) Schalt- und Verteilungstafeln, -gerüste und -kasten mit ungeschützter Rückseite müssen so beschaffen sein, daß nach ihrer betriebsmäßigen Verführung an der Wand die Leitungen derart angebracht und angeschlossen werden können, daß die Zuverlässigkeit der Leitungsanschlüssen von vorn gegeben werden kann. Die Klemmstellen der Zu- und Ableitungen dürfen nicht auf der Rückseite der Tafeln oder Gerüste liegen.

2. Verteilungstafeln sollen durch eine Umrahmung oder ähnliche Mittel so geschützt sein, daß Fremdkörper nicht an die Rückseite der Tafel gelangen können.

3. Der Mindestabstand spannungsführender, rückseitig angeordneter Teile von der Wand soll bei Schalt- und Verteilungstafeln und -gerüsten nach c) 15 mm betragen.

Werden hinter diesen metallene oder metallumkleidete Rohre oder Rohrdrähte geführt, so gilt der gleiche Mindestabstand zwischen den genannten spannungsführenden Teilen und den Rohren oder Rohrdrähten.

d) In jeder Verteilungsanlage sind für die einzelnen Stromkreise Bezeichnungen anzubringen, die näheren Aufschluß über die Zugehörigkeit der angeschlossenen Leitungen mit ihren Schaltern, Sicherungen, Meßgeräten usw. geben.

4. Nachträglich zu der Schaltanlage hinzukommende Apparate sollen entweder auf die bestehenden Unterlagen und Umrahmungen oder auf ordnungsmäßig gebaute und isolierte Zusatztafeln oder -gerüste gesetzt werden.

5. Bei Schaltanlagen, die für verschiedene Stromarten und Spannungen bestimmt sind, sollen die Einrichtungen für jede Stromart und Spannung entweder auf getrennten und entsprechend bezeichneten Feldern angeordnet oder deutlich gekennzeichnet sein.

6. Bei Schaltanlagen, die von der Rückseite betriebsmäßig zugänglich sind, soll die Polarität oder Phase von Leitungsdrähten und dergleichen kenntlich gemacht sein. Die Bedeutung der benutzten Farben und Zeichen soll bekanntgegeben werden.

#### E. Apparate.

##### § 10. Allgemeines.

a) Die äußeren spannungsführenden Teile und, soweit sie betriebsmäßig zugänglich sind, auch die inneren, müssen auf feuer-, wärme- und feuchtigkeitsicheren Körpern angebracht sein.

Abdeckungen und Schutzverkleidungen müssen mechanisch widerstandsfähig und wärmeisicher sein, sowie zuverlässig befestigt werden. Solche aus Isolierstoff, die im Gebrauch mit einem Lichtbogen in Verührung kommen können, müssen auch feuericher sein (Ausnahme siehe § 15b).

b) Die Apparate sind so zu bemessen, daß sie durch den stärksten normal vorkommenden Betriebsstrom keine für den Betrieb oder die Umgebung gefährliche Temperatur annehmen können.

c) Die Apparate müssen so gebaut oder angebracht sein, daß einer Verletzung von Personen durch Splitter, Funken, geschmolzenes Material oder Stromübergänge bei ordnungsmäßigem Gebrauch vorgebeugt wird (siehe auch § 3).

d) Die Apparate müssen so gebaut und angebracht sein, daß für die anzuschließenden Drähte (auch an den Einführungsstellen) eine genügende Isolation gegen benachbarte Gebäudeteile, Leitungen und dergleichen erzielt wird.

1. Bei dem Bau der Apparate soll bereits darauf geachtet werden, daß die unter Spannung gegen Erde stehenden Teile der zufälligen Berührung entzogen werden können (Ausnahme siehe § 15 b).

2. Griffe, Handräder u. dgl. können aus Isolierstoff oder Metall bestehen. Bei Spannungen bis 1000 V sind metallene Griffe, Handräder u. dgl., die mit einer haltbaren Isolierschicht vollständig überzogen sind, auch ohne Erdung zulässig.

Bei Spannungen über 1000 V sollen isolierende Griffe (entweder ganz aus Isolierstoff oder nur damit überzogen) so eingerichtet sein, daß sich zwischen der bedienenden Person und den spannungsführenden Teilen eine geerdete Stelle befindet. Ganz aus Isolierstoff bestehende Schaltkästen sind von dieser Bestimmung ausgenommen.

c) Ortsfeste Apparate müssen für Anschluß der Leitungsdrähte durch Verschraubung oder gleichwertige Mittel eingerichtet sein (siehe auch § 21<sup>13</sup>).

f) Metallteile, für die eine Erdung in Frage kommen kann, müssen mit einem Erdungsanschluß versehen sein.

g) Alle Schrauben die Kontakte vermitteln, müssen metallenes Muttergewinde haben.

h) Bei ortsveränderlichen oder beweglichen Apparaten müssen die Anschluß- und Verbindungsstellen von Zug entlastet sein.

i) Der Verwendungsbereich (Stromstärke, Spannung, Stromart usw.) muß, soweit es für die Benutzung notwendig ist, auf den Apparaten angegeben sein.

k) Alle Apparate müssen am Hauptteil ein Ursprungszeichen tragen.

## § 11. Schalter.

(Die \*Vorschriften c, f, g und h gelten nicht für Schreiege).

a) Alle Schalter, die zur Stromunterbrechung dienen, müssen so gebaut und angebracht sein, daß beim ordnungsmäßigen Öffnen unter normalem Betriebsstrom kein Lichtbogen bestehen bleibt (Ausnahme siehe § 28d).

Schalterabdeckungen mit offenen Betätigungsschlitzen sind nur in elektrischen Betriebsräumen zulässig.

1. Schalter für Niederspannung bis 5 kW sollen in der Regel Momentenschalter sein.

2. Ausschalter sollen in der Regel nur an den Verbrauchsanparaten selbst oder in festverlegten Leitungen angebracht werden.

b) Nennstromstärke und Nennspannung sind auf dem Hauptteil des Schalters zu vermerken.

\*c) Der Berührung zugängliche Gehäuse und Griffe müssen, wenn sie nicht geerdet sind, aus nichtleitendem Baustoff bestehen oder mit einer haltbaren Isolierschicht ausgekleidet oder umkleidet sein.

d) Griffdorne für Hebelschalter, Achsen von Dosen- und Drehschaltern und diesen gleichwertige Betätigungsteile dürfen nicht spannungsführend sein.

Griffe für Hebelschalter müssen so stark und mit dem Schalter so zuverlässig verbunden sein, daß sie den auftretenden mechanischen Beanspruchungen dauernd standhalten und sich bei Betätigung des Schalters nicht lockern.

e) Ausschalter für Stromverbraucher müssen, wenn sie geöffnet werden, alle Pole ihres Stromkreises, die unter Spannung gegen Erde stehen, abschalten. Ausschalter für Niederspannung, die kleinere Glühlampengruppen bedienen, unterliegen dieser Vorschrift nicht.

Trennschalter sind so anzubringen, daß sie nicht durch das Gewicht der Schaltmesser von selbst einschalten können.

\*f) An Hochspannungsschaltern muß die Schaltstellung erkennbar sein.

Kriechströme über die Isolatoren müssen bei Spannungen über 1500 V durch eine geerdete Stelle abgeleitet werden.

Hochspannungsschalter in großen Schaltanlagen sind so einzubauen, daß zwischen ihnen und der Stelle, von der aus sie bedient werden, eine Schutzwand besteht.

3. Als große Schaltanlagen gelten solche, deren Sammelschienen mehr als 10 000 kW abgeben. Die Schutzwand soll die Bedienenden gegen Stößen und brennendes Öl schützen.

\*g) Vor gekapselten Hochspannungsschaltern, die nicht ausschließlich als Trennschalter dienen, müssen bei Spannungen über 1500 V erkennbare Trennstellen vorgesehen sein.

\*h) Nullleiter und betriebsmäßig geerdete Leitungen dürfen entweder gar nicht oder nur zwangsläufig zusammen mit den übrigen zugehörigen Leitern abtrennbar sein.

## § 12. Anlasser und Widerstände.

a) Anlasser und Widerstände, an denen Stromunterbrechungen vorkommen, müssen so gebaut sein, daß bei ordnungsmäßiger Bedienung kein Lichtbogen bestehen bleibt (vgl. \*Vorschriften für die Konstruktion und Prüfung von Schaltapparaten für Spannungen bis einschließlich 750 V, § 29<sup>14</sup>).

b) Die Anbringung besonderer Ausschalter (siehe § 11 c) ist bei Anlassern und Widerständen nur dann notwendig, wenn der Anlasser nicht selbst den Stromverbraucher alpolig abschaltet.

1. In eingekapselten Steuerschaltern ist bis 1000 V Holz, das durch geeignete Behandlung feuerfestlicher und wärmeisoler gemacht ist, auch außerhalb eines Ölbad zulässig, abgesehen von Räumen mit ägenden Dämpfen.

2. Die stromführenden Teile von Anlassern und Widerständen sollen mit einer Schutzverkleidung aus feuerfestem Stoff versehen sein (Ausnahme siehe § 28<sup>15</sup>). Diese Apparate sollen auf feuerfester Unterlage, und zwar freistehend oder an feuerfesten Wänden und von entzündlichen Stoffen genügend entfernt, angebracht werden.

c) Bei Apparaten mit Handbetrieb darf die Abse der Betätigungsvorrichtung nicht spannungsführend sein.

d) Kontaktbahn und Anschlußstellen müssen mit einer widerstandsfähigen, zuverlässig befestigten und abnehmbaren Abdeckung versehen sein; sie darf keine Öffnung enthalten, die eine unmittelbare Berührung spannungsführender Teile zuläßt (Ausnahmen siehe §§ 28 und 29).

### § 13. Steckvorrichtungen.

(mit Ausnahme der in Fahrzeugen verwendeten).

a) Nennstromstärke und Nennspannung müssen auf Dose und Stecker verzeichnet sein.

Stecker dürfen nicht in Dosen für höhere Nennstromstärke und Nennspannung passen.

An den Steckvorrichtungen müssen die Anschlußstellen oder ortsveränderlichen oder beweglichen Leitungen von Zug entlastet sein.

Die Kontakte in Steckdosen müssen der unmittelbaren Berührung entzogen sein.

b) Soweit nach § 14 Sicherungen an der Steckvorrichtung erforderlich sind, dürfen sie nicht im Stecker angebracht werden.

1. Wenn an ortsveränderlichen Stromverbrauchern eine Steckvorrichtung angebracht wird, so soll die Dose mit der Leitung und der Stecker mit dem Stromverbraucher verbunden sein.

c) Der Berührung zugängliche Teile der Dosen und Steckerkörper müssen, wenn sie nicht für Erdung eingerichtet sind, aus Isolierstoff bestehen.

Erdverbindungen der Stecker müssen hergestellt sein, bevor sich die Polkontakte berühren.

d) Der Hochspannung müssen Steckvorrichtungen so gebaut sein, daß das Einstecken und Ausziehen des Steckers unter Spannung verhindert wird.

Bei Zwischenkupplungen ortsveränderlicher Leitungen genügt es, wenn ihre Betätigung durch Unberührung verhindert ist.

### § 14. Stromsicherungen.

(Schmelzsicherungen und Selbstschalter.)

a) Die Stärke der Stromsicherung muß der Betriebsstromstärke der zu schützenden Leitungen und der Stromverbraucher angepaßt werden. Sie darf jedoch nicht größer sein, als nach § 20 zulässig ist.

Gefährliche Sicherungsköpfe sind verboten.

1. Bei Schmelzsicherungen sollen weiche, plastische Metalle und Legierungen nicht unmittelbar den Kontaktpunkten, sondern die Schmelzdrähte oder Schmelzstreifen sollen mit Kontaktschienen aus Kupfer oder gleichgeeignetem Metall zuverlässig verbunden sein.

2. Schmelzsicherungen, die nicht spannungslos gemacht werden können, sollen so gebaut oder angeordnet sein, daß sie auch unter Spannung, gegebenenfalls mit geeigneten Hilfsmitteln, von unterworfenem Personal ungefährlich ausgetauscht werden können.

b) Schmelzsicherungen für niedere Stromstärken müssen in Anlagen mit Betriebsspannungen bis 500 V so beschaffen sein, daß die fahrlässige oder irrtümliche Verwendung von Einfäßen für zu hohe Stromstärken durch ihre Bauart ausgeschlossen ist (Ausnahme siehe § 28 h). Für niedere Stromstärken dürfen nur Sicherungen mit geschlossenem Schmelzeinsatz verwendet werden.

3. Als niedere Stromstärken gelten hier solche bis 60 A, doch soll für Stromstärken unter 6 A die Ummeselbarkeit der Sicherungen nicht gefordert werden.

c) Nennstromstärke und Nennspannung sind sichtbar und haltbar auf dem Hauptteil der Sicherung sowie auf dem Schmelzeinsatz zu verzeichnen.

d) Leitungen sind durch Abschmelzsicherungen oder Selbstschalter zu schützen (Ausnahmen siehe f und g).

4. Bei Niederspannung sollen die Sicherungen an einer den Verursachen leicht zugänglichen Stelle angebracht werden; es empfiehlt sich, solche untüchtig auf besonderer gemeinsamer Unterlage zusammenzubauen.

e) Sicherungen sind an allen Stellen anzubringen, wo sich der Querschnitt der Leitungen nach der Verbrauchsstelle hin vermindert, jedoch sind da, wo davorliegende Sicherungen auch den schwächeren Querschnitt schützen, weitere Sicherungen nicht erforderlich.

Dieses gilt nicht für Bahnspießleitungen und Fahrzeuge (siehe §§ 34 und 36).

Sicherungen müssen stets nahe an der Stelle liegen, wo das zu schützende Leitungstück beginnt. Dieses ist bei Schraubstopfsicherungen stets mit den Gewindeteilen zu verbinden.

5. Bei Abzweigungen kann das Anschlußleitungstück von der Hauptleitung zur Sicherung, wenn seine einfache Länge nicht mehr als etwa 1 m beträgt, von geringerem Querschnitt sein als die Hauptleitung, wenn es von entzündlichen Gegenständen feuer sicher getrennt und nicht als Mehrfachleitung hergestellt ist.

f) Betriebsmäßig geordnete Leitungen dürfen im allgemeinen keine Sicherung enthalten.

g) Die Vorschriften über das Anbringen von Sicherungen beziehen sich nicht auf Freileitungen, Leitungen an Schaltanlagen, ferner in elektrischen Betriebsräumen nicht auf die Verbindungsleitungen zwischen Maschinen, Transformatoren, Akkumulatoren, Schaltanlagen und dergleichen, sowie auch nicht auf alle Fälle, in denen durch das Wirken einer etwa angebrachten Sicherung Gefahren im Betriebe der betreffenden Einrichtungen hervorgerufen werden könnten (siehe auch § 20<sup>2</sup>).

6. Abzweigungen von Freileitungen nach Verbrauchstellen (Hausanschlüsse) sollen, wenn nicht schon an der Abzweigestelle Sicherungen angebracht sind, nach Eintritt in das Gebäude in der Nähe der Einführung gesichert werden.

### § 15. Andere Apparate.

a) Bei ortsfesten Meßgeräten für Hochspannung müssen die Gehäuse entweder gegen die Be-

triebspannung sicher isolieren oder sie müssen gerade sein oder es müssen die Meßgeräte von Schutzkäsen umgeben oder hinter Glasplatten derart angebracht sein, daß auch ihre Gehäuse gegen zufällige Berührung geschützt sind. Die an Meßwandler angeschlossenen Meßgeräte unterliegen dieser Vorschrift nicht, wenn ihr Sekundärstromkreis gegen den Ueberschritt von Hochspannung gemäß § 4 geschützt ist.

b) Bei ortsveränderlichen Meßgeräten (auch Meßwandler) kann von den Forderungen der §§ 10 a, 10<sup>1</sup>, 10<sup>2</sup> und 10 f abgesehen werden.

c) Handapparate mit einer Aufnahme bis einschließlich 0,3 kW sind für Betriebsspannungen von mehr als 250 V nicht zulässig. Elektrisch betriebene Handwerkzeuge müssen den Regeln für die Prüfung und Bewertung von Handbohrmaschinen und Handschleifmaschinen entsprechen.

1. Handapparate sollen besonders sorgfältig ausgeführt und ihre Isolierung soll derart bemessen sein, daß auch bei rauher Behandlung Stromübergänge vermieden werden. Die Bedienungsgriffe der Handapparate, mit Ausnahme der von Betriebswerkzeugen, sollen möglichst nicht aus Metall bestehen und im übrigen so gestaltet werden, daß eine Berührung benachbarter Metallteile erschwert ist.

## F. Lampen und Zubehör.

### § 16. Fassungen und Glühlampen.

a) Jede Fassung ist mit der Nennspannung zu bezeichnen.

Bei Fassungen verwendete Isolierstoffe müssen wärme-, feuer- und feuchtigkeitsicher sein.

Die unter Spannung gegen Erde stehenden Teile der Fassungen müssen durch feuersichere Umhüllung, die jedoch nicht unter Spannung gegen Erde stehen darf, vor Berührung geschützt sein.

In Stromkreisen, die mit mehr als 250 V begeben werden, müssen die äußeren Teile der Fassungen aus Isolierstoffen bestehen und alle spannungsführenden Teile der Berührung entziehen. Fassungen für Edison-Lampensockel 14 (Mignon-sockel) sind in solchen Stromkreisen nicht zulässig.

b) Schaltfassungen sind für alle Spannungen über 250 V unzulässig.

Schaltfassungen müssen im Inneren so gebaut sein, daß eine Berührung zwischen den beweglichen Teilen des Schalters und den Zuleitungsdrähten ausgeschlossen ist. Handhaben zur Bedienung der Schaltfassungen dürfen nicht aus Metall bestehen. Die Schaltachse muß von den spannungsführenden Teilen und von dem Metallgehäuse isoliert sein.

c) Die unter Spannung gegen Erde stehenden Teile der Lampen müssen der zufälligen Berührung entzogen sein. Dieser Schutz gegen zufälliges Be-

rühren muß auch während des Einschraubens der Lampen wirksam sein.

d) Glühlampen in der Nähe von entzündlichen Stoffen müssen mit Vorrichtungen versehen sein, die die Berührung der Lampen mit solchen Stoffen verhindern.

e) In Hochspannungstromkreisen sind zugängliche Glühlampen und Fassungen nur für Gleichstrom und nur für Betriebsspannungen bis 1000 V gestattet.

### § 17. Bogenlampen.

a) An Örtlichkeiten, wo von Bogenlampen herabfallende glühende Rohleiteilen gefährlich wirken können, muß dieses durch geeignete Vorrichtungen verhindert werden. Bei Bogenlampen mit verminderter Luftzufuhr oder bei solchen mit doppelter Glocke sind keine besonderen Vorrichtungen hierfür erforderlich.

b) Bei Bogenlampen sind die Laternen (Gehänge, Armaturen) gegen die spannungsführenden Teile zu isolieren und bei Verwendung von Tragseilen auch diese gegen die Laternen.

1. Die Einführungsöffnungen für die Leitungen an Lampen und Laternen sollen so beschaffen sein, daß die Isolierhüllen nicht verletzt werden. Bei Lampen und Laternen für Außenbeleuchtung ist darauf Bedacht zu nehmen, daß sich in ihnen kein Wasser ansammeln kann.

c) Werden die Zuleitungen als Träger der Bogenlampe verwendet, so müssen die Anschlußstellen von Zug entlastet sein; die Leitungen dürfen nicht verdrillt werden.

Bei Hochspannung dürfen die Zuleitungen nicht als Aufhängevorrichtung dienen.

d) Bei Hochspannung muß die Lampe entweder gegen das Aufsteigen und, wenn sie an einem Metallträger angebracht ist, auch gegen dieses doppelt isoliert sein oder Seil und Träger sind zu erden. Bei Spannungen über 1000 V müssen beide Vorrichtungen gleichzeitig besorgt werden.

e) Bei Hochspannung müssen Bogenlampen während des Betriebes unzugänglich und von Abschaltvorrichtungen abhängig sein, die gestatten, sie zum Zwecke der Bedienung spannungslos zu machen.

### § 18. Beleuchtungskörper, Schnurpendel und Handleuchter.

a) In und an Beleuchtungskörpern müssen die Leitungen mit einer Isolierhülle gemäß § 19 versehen sein. Fassungsadern dürfen nicht als Zuleitung zu ortsveränderlichen Beleuchtungskörpern verwendet werden.

Wird die Leitung an der Außenseite des Beleuchtungskörpers geführt, so muß sie so befestigt sein, daß sie sich nicht verschieben und durch scharfe Kanten nicht verletzt werden kann. Bei Hoch-

**Spannung dürfen die Leitungen von zugänglichen Beleuchtungskörpern nur geschützt geführt werden.**

1. Die zur Ausnahme von Drähten bestimmten Hohlräume von Beleuchtungskörpern sollen so beschaffen sein, daß die einzuführenden Drähte sicher ohne Verletzung der Isolierung durchgezogen werden können; die engsten für zwei Drähte bestimmten Röhre sollen bei Niederspannung wenigstens 6 mm, bei Hochspannung wenigstens 12 mm im Lichten haben.

2. Bei Niederspannung sollen Abzweigstellen in Beleuchtungskörpern tunlichst zusammengefaßt werden.

3. Bei Hochspannung sollen Abzweig- und Verbindungsstellen in Beleuchtungskörpern nicht angeordnet werden.

4. Beleuchtungskörper sollen so angebracht werden, daß die Zuführungsdrähte nicht durch Bewegen des Körpers verletzt werden können; Fassungen sollen an den Beleuchtungskörpern zuverlässig befestigt sein.

b) Bei Hochspannung sind zugängliche Beleuchtungskörper nur bei Gleichstrom und nur bis 1000 V gestattet. Ihre Metallkörper müssen gefertigt sein.

c) Werden die Zuleitungen als Träger des Beleuchtungskörpers verwendet (Schnurpendel), so müssen die Anschlußstellen von Zug entlastet sein.

d) Bei Hochspannung sind Schnurpendel unzulässig.

e) Körper und Griff der Handlampen (Handleuchter) müssen aus feuer-, wärme- und feuchtigkeitsicherem Isolierstoff von großer Schlag- und Bruchfestigkeit bestehen. Die spannungsführenden Teile müssen auch während des Einlebens der Lampe, mithin auch ohne Schutzglas, durch ausreichend mechanisch widerstandsfähige und sicher befestigte Verkleidungen gegen zufällige Berührung geschützt sein.

Sie müssen Einrichtungen besitzen, mit deren Hilfe die Anschlußstellen der Leitungen von Zug entlastet und deren Umhüllungen gegen Abstreifen gesichert werden können. Die Einführungsöffnung muß die Verwendung von Werkstoffsnüren und Gummischlauchleitungen (siehe § 19 III) gestatten und mit Einrichtungen zum Schutz der Leitungen gegen Verletzung versehen sein.

Metallene Griffauskleidungen sind verboten.

Jeder Handleuchter muß mit Schutzkorb oder -glas versehen sein. Schutzkorb, Schirm, Aufhängerorrichtung aus Metall oder dergleichen müssen auf dem Isolierkörper befestigt sein. Schalter an Handleuchtern sind nur für Niederspannungsanlagen zulässig; sie müssen den Vorschriften für Dosenhalter entsprechen und so in den Körper oder Griff eingebaut werden, daß sie bei Gebrauch des Leuchters nicht unmittelbar mechanisch beschädigt werden können. Alle Metallteile des Schalters müssen auch bei Bruch der Handhabungsteile der zufälligen Berührung entzogen bleiben.

Handleuchter für feuchte und durchtränkte Räume sowie solche zur Beleuchtung in Kesseln müssen mit einem sicher befestigten Überglas und Schutzkorb versehen sein und dürfen keine Schalter besitzen. An der Eintrittsstelle müssen die Leitungen durch besondere Mittel gegen das Eindringen von Feuchtigkeit und gegen Verletzung geschützt sein.

f) Maschineneuchter ohne Griffe. Zur ortsveränderlichen Aufhängung an Maschinen und sonstigen Arbeitsgeräten und zum gelegentlichen Ablichten von Hand müssen Körper, Schirm, Schutzkorb und Schalter den Bestimmungen für Handleuchter entsprechen. Die gleichen Bestimmungen gelten in Bezug auf Berührungsschutz spannungsführender Teile, Bemessung der Einführungsbohrung und hinsichtlich der Einrichtungen für Zugentlastung der Leitungsanschlüsse sowie des Schutzes der Leitungen an der Einführungsstelle.

g) Ortsveränderliche Werktafel-leuchter. Spannungsführende Teile der Fassung und der Lampe, und zwar die Teile der letztgenannten, auch während diese eingesetzt wird, müssen durch sicher befestigte, besonders widerstandsfähige Schutzkörper gegen zufällige Berührung geschützt sein.

Zur Entlastung der Kontaktstellen und zum Schutz der Leitungsumhüllung gegen Abstreifen und Beschädigung an der Einführungsstelle sind geeignete Vorrichtungen vorzusehen. Die Einführungsöffnung muß in dauerhafter Weise mit Isolierstoff ausgekleidet sein. Die spannungsführenden Teile der Fassung müssen gegen die übrigen Metallteile besonders sicher isoliert sein. Das Gehäuse der Fassung muß aus Isolierstoff bestehen.

Fassungen an Werktafel-leuchtern, die zum gelegentlichen Ablichten aus dem Halter entfernt werden, müssen den Bedingungen für Maschinenleuchter entsprechen.

h) Bei Hochspannung sind Handleuchter nicht zulässig (Ausnahme siehe § 28 k).

## G. Beschaffenheit und Verlegung der Leitungen.

### § 19. Beschaffenheit isolierter Leitungen.

a) Isolierte Leitungen müssen den „Vorschriften für isolierte Leitungen in Starkstromanlagen“ entsprechen.

1. Leitungen, die nur durch eine Umhüllung gegen chemische Einflüsse geschützt sind, sollen den „Normen für umhüllte Leitungen in Starkstromanlagen“ entsprechen. Sie gelten nicht als isolierte Leitungen. Man unterscheidet folgende Arten:

Weiterste Leitungen.

Mulleiterdrähte,

Mulleiter für Verlegung im Erdboden

**2. Man unterscheidet folgende Arten von isolierten Leitungen:**

**I. Leitungen für feste Verlegung.**

Gummiaderleitungen für Spannungen bis 750 V.

Spezialgummiaderleitungen für alle Spannungen.

Rohrdrähte für Niederspannungsanlagen zur erkennbaren Verlegung, die es ermöglicht, den Leitungsverlauf ohne Aufreißen der Wände zu verfolgen.

Panzeradern nur zur festen Verlegung für Spannungen bis 1000 V.

**II. Leitungen für Beleuchtungskörper.**

Fassungadern zur Installation nur in und an Beleuchtungskörpern in Niederspannungsanlagen.

**III. Leitungen zum Anschluß ortsfest-änderlicher Stromverbraucher.**

Gummiaderschnüre (Zimmerschnüre) für geringe mechanische Beanspruchung in trockenen Wohnräumen in Niederspannungsanlagen.

Leichte Anschlußleitungen für geringe mechanische Beanspruchung in Werkstätten in Niederspannungsanlagen.  
Werkstattschnüre für mittlere mechanische Beanspruchung in Werkstätten- und Wirtschaftsräumen in Niederspannungsanlagen.

**Gummischlauchleitungen:**

1. Leichte Ausführung zum Anschluß von Tischlampen und leichten Zimmergeräten für geringe mechanische Beanspruchung in Niederspannungsanlagen.
2. Mittlere Ausführung zum Anschluß von Küchengeräten usw. für mittlere mechanische Beanspruchungen in Niederspannungsanlagen.
3. Starke Ausführung für besonders hohe mechanische Anforderungen für Spannungen bis 750 V.

Spezialschnüre, für raue Betriebe in Gewerbe, Industrie und Landwirtschaft in Niederspannungsanlagen.

Hochspannungsschnüre für Spannungen bis 1000 V.

Leitungstrassen, geeignet zur Führung über Leitrollen und Trommeln (ausgenommen Pflugeleitungen).

**IV. Bleikabel.**

Gummi-Bleikabel.

Papier-Bleikabel.

Einleiter-Gleichstrom-Bleikabel bis 750 V.

Verseilte Mehrleiter-Bleikabel.

**§ 20. Bemessung der Leitungen.**

a) Elektrische Leitungen sind so zu bemessen, daß sie bei den vorliegenden Betriebsverhältnissen genügende mechanische Festigkeit haben und keine unzulässigen Erwärmungen annehmen können (vgl. § 2 h).

1. Bei Dauerbetrieb dürfen isolierte Leitungen und Schnüre aus Leitungskupfer mit den in nachstehender Tafel, Spalte 2, bezeichneten Stromstärken belastet werden:

| 1                              | 2                                     | 3                                                         | 4                                    |
|--------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| Dauerbetrieb                   |                                       |                                                           | Ausgehende Betriebe                  |
| Querschnitt in mm <sup>2</sup> | Höchstzulässige Dauerstromstärke in A | Nennstromstärke für entsprechende Abschmelzsicherung in A | Höchstzulässige Vollstromstärke in A |
| 0,5                            | 7,5                                   | 6                                                         | 7,5                                  |
| 0,75                           | 9                                     | 6                                                         | 9                                    |
| 1                              | 11                                    | 6                                                         | 11                                   |
| 1,5                            | 14                                    | 10                                                        | 14                                   |
| 2,5                            | 20                                    | 15                                                        | 20                                   |
| 4                              | 25                                    | 20                                                        | 25                                   |
| 6                              | 31                                    | 25                                                        | 35                                   |
| 10                             | 43                                    | 35                                                        | 60                                   |
| 16                             | 75                                    | 60                                                        | 105                                  |
| 25                             | 100                                   | 80                                                        | 140                                  |
| 35                             | 125                                   | 100                                                       | 175                                  |
| 50                             | 160                                   | 125                                                       | 225                                  |
| 70                             | 200                                   | 160                                                       | 280                                  |
| 95                             | 240                                   | 200                                                       | 335                                  |
| 120                            | 280                                   | 225                                                       | 400                                  |
| 150                            | 325                                   | 260                                                       | 460                                  |
| 185                            | 380                                   | 300                                                       | 530                                  |
| 240                            | 450                                   | 350                                                       | 630                                  |
| 300                            | 540                                   | 430                                                       | 730                                  |
| 400                            | 640                                   | 500                                                       | 900                                  |
| 500                            | 760                                   | 600                                                       | —                                    |
| 625                            | 880                                   | 700                                                       | —                                    |
| 800                            | 1050                                  | 850                                                       | —                                    |
| 1000                           | 1250                                  | 1000                                                      | —                                    |

Blanke Kupferleitungen bis 50 mm<sup>2</sup> unterliegen gleichfalls den Regeln der Tafel (Spalte 2 und 3). Auf blanke Kupferleitungen über 50 mm<sup>2</sup>, sowie auf Fahrleitungen, ferner auf isolierte Leitungen jeden Querschnittes für ausfahrende Betriebe finden die Bestimmungen der Spalten 2 und 3 keine Anwendung; solche Leitungen sind in jedem Falle so zu bemessen, daß sie durch den stärksten normal vorkommenden Betriebsstrom keine für den Betrieb oder die Umgebung gefährliche Temperatur annehmen können.

Für die Belastung von Kabeln gelten die in den „Vorschriften für isolierte Leitungen in Starkstromanlagen“ auf Kabel bezüglichen Bestimmungen.

2. Bei ausfahrendem Betrieb ist die Erhöhung der Belastung der Leitungen von 10 mm<sup>2</sup> aufwärts auf die Werte des Volllaststromes für ausfahrenden Betrieb der Spalte 4, die etwa 40 % höher als die Werte der Spalte 2 sind, zulässig, falls die relative Einschaltdauer 40 % und die Spieldauer 10 min nicht überschreiten. Bedingt die häufige Beschleunigung größerer Massen bei Bemessung des Motors einen Zuschlag zur Beharrungsleistung, so ist dementsprechend auch der Leistungsquerschnitt reichlicher als für den Volllaststrom im Beharrungszustande zu bemessen.

Bei ausfahrenden Motorbetrieben darf die Nennstromstärke der Sicherungen höchstens das 1,5-fache der Werte der Spalte 4 betragen.

Der Auslösestrom der Selbstschalter ohne Verzögerung darf bei aussehenden Motorbetrieben höchstens das 3-fache der Werte von Spalte 4 betragen. Bei Selbstschaltern mit Verzögerung muß die Auslösung bei höchstens 1,6-fachem Vollaustrom beginnen und die Verzögerungsrichtung bei dem 1,1-fachen Wert des Vollaustromes zurückgehen.

Diese Regel gilt nicht für Fahr- und Speiseleitungen (siehe § 34 c und Regel 3) sowie nicht für Leitungen in Fahrzeugen (siehe § 36 l und c, Regeln 5 und 7).

3. Bei kurzzeitigem Betrieb gelten die unter 2 genannten Regeln für aussehenden Betrieb, jedoch sind Belastungen nach Spalte 4 nur zulässig, wenn die Dauer einer Einschaltung 4 min nicht überschreitet, anderenfalls gilt Spalte 2.

Diese Regel gilt nicht für Fahr- und Speiseleitungen (f. § 34 c und Regel 3) sowie nicht für Leitungen in Fahrzeugen (f. § 36 l und c, Regel 5 und 7).

4. Der geringste zulässige Querschnitt für Kupferleitungen beträgt:

|                                                                                                                                                                |                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| für Leitungen an und in Beleuchtungskörpern, nicht aber für Anschlußleitungen an solche (siehe § 18 a) . . . . .                                               | 0,5 mm <sup>2</sup> |
| für Pendelschnüre, runde Zimmerschnüre und leichte Sammelstrickleitungen . . . . .                                                                             | 0,75 „              |
| für isolierte Leitungen und für unisolierte Leitungen bei Verlegung in Rohr, sowie für ortsveränderliche Leitungen mit Ausnahme der Pendelschnüre usw. . . . . | 1 „                 |
| für isolierte Leitungen in Gebäuden und im Freien, bei denen der Abstand der Befestigungspunkte mehr als 1 m beträgt . . . . .                                 | 4 „                 |
| für blanke Leitungen bei Verlegung in Rohr . . . . .                                                                                                           | 1,5 „               |
| für blanke Leitungen in Gebäuden und im Freien (vgl. auch § 3, Regel 4) . . . . .                                                                              | 4 „                 |
| für Freileitungen mit Spannweiten bis zu 35 m und Niederspannung . . . . .                                                                                     | 6 „                 |
| für Freileitungen in allen anderen Fällen . . . . .                                                                                                            | 10 „                |

5. Bei Verwendung von Leitern aus Kupfer von geringerer Festigkeit oder anderen Metallen, z. B. auch bei Verwendung der Metallhülle von Leitungen als Rückleitung, sollen die Querschnitte so gewählt werden, daß sowohl Festigkeit wie Erwärmung durch den Strom den im vorigen für Leitungskupfer gegebenen Querschnitten entsprechen.

## § 21. Allgemeines über Leitungsverlegung.

a) Festverlegte Leitungen müssen durch ihre Lage oder durch besondere Verkleidung vor mechanischer Beschädigung geschützt sein; soweit sie unter Spannung gegen Erde stehen, ist im Handbereich stets eine besondere Verkleidung zum Schutze gegen mechanische Beschädigung erforderlich (Ausnahmen siehe §§ 8 c, 28 g und 30 a).

1. Bei berechneten Bleikabeln und metallumhüllten Leitungen gilt die Metallhülle als Schutzverkleidung.

Mechanisch widerstandsfähige Rohre (siehe § 26) gelten als Schutzverkleidung.

Panzerader soll gegen chemische und nach den örtlichen Verhältnissen auch gegen mechanische Angriffe geschützt werden.

b) Bei Hochspannung müssen Schutzverkleidungen aus Metall geerdet, solche aus Isolierstoff feuersicher sein.

c) Ortsveränderliche Leitungen und bewegliche Leitungen, die von festverlegten abgezweigt sind, bedürfen, wenn sie rauer Behandlung ausgesetzt sind, eines besonderen Schutzes.

2. In Betriebsstätten sollen ungeschützte Schnüre nicht verwendet werden. Besteht der Schutz aus Metallbewehrung, so empfiehlt es sich, ihn zu erden.

d) Geerdete Leitungen können unmittelbar an Gebäuden befestigt oder in die Erde verlegt werden, jedoch ist eine Beschädigung der Leitungen durch die Befestigungsmittel oder äußere Einwirkung zu verhüten.

3. Strecken einer geerdeten Betriebsleitung sollen nicht durch Erde allein ersetzt werden.

e) Ungeerdete blanke Leitungen dürfen nur auf unverlässigen Isolierkörpern verlegt werden.

f) Ungeerdete blanke Leitungen müssen, soweit sie nicht unausschaltbare gleichpolige Parallelzweige bilden, in einem der Spannweite, Drahtstärke und Spannung angemessenen Abstand voneinander und von Gebäudeteilen, Eisenkonstruktionen u. dgl. entfernt sein.

4. Ungeerdete blanke Leitungen sollen, wenn sie nicht unausschaltbare Parallelzweige sind, in der Regel bei Spannweiten von mehr als 6 m etwa 20 cm, bei Spannweiten von 4–6 m etwa 15 cm und bei kleineren Spannweiten etwa 10 cm voneinander, in allen Fällen aber etwa 5 cm von der Wand oder von Gebäudeteilen entfernt sein (siehe § 21<sup>7</sup>).

5. Bei Verbindungsleitungen zwischen Akkumulatoren, Maschinen und Schalttafeln, ferner bei Zellen-schalterleitungen und bei parallel geführten Speise-, Steig- und Verteilungsleitungen können starke Kupferschienen sowie starke Kupferdrähte in kleineren Abständen voneinander verlegt werden.

Kleinere Abstände zwischen den Leitungen sind nur zulässig, wenn sie durch geeignete Isolierkörper gewährleistet sind, die nicht mehr als 1 m voneinander entfernt sind.

6. Bei blanken Hochspannungsleitungen sollen als Abstände der Leitungen gegen andere Leitungen, gegen die Wand, Gebäudeteile und gegen die eigenen Schutzverkleidungen folgende Maße eingehalten werden:

| Betriebsspannung<br>in V | Mindestabstand<br>in cm |
|--------------------------|-------------------------|
| bis 750                  | 4                       |
| „ 3 000                  | 10                      |
| „ 5 000                  | —                       |
| „ 6 000                  | 10                      |
| „ 10 000                 | 12,5                    |
| „ 15 000                 | —                       |
| „ 25 000                 | 18                      |
| „ 35 000                 | 24                      |
| „ 50 000                 | 35                      |
| „ 60 000                 | 47                      |
| „ 100 000                | —                       |

7. Hochspannungsleitungen sind längs der Außen-  
seite von Gebäuden möglichst zu vermeiden. Ist dieses nicht  
möglich, so sollen die gleichen Abstände wie in Regel 6  
eingehalten werden, jedoch bei einem Mindestabstand von  
10 cm. Hierbei sind etwaige Schwingungen der gespann-  
ten Leitungen zu berücksichtigen (siehe auch § 22 b). Aus-  
genommen hiervon sind bewehrte Kabel.

a) Isolierte Leitungen ohne metallene Schutz-  
hülle dürfen entweder offen auf geeigneten Isolier-  
körpern oder in Rohren verlegt werden. Dieses  
gilt nicht für Fahrzeuge. Die feste Verlegung von  
Mehrfachleitungen ist unzulässig.

8. Leitungen sollen in der Regel so verlegt werden,  
daß sie ausgetauscht werden können (siehe § 26<sup>a</sup>). Rohr-  
drähte sollen nicht eingemauert oder eingepunkt werden.

9. Isolierte offen verlegte Leitungen sollen bei Nie-  
derspannung im Freien mindestens 2 cm, in Gebäuden  
mindestens 1 cm von der Wand entfernt gehalten werden.

10. Isolierte Leitungen mit metallener Schutzhülle  
(Rohrdrähte, Panzerdrähte usw.) können im Freien an  
maschinellen Aufbauten und Apparaten, die ständiger  
Überwachung unterliegen (wie Krane, Schiebebühnen usw.),  
unmittelbar auf Wänden, Maschinenteilen u. dgl. mit  
Schellen befestigt werden.

Gegen chemische und atmosphärische Angriffe soll die  
Schutzhülle gesichert sein.

11. Bei Einrichtungen, an denen ein Zusammenlegen  
von Leitungen in größerer Zahl unvermeidlich ist (z. B.  
Regelvorrichtungen, Schaltanlagen), dürfen isolierte Lei-  
tungen so verlegt werden, daß sie sich berühren, wenn  
eine Lagenveränderung ausgeschlossen ist.

12. Bei Hochspannung über 1000 V sollen auf  
Glocken, Rollen usw. verlegte isolierte Leitungen mit den  
für blanke Leitungen geforderten Mindestabständen ver-  
legt werden, wenn ihre Isolierhülle nicht gegen Vermittle-  
rung geschützt ist. Bei Spannungen unter 1000 V gelten  
2 cm als ausreichender Abstand.

h) Bei Leitungen oder Kabeln für Ein- und  
Mehrfachstrom, die eisenumhüllt oder durch  
Eisenrohre geschützt sind, müssen sämtliche zu dem  
Stromkreis gehörende Leitungen in der gleichen  
Eisenhülle enthalten sein, wenn bei Einzelverlegung  
eine bedenkliche Erwärmung der Eisenhüllen zu be-  
fürchten ist (siehe § 26 c).

i) Die Verbindung von Leitungen unterein-  
ander sowie die Abzweigung von Leitungen dürfen  
nur durch Lötung, Verschraubung oder gleichwer-  
tige Mittel bewirkt werden.

13. Die Verbindung der Leitungen mit den Appa-  
raten, Maschinen, Sammelschienen und Stromverbrauchern  
soll durch Schrauben oder gleichwertige Mittel ausgeführt  
werden.

Schnüre oder Drahtseile bis zu 6 mm<sup>2</sup> und Einzel-  
drähte bis zu 16 mm<sup>2</sup> Kupferquerschnitt können mit an-  
gebogenen Ösen an den Apparaten befestigt werden.  
Drahtseile über 6 mm<sup>2</sup> sowie Drähte über 16 mm<sup>2</sup>  
Kupferquerschnitt sollen mit Kabelschuben oder gleichwer-  
tigen Verbindungsmitteln versehen sein. Bei Schnüren  
und Drahtseilen jeder Art sollen die einzelnen Drähte  
jedes Leiters, wenn sie nicht Kabelschube oder gleichwertige  
Verbindungsmittel erhalten, an den Enden miteinander  
verlötet sein.

14. Verbindungen von Schnüren untereinander oder  
zwischen Schnüren und anderen Leitungen sollen nicht  
durch Lötung, sondern durch Verschraubung auf Isolie-  
render Unterlage oder durch gleichwertige Vorrichtungen  
hergestellt sein. An und in Belüftungskörpern sind bei  
Niederspannung auch für Schnüre Lötungen zulässig.

k) Bei Verbindungen oder Abzweigungen von  
isolierten Leitungen ist die Verbindungsstelle in  
einer der übrigen Isolierung möglichst gleichwer-  
tigen Weise zu isolieren. Wo die Metallbewehrungen  
und metallenen Schutzverkleidungen geerdet wer-  
den müssen, sind sie an den Verbindungsstellen gut  
leitend zu verbinden.

l) Ortsveränderliche Leitungen dürfen an fest-  
verlegte nur mit lösbaren Verbindungen ange-  
schlossen werden.

m) Jede ortsveränderliche Leitung muß ihren  
eigenen Stecker erhalten.

n) Jede ortsveränderliche Leitung muß an den  
Anschlußstellen ihrer beiden Enden von Zug ent-  
lastet und in ihrer Umhüllung sicher gefast sein.

o) Kreuzungen stromführender Leitungen unter  
sich und mit Metallteilen sind so auszuführen, daß  
Berührung ausgeschlossen ist.

p) Maßnahmen sind zu treffen, um die Ge-  
fährdung von Fernmeldeleitungen durch Stark-  
stromleitungen zu verhindern.

15. Bezüglich der Sicherung vorhandener Fernsprech-  
und Telegraphenleitungen wird auf das Gesetz über das  
Telegraphenwesen des Deutschen Reiches vom 6. April  
1892 und auf das Telegraphenweggesetz vom 18. Dezem-  
ber 1899 verwiesen.

## § 22. Freileitungen.

a) Ungeerdete Freileitungen dürfen nur auf  
Porzellanlocken oder gleichwertigen Isoliervor-  
richtungen verlegt werden.

b) Freileitungen sowie Apparate an Freilei-  
tungen sind so anzubringen, daß sie ohne besondere  
Hilfsmittel weder vom Erdboden noch von Dächern,  
Ausbauten, Fenstern und anderen von Menschen  
betretenen Stellen aus zugänglich sind; wenn diese  
Stellen selbst nur durch besondere Hilfsmittel zu-  
gänglich sind, genügt es, bei Niederspannung die  
Leitungstrecken mit wetterfester Umhüllung auszu-  
führen oder besondere Schutzwehren mit War-  
nungsschild anzuordnen. Bei Wegeübergängen  
müssen die Leitungen einen angemessenen Abstand  
vom Erdboden oder einen geeigneten Schutz gegen  
Berührung erhalten.

1. Es empfiehlt sich, solche Strecken von Freileitungen,  
die unter Umständen der Gefahr einer Verührung ausge-  
setzt sind, neben der Anwendung der gemäß b) verlangten  
Maßnahmen abschaltbar zu machen.

2. Als wetterfest imprägnierte Leitung gilt die in den  
„Normen für umhüllte Leitungen in Starkstromanlagen“  
festgelegte Ausführung.

3. Ungeschützte Freileitungen für Hochspannung sollen  
in der Regel mit ihren tiefsten Punkten mindestens 6 m

von der Erde und bei befahrenen Wegübergängen mindestens 7 m von der Fahrbahn entfernt sein.

c) Träger und Schutzverkleidungen von Freileitungen, die mehr als 750 V gegen Erde führen, müssen durch einen roten Blitzfeil sichtbar gekennzeichnet sein.

d) Leitungen, Schutzneße und ihre Träger müssen genügend widerstandsfähig (auch gegen Winddruck und Schneelast) sein.

Die Ausführung und Bemessung von Freileitungen muß nach den „Vorschriften für Starkstrom-Freileitungen“ erfolgen.

4. Freileitungen können mit größeren Stromstärken belastet werden, als der Tafel in § 20<sup>a</sup> entspricht, wenn dadurch ihre Festigkeit nicht merklich leidet.

e) Bei Freileitungen für Hochspannung müssen blankte Leitungen verwendet werden; wo ähnde Dünste zu befürchten sind, ist ein schützender Anstrich gestattet.

f) Bei Freileitungen für Hochspannung müssen Eisenmasse und Eisenbetonmasse mit Stützenisolatoren geerdet werden.

Werden dagegen Hängeisolatorenketten mit mehreren Gliedern verwendet, so wird unter der Voraussetzung die Erdung der Masse nicht gefordert, daß durch erhöhte Gliederzahl ein der nachstehenden Zahlentafel entsprechender Sicherheitsgrad gewährleistet ist und Vorkehrungen getroffen sind, die das Auftreten von Dauererschüssen an den Masten unmöglich oder unwahrscheinlich machen, z. B. umgekehrte Tannenform, selbsttätige Erdabschlußabschaltung u. dgl.

Zahlentafel.

| Verkettete<br>Betriebspannung<br>in kV | Mindestüberfalls-<br>spannung der Kette<br>unter Regen (nach den Versuchen für die<br>Prüfung von Hängeisolatoren)<br>in kV |
|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 50                                     | 130                                                                                                                         |
| 60                                     | 150                                                                                                                         |
| 80                                     | 190                                                                                                                         |
| 100                                    | 230                                                                                                                         |

Ferner müssen bei der Führung der Leitungen, an Wänden und solchen Holzmasten, die sich an verkehrreichen Stellen befinden, Isolatorstützen und Träger geerdet werden.

g) In die Befestigungsgestänge von Schaltern an Holzmasten sind Isolatoren einzuschalten, wenn eine zuverlässige Erdung des Schalters nicht gewährleistet werden kann. In diesem Falle ist nicht das Gestell selbst, sondern das Befestigungsgestänge unterhalb der Isolatoren zu erden.

Ankerdrähte an Holzmasten sind, wenn irgend zugänglich, zu vermeiden. Kann von ihrer Verwendung nicht abgesehen werden, so sollen sie nicht unmittelbar am Eisen der Traversen oder Stützen,

sondern am Holz in möglichst großer Entfernung von den Eisenteilen angreifen. Sie sind außerdem über Reichhöhe mit Abspannisolatoren für die volle Betriebsspannung zu versehen und unterhalb dieser Isolatoren zu erden.

h) Bei parallel verlaufenden oder sich kreuzenden Freileitungen, die an getrenntem oder gemeinsamem Gestänge geführt sind, sind die Drähte so zu führen oder es sind Vorkehrungen zu treffen, daß eine Berührung der beiden Arten von Leitungen miteinander verhütet oder ungefährlich gemacht wird (siehe auch § 4 a).

i) Fernmelde-Freileitungen, die an einem Freileitungsgestänge für Hochspannung geführt sind, müssen so eingerichtet sein, daß gefährliche Spannungen in ihnen nicht auftreten können, oder sie sind wie Hochspannungsleitungen zu behandeln. Fernsprechstellen müssen so eingerichtet sein, daß auch bei Berührung zwischen den beiderseitigen Leitungen eine Gefahr für die Sprechenden ausgeschlossen ist.

5. Fernmelde-Freileitungen sollen entweder auf besonderem Gestänge oder bei gemeinsamem Gestänge in angemessenem Abstand unterhalb der Starkstromleitungen verlegt werden.

k) Wenn eine Hochspannungsleitung über Ortschaften, bewohnte Grundstücke und gewerbliche Anlagen geführt wird, oder wenn sie sich einem verkehrreichen Fahrweg so weit nähert, daß die Vorübergehenden durch Drahtbrüche gefährdet werden können, so müssen Vorrichtungen angebracht werden, die das Herabfallen der Leitungen verhindern oder herabgefallene Teile selbst spannungslos machen, oder es müssen innerhalb der fraglichen Strecke alle Teile der Leitungsanlage mit entsprechend erhöhter Sicherheit ausgeführt werden.

6. Schutzneße für Hochspannungsleitungen sind möglichst zu vermeiden. Ist dieses nicht möglich, so sollen sie so gestaltet oder angebracht sein, daß sie auch bei starkem Winde mit den Hochspannungsleitungen nicht in Berührung kommen können und einen gebrochenen Draht mit Sicherheit abfangen.

Sie sollen, wenn sie nicht geerdet werden können, der höchsten vorkommenden Spannung entsprechend isoliert sein.

l) Hochspannungs-Freileitungen zur Versorgung ausgedehnter gewerblicher Anlagen, größerer Anstalten, Schöfte u. dgl. müssen während des Betriebes streckenweise spannungslos gemacht werden können.

7. Dieses soll auch bei Ortschaften den örtlichen Verhältnissen entsprechend beachtet werden.

## § 23. Installationen im Freien.

a) Im Freien verlegte Leitungen müssen abschaltbar sein.

b) Im Freien ist die feste Verlegung von ungeschützten Mehrfachleitungen unzulässig (vgl. § 21 a).

c) Eräger und Schutzverkleidungen von Hochspannungsleitungen im Freien, die mehr 750 V gegen Erde führen, müssen durch einen roten Blaupfeil sichtbar gekennzeichnet sein.

1. Bei im Freien offen verlegten Leitungen ist der Schutz gegen Berührung besonders zu beachten.

2. Ungeschützte Niederspannungsleitungen im Freien sollen so verlegt werden, daß sie ohne besondere Hilfsmittel nicht berührt werden können, sie sollen jedoch mindestens 2½ m vom Erdboden entfernt sein.

3. Ungeschützte Hochspannungsleitungen im Freien sollen in der Regel mit ihrem tiefsten Punkt mindestens 6 m von der Erde entfernt sein.

4. Wenn bei Fahrleitungen (ausgenommen solche für Straßenbahnen und Industriebahnen über Tage) die in Regel 2 und 3 genannten Maße nicht eingehalten werden können oder diese Leitungen lose auf Stützpunkten ruhen müssen, so sollen den Betriebsverhältnissen entsprechend Vorsichtsmaßnahmen getroffen werden.

5. Apparate sollen luftdicht nicht im Freien untergebracht werden; läßt sich dieses nicht vermeiden, so soll für besonders gute Isolierung, zuverlässigen Schutz gegen Berührung und gegen schädliche Witterungseinflüsse Sorge getragen werden.

#### § 24. Leitungen in Gebäuden.

a) Innerhalb von Gebäuden müssen alle unter Spannung gegen Erde stehenden Leitungen mit einer Isolierhülle im Sinne des § 19 versehen sein.

Nur in Räumen, in denen erfahrungsgemäß die Isolierhülle durch chemische Einflüsse rascher Zerstörung ausgesetzt ist, ferner für Kontaktleitungen u. dgl. dürfen blanke Spannungsführende Leitungen Verwendung finden, wenn sie vor Berührung hinreichend geschützt sind.

b) Bei Hochspannung sind ungeerdete blanke Leitungen außerhalb elektrischer Betriebs- und Akkumulatorenräume nur als Kontaktleitungen gestattet. Sie müssen an geeigneter Stelle mit Schalter allpolig abschaltbar sein. Für Fahrleitungen (ausgenommen solche für Straßenbahnen und Industriebahnen über Tage) gilt § 24.

c) Bei Abzweigstellen muß den auftretenden Zugkräften durch geeignete Anordnungen Rechnung getragen werden.

d) Durch Wände, Decken und Fußböden sind die Leitungen so zu führen, daß sie gegen Feuchtigkeit, mechanische und chemische Beschädigung sowie Oberflächenleitung ausreichend geschützt sind.

1. Die Durchführungen sollen entweder der in den betreffenden Räumen gewählten Verlegungsart entsprechen oder es sollen haltbare isolierende Röhre verwendet werden, und zwar für jede einzeln verlegte Leitung und für jede Mehrfachleitung je ein Rohr.

In feuchten Räumen sollen entweder Porzellan- oder gleichwertige Röhre verwendet werden, deren Gestalt keine merkliche Oberflächenleitung zuläßt, oder die Leitungen sollen frei durch genügend weite Kanäle geführt werden.

Über Fußböden sollen die Röhre mindestens 10 cm vorstehen; sie sollen gegen mechanische Beschädigung sorgfältig geschützt sein. Bei Hochspannung sollen die Röhre außerdem an Decken und Wandflächen mindestens 5 cm vorstehen.

#### § 25. Isolier- und Befestigungskörper.

a) Holzleisten sind unzulässig.

b) Krampen sind nur zur Befestigung von betriebsmäßig geerdeten Leitungen zulässig, wenn dafür gesorgt ist, daß der Leiter weder mechanisch noch chemisch durch die Art der Befestigung beschädigt wird.

c) Isolierglocken müssen so angebracht werden, daß sich in ihnen kein Wasser ansammeln kann.

d) Isolierkörper müssen so angebracht werden, daß sie die Leitungen in angemessenem Abstand voneinander, von Gebäudeteilen, Eisenkonstruktionen u. dgl. entfernt halten.

1. Bei Führung von Leitungen auf gewöhnlichen Rollen längs der Wand soll auf höchstens 1 m eine Befestigungsstelle kommen. Bei Führung an der Decke können den örtlichen Verhältnissen entsprechend ausnahmsweise größere Abstände gewählt werden.

2. Mehrfachleitungen sollen nicht so befestigt werden, daß ihre Einzelleiter aufeinandergepreßt sind.

#### § 26. Röhre.

a) Röhre und Zubehöerteile (Dosen, Muffen, Winkelstücke usw.) aus Papier müssen imprägniert sein und einen Metallüberzug haben.

1. Dosen sollen entweder feste Stützen oder hintereinander Wandstärke zur Aufnahme der Röhre haben.

2. Röhrenhalsische Winkel-, T-, Kreuzstücke u. dgl. sollen als Teile des Rohrsystems in gleicher Weise ausgekleidet sein wie die Röhre selbst, scharfe Kanten im Innern sind auf alle Fälle zu vermeiden.

b) Röhre aus Metall oder mit Metallüberzug müssen bei Hochspannung in solcher Stärke verwendet werden, daß sie auch den zu erwartenden mechanischen und chemischen Angriffen widerstehen.

Bei Hochspannung sind die Stoßstellen metallener Röhre metallisch zu verbinden und die Röhre zu erden.

c) In ein und dasselbe Rohr dürfen nur Leitungen verlegt werden, die zu dem gleichen Stromkreise gehören (siehe §§ 21 h und 28 i).

d) Drahtverbindungen und Abzweigungen innerhalb der Rohrsysteme sind nur in Dosen, Abzweigkasten, T- und Kreuzstücken und nur durch Verschraubung auf isolierender Unterlage zulässig.

3. Röhre sollen so verlegt werden, daß sich in ihnen kein Wasser ansammeln kann.

4. Bei Rohrverlegungen sollen im allgemeinen die leichte Weite sowie die Anzahl und der Halbmesser der Krümmungen so gewählt sein, daß man die Röhre einschieben und entfernen kann. Von der Auswechselbarkeit der Leitungen kann abgesehen werden, wenn die Röhre offen verlegt und jederzeit zugänglich sind. Die Röhre sollen an den freien Enden mit entsprechenden Armaturen, z. B. Stülpen, versehen sein, so daß die Isolierung der Leitungen durch vorstehende Teile und scharfe Kanten nicht verletzt werden kann.

5. Unter Fuß verlegte Rohre, die für mehr als einen Draht bestimmt sind, sollen mindestens 11 mm freie Weite haben.

### § 27. Kabel.

a) Blanke und asphaltierte Bleikabel dürfen nur so gelegt werden, daß sie gegen mechanische und chemische Beschädigungen geschützt sind.

1. Bleikabel jeder Art, mit Ausnahme von Gummi-Bleikabeln bis 750 V, dürfen nur mit Endverschläffen, Muffen oder gleichwertigen Vorkehrungen, die das Eindringen von Feuchtigkeit verhindern und gleichzeitig einen guten elektrischen Anschluß gestatten, versehen werden.

b) Es ist darauf zu achten, daß an den Befestigungsteilen der Mantel nicht eingedrückt oder verletzt wird; Rohrcliken sind unzulässig.

Bei freiliegenden Kabeln ist eine brennbare Umhüllung verboten.

c) Prüfröhre sind wie die zugehörnden Kabeladern zu behandeln.

Bei Hochspannung sind sie so anzuschließen, daß sie nur zur Kontrolle der zugehörnden Kabeladern dienen.

### H. Behandlung verschiedener Räume.

Für die in den §§ 28—32 behandelten Räume treten die allgemeinen Vorschriften insoweit außer Kraft, als folgende Sonderbestimmungen Abweichungen enthalten.

### § 28. Elektrische Betriebsräume.

a) Entgegen § 3 a kann in Niederspannungsanlagen von dem Schutz gegen zufällige Berührung blanker, unter Spannung gegen Erde stehender Teile insoweit abgesehen werden, als dieser Schutz nach den örtlichen Verhältnissen entbehrlich oder der Bedienung und Beaufsichtigung hinderlich ist.

b) Entgegen § 3 b kann bei Hochspannung die Schutzvorrichtung insoweit auf einen Schutz gegen zufällige Berührung beschränkt werden, als ein erhöhter Schutz nach den örtlichen Verhältnissen entbehrlich oder der Bedienung und Beaufsichtigung hinderlich ist.

c) Bei Hochspannung sind auch solche blanke Leitungen gestattet, die nicht Kontaktleitungen sind (siehe § 24b). Sie müssen jedoch nach § 3b der Berührung entzogen sein.

d) Schalter, mit Ausnahme von Umschaltern, brauchen der Bestimmung in § 11a, Absatz 1 nur bei der Stromstärke zu genügen, für deren Unterbrechung sie bestimmt sind. Auf solchen Schaltern ist außer der Betriebspannung und Betriebsstromstärke auch die zulässige Ausschaltstromstärke zu vermerken.

e) Entgegen § 11h können Nullleiter und betriebsmäßig geerdete Leitungen auch einzeln abtrennbar gemacht werden.

f) Entgegen § 12b sind auch bei nicht allpolig abschaltbaren Anlagern besondere Ausschalter nicht notwendig.

1. Entgegen § 12<sup>c</sup> sind Schutzverkleidungen für Anlagern und Widerstände nicht unbedingt erforderlich.

g) Die in § 21a geforderte Schutzverkleidung ist bei Niederspannung und bei isolierten Hochspannungsleitungen unter 1000 V nur insoweit erforderlich, als die Leitungen mechanischer Beschädigungen ausgesetzt sind.

h) Aus besonderen Betriebsrückichten kann entgegen § 14b von der Unverwechselbarkeit der Schutzfarbige Abstand genommen werden.

i) Bei Schalt- und Signalanlagen ist es entgegen § 26c gestattet, Leitungen verschiedener Stromkreise in einem Rohr zu verlegen.

k) Entgegen § 18i sind Handleuchten bei Gleichstrom bis 1000 V zulässig.

### § 29. Abgeschlossene elektrische Betriebsräume.

a) In solchen Räumen gelten die Bestimmungen für elektrische Betriebsräume mit der Maßgabe, daß bei Hochspannung ein Schutz vor unter Spannung stehenden Teile nur gegen zufällige Berührung durchgeführt werden muß.

1. Als Hilfsmittel gegen zufälliges Berühren spannungsführender Teile kommen in Betracht: Trennwände zwischen den Feldern der Schaltanlage, Trennwände zwischen den einzelnen Phasen, Schutzgitter, feste und zuverlässig besetzte Geländer, selbsttätige Ausschalt- oder Verriegelungsvorrichtungen.

2. Der Verschluß der Räume soll so eingerichtet sein, daß der Zutritt nur den berufenen Personen möglich ist.

b) Bei Hochspannung dürfen entgegen § 7a Transformatoren ohne geerdete Metallgehäuse und ohne besonderen Schutzverschlag aufgestellt werden, wenn ihr Körper geerdet ist.

### § 30. Betriebstätten.

a) Entgegen § 21a dürfen bei Niederspannung die im Handbereich liegenden Zuführungsleitungen zu Maschinen ungegüßelt verlegt werden, wenn sie einer Beschädigung nicht ausgesetzt sind.

b) Bei Hochspannung müssen ausgedehnte Verteilungsleitungen während des Betriebes für Stöße ganz oder streckenweise spannungslos gemacht werden können.

### § 31. Feuchte, durchtränkte und ähnliche Räume.

a) Die nicht geerdeten, nach diesen Räumen führenden Leitungen müssen allpolig abschaltbar sein.

b) Für Spannungen über 1000 V sind nur Kabel zulässig.

c) Festverlegte Mehrfachleitungen sind nicht zulässig.

d) Ortsveränderliche Leitungen müssen durch eine schmiegsame Umhüllung gegen Beschädigungen besonders geschützt sein.

1. Bei offen verlegten Leitungen ist der Schutz gegen Berührung (siehe § 3) besonders zu beachten.

2. Offen verlegte ungeerdete blanke Leitungen sollen in einem Abstand von mindestens 5 cm voneinander und 5 cm von der Wand auf zuverlässigen Isolierkörpern verlegt werden (siehe § 24). Sie können mit einem der Natur des Raumes entsprechenden haltbaren Anstrich versehen sein.

Schutzrohre sollen gegen mechanische und chemische Angriffe hinreichend widerstandsfähig sein.

3. Motoren und Apparate sollen tunlichst nicht in solchen Räumen untergebracht werden; läßt sich dieses nicht vermeiden, so soll für besonders gute Isolierung, guten Schutz gegen Berührung und gegen die obwaltenden schädlichen Einflüsse Sorge getragen werden; die nicht spannungsführenden, der Berührung zugänglichen Metallteile sollen gut geerdet werden.

e) Stromverbraucher müssen so eingerichtet sein, daß sie zum Zweck der Bedienung spannungslos gemacht werden können.

f) Für Beleuchtung ist nur Niederspannung zulässig. Fassungen müssen aus Isolierstoff bestehen. Schaltfassungen sind verboten.

## § 32. Akkumulatorenräume (siehe auch § 8).

a) Akkumulatorenräume gelten als abgeschlossene elektrische Betriebsräume.

b) Zur Beleuchtung dürfen nur elektrische Lampen verwendet werden, deren Leuchtkörper luftdicht abgeschlossen ist.

c) Für geeignete Lüftung ist zu sorgen.

## 1. Provisorische Einrichtungen, Prüffelder und Laboratorien.

### § 33.

a) Für festverlegte Leitungen sind Abweichungen von den Bestimmungen über Stützpunkte der Leitungen und dgl. zulässig, doch ist dafür zu sorgen, daß die Vorschriften hinsichtlich mechanischer Festigkeit, zufälliger gefahrbringender Berührung, Feuergefährlichkeit und Erdung für den ordnungsmäßigen Gebrauch erfüllt sind.

b) Provisorische Einrichtungen sind durch Warnungstafeln zu kennzeichnen und durch Schutzgelenke, Schutzverschlüsse oder dgl. gegen den Zutritt Unbefugter abzugrenzen. Bei Hochspannung sind sie nötigenfalls unter Verschluss zu halten. Den örtlichen Verhältnissen ist dabei Rechnung zu tragen.

Die beweglichen und ortsveränderlichen Einrichtungen sowie die Beleuchtungskörper, Appa-

rate, Meßgeräte usw. müssen den allgemeinen Vorschriften genügen.

Bei Schalt- und Verteilungstafeln ist Holz als Baustoff, nicht aber als Isolierstoff zulässig.

c) Ständige Prüffelder und Laboratorien sind mit festen Abgrenzungen und entsprechenden Warnungstafeln zu versehen. Liegende Prüfstände sind durch eine auffallende Abperrung (Schrägen, Seile oder dgl.) kenntlich zu machen. Unbefugten ist das Betreten der Prüffelder und Prüfstände streng zu verbieten.

1. In ständigen Prüffeldern und Laboratorien für Hochspannung über 1000 V sollen die Stände, in denen unter Spannung gearbeitet wird, gegen die Nachbarschaft abgegrenzt werden, wenn dort gleichzeitig Aufstellungs-, Vorbereitungsarbeiten u. dgl. vorgenommen werden.

2. Ständige Prüffelder und Laboratorien für sehr hohe Spannungen sollen in abgeschlossenen Räumen untergebracht werden, deren unbefugtes Betreten durch geeignete Einrichtungen verhindert oder ungesährlich gemacht wird.

3. Wenn in Prüffeldern, Laboratorien u. dgl. an den provisorischen Leitungen, an den Apparaten usw. der Schutz gegen zufällige Berührung Hochspannung führender Teile sich nicht durchführen läßt, sollen die Gänge hinreichend breit und der Bedienungsraum genügend groß sein.

d) Versuchsschaltungen in Prüffeldern und Laboratorien, die während des Gebrauches unter fachkundiger Leitung stehen, unterliegen den allgemeinen Vorschriften nicht.

## K. Vorschriften für die Strecke.

§ 34. Fahrleitungen und am gleichen Tragwerk verlegte Speiseleitungen bis 1650 V.

a) Außer blanken Leitungen sind auch wetterfest umhüllte mit einem Querschnitt von mindestens 10 mm<sup>2</sup> zulässig.

b) Fahrleitungen und Speiseleitungen (Verstärkungsleitungen usw.), die nicht auf Porzellanturlocken verlegt sind, müssen gegen Erde doppelt isoliert sein. Holz ist als zweite Isolierung zulässig.

c) Querdrähte jeder Art (Tragdrähte), die im Handbereich liegen, müssen gegen spannungsführende Leitungen doppelt isoliert sein.

d) Die Höhe der Leitungen über öffentliche Straßen darf nicht unter 5 m betragen. Eine geringere Höhe ist bei Unterführungen zulässig, wenn geeignete Vorkehrungsmaßnahmen getroffen werden (z. B. Warnungstafeln).

e) Wenn Fahrleitungen unter oder neben Eisen- oder Eisenbetonbauten verlegt sind, müssen Einrichtungen dagegen getroffen sein, daß ein entgleisender oder gebrochener Stromabnehmer eine Stromleitende Verbindung mit dem Bauwerk herstellt.

f) Bei Bahnen auf besonderen Bahnkörpern, der dem öffentlichen Verkehr nicht freigegeben ist, können die Leitungen in beliebiger Höhe verlegt werden, wenn bei der gewählten Verlegungsart die Strecke von unterwiesenen Personal ohne Gefahr begangen werden kann. An Haltestellen und Übergängen sind die Leitungen gegen zufällige Verührung zu schützen und Warnungstafeln anzubringen.

g) Als Baustoff für die Fahrleitung, soweit diese aus Draht besteht, ist Kupfer zu verwenden oder ein diesem entsprechender Baustoff. Dieser Baustoff muß den „Vorschriften für Starkstrom-Freileitungen“ entsprechen.

h) Die Bauausführung der Leitungsanlagen hat sinngemäß nach den „Vorschriften für Starkstrom-Freileitungen“ zu erfolgen.

i) Die Fahrleitungen und Speiseleitungen (Verstärkungsleitungen usw.) sind in bebauten Straßen in Abschnitte zu teilen, die durch Ausschalter getrennt werden können. Die Länge der Abschnitte soll in stark bebauten Straßen nicht über 1 km betragen.

1. Jede Leitung soll für ihre mittlere Stromstärke (zeitlicher quadratischer Mittelwert) so bemessen werden daß hierbei die in Spalte 4 der Tafel in § 20 zugelassenen Stromwerte nicht überschritten werden.

k) Die Streckenausschalter müssen, soweit sie ohne besondere Hilfsmittel erreichbar sind, mit geschlossen zu haltenden Schutzkästen versehen sein. Die Lage der Ausschalter muß leicht erkennbar gemacht werden.

2. Die Kennzeichnung der Ausschalter erfolgt zweckmäßig durch einen roten Mastring bzw. eine rote rechteckige Scheibe am Querdraht.

l) In die Fahrleitung und die Speiseleitungen sind in ausreichender Anzahl Überspannungsschutz-Vorrichtungen einzubauen, die auch bei wiederholten atmosphärischen Entladungen wirksam bleiben. Für gute Erdung ist Sorge zu tragen; hierbei dürfen eiserne Masse als Leiter benutzt werden; sie müssen aber mit den Fahrleitungen gut leitend verbunden werden. Gegen Verührung nicht geschützte Überspannungsschutz-Vorrichtungen dürfen nicht unter 5 m Höhe angebracht werden.

m) Entgegen § 22 c ist die Kennzeichnung der Träger und Schutzverkleidungen von Freileitungen durch einen roten Blitzpfeil nicht erforderlich.

Notwendig ist der Blitzpfeil an Oberdrähten, an denen die Außenleiter einer Dreileiteranlage zusammenreffen.

n) Speiseleitungen müssen im Kraftwerk von der Stromquelle und an den Speisepunkten von der Fahrleitung abschaltbar sein.

o) Die Hauptleitung muß durch Abschmelzsicherung oder Selbstschalter geschützt sein. Diese Schutzvorrichtung muß so bemessen oder eingestellt werden,

daß bei Kurzschluß der Stromkreis abgeschaltet, daß er jedoch bei den höchsten betriebsmäßig auftretenden Belastungen nicht unterbrochen wird.

3. In diesen Stromkreisen soll die Kennstromstärke der Schmelzsicherung höchstens das 1,5-fache, die Anstöße-stromstärke des Selbsthalters höchstens das 3-fache der nach Spalte 4 der Tafel in § 20 für die Hauptleitungen zugelassenen Stromwerte betragen.

p) Bei Kreuzungen und Näherungen der Bahnanlagen durch fremde Starkstromleitungen gelten die „Bahnkreuzungs-Vorschriften für fremde Starkstromanlagen“ des Reichsverkehrsministeriums.

### § 35. Schienentrückleitungen.

a) Sofern die Schienen zur Rückleitung des Stromes dienen, müssen die Stöße gut leitend verbunden sein.

b) Die „Vorschriften zum Schutze der Gas- und Wasserröhren gegen schädliche Einwirkungen der Ströme elektrischer Gleichstrombahnen, die die Schienen als Leiter benutzen“, sind einzuhalten.

### L. Fahrzeuge.

#### § 36.

a) Die elektrische Ausrüstung ist so anzuordnen, daß die Forderungen bezüglich Verührungsschutz nach § 3a und b erfüllt werden.

b) Die nicht spannungsführenden Metallteile, die Spannung annehmen können, sind, soweit sie der zufälligen Verührung durch die Fahrgäste ausgesetzt sind, auch in abgeschlossenen Führerständen, gemäß § 3c zu erden oder anderweitig zu schützen. Dagegen kann auf der Oberseite des Wagendaches, der Unterseite des Fußbodens und im Innern von Lokomotiven die Erdung oder der Schutz solcher Metallteile entfallen, soweit die Isolation der spannungsführenden Teile dieses erfordert, mit Ausnahme der Körper der Maschinen und der Gehäuse der Transformatoren, die stets gemäß § 3c zu erden oder zu schützen sind.

c) Die elektrischen Maschinen und Transformatoren müssen ein Leistungsschild besitzen, auf dem die in den §§ 58 und 59 der „Regeln für die Verwertung und Prüfung von elektrischen Bahnmotoren und sonstigen Maschinen und Transformatoren auf Triebfahrzeuge (R. E. V. 1925)“ geforderten Angaben vermerkt sind.

d) Die Zellen elektrischer Akkumulatoren müssen sowohl gegeneinander als auch gegen das Fahrzeug gut isoliert aufgestellt sein.

e) Die Akkumulatorenbatterie ist so zu umkleiden, daß eine zufällige Verührung durch Unberufene verhindert ist.

f) Besondere Schutz- und Verteilungstafeln müssen aus feuer sicherem Baustoff bestehen, Holz ist

als Umräumung zulässig. Sicherungen und Schalter sind mit einer Bezeichnung zu versehen, aus der hervorgeht, zu welchen Stromkreisen sie gehören.

g) Sämtliche Apparate und deren Anschlußstellen sind in kräftiger, stoß- und erschütterungs-fester Ausführung herzustellen.

h) Die Handhaben der Fahrshalter sind in der Weise abnehmbar anzuordnen, daß das Abnehmen nur bei ausgeschaltetem Fahrstrom erfolgen kann.

i) Die Stromzuführung zu dem Fahrshalter muß auf jedem Führerstand durch einen Schalter unterbrochen werden können. Ein Ausschalten der Beleuchtung darf hierbei nicht erfolgen.

1. Sind andere Vorrichtungen vorgesehen, die den gleichen Zweck erreichen, so kann von dieser Vorschrift abgesehen werden.

k) Bremsstromkreise dürfen weder mit Schmelzsicherungen noch mit Selbsthaltern gesichert sein.

2. Bei Fahrzeugen für Oberleitungsbetrieb soll hinter dem Stromabnehmer ein Ueber Spannungsschutz eingebaut werden. Die zugehörige Erdleitung ist auf dem kürzesten Wege in dem Wagenuntergestell zu führen.

3. Stromkreise für Stromrückgewinnung gelten nicht als Bremsstromkreise im Sinne der Vorschrift k.

l) Die Bemessung der Leistungsquerschnitte in den Fahrzeugen erfolgt im allgemeinen nach § 20.

4. Der geringstmögliche Querschnitt ist 1 mm<sup>2</sup>.

5. Jede Leitung des Fahrstromkreises soll für ihre mittlere Stromstärke (zeitlicher quadratischer Mittelwert) so bemessen werden, daß hierbei die in Spalte 2 der Tafel in § 20 zugelassenen Stromwerte nicht überschritten werden.

m) Nebeneinander verlaufende isolierte Fahrstromleitungen müssen entweder zu Mehrfachleitungen mit einer gemeinsamen wasserdichten Schutzhülle zusammengefaßt werden oder so, daß ein Verschieben und Reiben der Einzelleitungen vermieden wird (dabei ist die Isolierhülle an den Austrittsstellen von Leitungen gegen Wasser abdichten), oder die Leitungen sind getrennt zu verlegen und, wenn sie Wände oder Fußböden durchsetzen, durch Isoliermittel so zu schützen, daß sie sich an diesen Stellen nicht durchscheuern können.

n) Bei Bahnen, bei denen die Fahrgäste auf der Strecke gefahrlos ins Freie gelangen können, dürfen in den Wagen isolierte Leitungen unmittelbar auf Holz verlegt und Holzleisten zu deren Verkleidung benutzt werden.

6. Zweckmäßig ist die Einzelverlegung der Leitungen in Kabelschellen, die die getrennte Lage der Leitungen sichern.

o) Die Hauptleitung des Fahrstromkreises muß durch Abschmelzsicherung oder Selbsthalter geschützt sein. Die Schutzvorrichtung muß so bemessen oder eingestellt werden, daß bei Kurzschluß der Stromkreis abgeschaltet, daß er jedoch bei den höchsten betriebsmäßig auftretenden Belastungen nicht unterbrochen wird.

7. Im Fahrstromkreis soll die Nennstromstärke der Schmelzsicherung höchstens das 1,5-fache, die Auslösestromstärke des Selbsthalters höchstens das 3-fache der nach Spalte 4 der Tafel in § 20 für die Hauptleitung zugelassenen Stromwerte betragen.

p) Bremskuppelungen müssen durch geeignete Vorrichtungen so gesichert werden, daß, abgesehen von Zugtrennungen, ein Herausfallen der Kabel vermieden wird.

## II. Betriebsvorschriften.

### § 37. Zustand der Anlagen.

a) Die elektrischen Anlagen sind den vorstehenden „Bauvorschriften“ entsprechend in ordnungsmäßigem Zustande zu erhalten. Hervortretende Mängel sind in angemessener Frist zu beseitigen. In Anlagen, die vor dem 1. Januar 1926 errichtet sind, müssen erhebliche Mängel, die das Leben oder die Gesundheit von Personen gefährden, beseitigt werden. Jede Änderung einer solchen Anlage ist, soweit es die technischen und Betriebsverhältnisse gestatten, den geltenden Vorschriften gemäß auszuführen.

b) Leicht entzündliche Gegenstände dürfen nicht in gefährlicher Nähe ungekapselter elektrischer Maschinen und Apparate sowie offen verlegter spannungsführender Leitungen gelagert werden.

c) Schutzvorrichtungen und Schutzmittel jeder Art müssen in brauchbarem Zustande erhalten werden.

1. Als Schutzmittel gelten gegen die herrschende Spannung isolierende, einen sicheren Stand bietende Unterlagen, Erdungen, Abdeckungen, Gummischuhe, Werkzeuge mit Schutzisolierung, Schutzdrillen und ähnliche Hilfsmittel.

Gummischuhe sind als Schutz gegen Hochspannung unzuverlässig, daher in Hochspannungsanlagen verboten.

2. Der Zugang zu Maschinen, Schalt- und Verteilungsanlagen soll soweit freigehalten werden, als es ihre Bedienung erfordert.

3. Maschinen und Apparate sollen in gutem Zustande erhalten und in angemessenen Zwischenräumen gereinigt werden.

### § 38. Warnungstafeln, Vorschriften und schematische Darstellungen.

a) In Hochspannungsbetrieben müssen Tafeln, die vor unnötiger Verührung von Teilen der elektrischen Anlagen warnen, an geeigneten Stellen, insbesondere bei elektrischen Betriebsräumen und abgeschlossenen elektrischen Betriebsräumen an den Zugängen angebracht sein. Warnungstafeln für

**Hochspannung sind mit Blitzseil zu versehen. Bei Niederspannung sind Warnungstafeln nur an gefährlichen Stellen erforderlich.**

b) In jedem elektrischen Betriebe sind diese Betriebsvorschriften und eine „Anleitung zur ersten Hilfeleistung bei Unfällen im elektrischen Betriebe“ anzubringen. Für einzelne Teilbetriebe genügen gegebenenfalls zweckentsprechende Auszüge aus den Betriebsvorschriften.

c) In jedem elektrischen Betriebe muß eine schematische Darstellung der elektrischen Anlage vorhanden sein.

1. Es empfiehlt sich an wichtigen Schaltstellen und in Transformatorstationen, insbesondere bei Hochspannung, ein Teilschema, aus dem die Abschaltbarkeit hervorgeht, anzubringen.

2. Das kleinste Format für Warnungstafeln soll 15 x 10 cm sein.

3. Warnungstafeln, Betriebsvorschriften und schematische Darstellungen sollen in leserlichem Zustande erhalten werden. Wesentliche Änderungen und Erweiterungen sollen in den schematischen Darstellungen nachgetragen werden.

4. Für die Anfertigung der schematischen Darstellungen sind die „Schaltzeichen und Schaltbilder für Starkstromanlagen“ nach DIN VDE 710 bis 717 sowie das Muster eines Gesamtschaltplanes nach DIN VDE 719 zugrunde zu legen.

„Kannfarben für blanken Leitungen in Starkstrom-Schaltanlagen“ sind nach DIN VDE 705 zu wählen.

### § 39. Allgemeine Pflichten der im Betriebe Beschäftigten.

Jeder im Betriebe Beschäftigte hat:

a) Von den durch Anschlag bekanntgegebenen, sowie von den zur Einsichtnahme bereilliegenden, ihn betreffenden Betriebsvorschriften Kenntnis zu nehmen und ihnen nachzukommen;

b) Bei Vorkommnissen, die eine Gefahr für Personen oder für die Anlagen zur Folge haben können, geeignete Maßnahmen zu treffen, um die Gefahr einzuschränken oder zu beseitigen. Dem Vorgesetzten ist baldmöglichst Anzeige zu erstatten.

1. Arbeiten im Hochspannungsbetriebe sollen nur mit besonderer Vorsicht unter sorgfältiger Beachtung der Betriebsvorschriften und unter Benutzung der gebotenen Schutzmittel ausgeführt werden. Die mit den Arbeiten Betrauten sollen sorgfältig unterwiesen werden, insbesondere dahin, daß sie nichts unternehmen oder berühren dürfen, ohne sich über die dabei vorhandene Gefahr Rechenschaft zu geben und die gebotenen Gegenmaßregeln anzuwenden.

2. Bei Unfällen von Personen ist nach der „Anleitung zur ersten Hilfeleistung bei Unfällen im elektrischen Betriebe“ zu verfahren.

3. Bei Brandgefahr sind nach Möglichkeit die Leitungen für die Bekämpfung von Bränden in elektrischen Anlagen und in deren Nähe“ zu besorgen.

### § 40. Bedienung elektrischer Anlagen.

a) Jede unnötige Berührung von Leitungen, sowie ungeschützter Teile von Maschinen, Apparaten und Lampen ist verboten.

b) Die Bedienung von Schaltern, das Auswechseln von Sicherungen und die betriebsmäßige Bedienung von Maschinen, Akkumulatoren, Apparaten, Lampen ist nur den damit beauftragten Personen gestattet, wenn erforderlich, unter Benutzung von Schutzmitteln.

1. Sicherungen und Unterbrechungsfälle bei Hochspannung sollen, wenn die Apparate nicht so gebaut oder angeordnet sind, daß man sie ohne weiteres gefahrlos handhaben kann, nur unter Beachtung Isolierender oder anderer geeigneter Schutzmittel betätigt werden.

c) Reinigungs-, Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten dürfen nur durch damit beauftragte und mit den Arbeiten vertraute Personen oder unter deren Aufsicht durch Hilfsarbeiter ausgeführt werden. Die Arbeiten sind, wenn möglich, in spannungsfreiem Zustande, d. h. nach altpoliger Abschaltung der Stromzuführungen unter Berücksichtigung der in §§ 41 und 42 und, wenn unter Spannung gearbeitet werden muß, unter Berücksichtigung der in §§ 43 und 44 gegebenen Sonderbestimmungen vorzunehmen.

d) Die Schlüssel zu den abgeschlossenen elektrischen Betriebsräumen sind von den dazu Verufenen unter sicherer Verwahrung zu halten.

e) Abgeschlossene elektrische Betriebsräume, die den Anforderungen des § 29 der Bauvorschriften nicht entsprechen, dürfen nur betreten werden, nachdem alle Teile spannungsglos gemacht sind.

2. Besonders ist darauf zu achten, daß der spannungsfreie Zustand nicht immer durch Herausnahme von Schaltern und dgl. allein gewährleistet ist, da noch Verbindungen durch Wechsaltungen, Ring- und Doppelleitungen usw. bestehen können, oder eine Rücktransformation, Induktion, Kapazität usw. vorhanden sein kann.

### § 41. Maßnahmen zur Herstellung und Sicherung des Spannungsfreien Zustandes.

a) Ist die Abschaltung des Teiles der Anlage, an dem gearbeitet werden soll, und der in unmittelbarer Nähe der Arbeitsstelle befindlichen Teile nicht unbedingt sichergestellt, so muß zwischen Schalt- und Arbeitsstelle eine Kurzschließung und Erdung, an der Arbeitsstelle außerdem eine Kurzschließung und behelfsmäßige Verbindung mit der Erde zur Ableitung von Induktionsströmen vorgenommen werden.

Bei Hochspannung muß zwischen Arbeit und Trennstelle Erdung und Kurzschließung vorgenommen werden, nachdem sich der Arbeitende überzeugt hat, daß dieses ohne Gefahr geschehen kann.

**Für die Dauer der Arbeit ist an der Schaltstelle ein Schild oder dgl. anzubringen mit dem Hinweis, daß an dem zugehörnden Teil der elektrischen Anlage gearbeitet wird.**

1. Auch bei Niederspannung empfiehlt es sich, bei Schaltern, Trennstücken und dgl., die einen Arbeitspunkt spannungsfrei machen sollen, für die Dauer der Arbeit ein Schild oder dgl. anzubringen mit dem Hinweis, daß an dem zugehörnden Teil der elektrischen Anlage gearbeitet wird.

2. Zur Erdung und Kurzschließung sollen Leitungen unter 10 mm<sup>2</sup> nicht verwendet werden.

3. Erdungen und Kurzschließungen sollen auch bei Niederspannung erst vorgenommen werden, wenn es ohne Gefahr geschehen kann.

4. Zum Nachweise, daß die Arbeitsstelle spannungsfrei ist, können dienen: Spannungsprüfungen, Kennzeichnung der beiderseitigen Leitungsenden, Einsicht in schematische Übersichts- oder Leitungsneßpläne mit oder ohne Angabe der erforderlichen Reihenfolge der Schaltungen, die entweder an den Schaltstellen vorhanden sein oder den Schaltenden mitgegeben werden können, wenn er nicht durch mündliche Anweisung oder in anderer Weise über die Anlage genau unterrichtet ist.

b) Die Vereinbarung eines Zeitpunktes, zu dem eine Anlage spannungsfrei gemacht werden soll, genügt nicht, es sei denn, daß es sich um regelmäßige Betriebspausen handelt.

#### **§ 42. Maßnahmen bei Unterspannung - setzung der Anlage.**

a) Waren zur Vornahme von Arbeiten Betriebsmittel spannungsfrei, so darf die Einschaltung erst dann erfolgen, wenn das Personal von der beabsichtigten Einschaltung verständigt worden ist.

b) Vor der Einschaltung sind alle Schaltungen und Verbindungen ordnungsgemäß herzustellen und keine Verbindungen zu belassen, durch die ein Überreten der Spannung in außer Betrieb befindliche Teile herbeigeführt werden kann.

c) Die Vereinbarung von Zeitpunkten, zwischen denen die Anlage spannungsfrei sein oder bleiben soll, genügt nicht, es sei denn, daß es sich um regelmäßige Betriebspausen handelt.

1. Die Verständigung mit der Arbeitsstelle durch Fernsprecher ist zulässig, jedoch nur mit Rückmeldung durch den mit der Leitung der Arbeiten Beauftragten.

2. Bei Aufhebung von Kurzschließungen soll die Erdverbindung zuletzt beseitigt werden.

#### **§ 43. Arbeiten unter Spannung.**

a) Arbeiten unter Spannung sind nur durch besonders damit beauftragte und mit der Gefahr vertraute Personen auszuführen. Zweckentsprechende Schutzmittel sind bereitzustellen und zu benutzen; sie

sind vor Gebrauch nachzusehen (siehe § 37 c und 37<sup>1</sup>).

b) Arbeiten unter Spannung sind gestattet, wenn es aus Betriebsrücksichten nicht zulässig ist, die Teile der Anlage, an denen selbst oder in deren unmittelbarer Nähe gearbeitet werden soll, spannungsfrei zu machen oder, wenn die geforderte Erdung und Kurzschließung an der Arbeitsstelle nicht vorgenommen werden kann.

c) Arbeiten müssen unter den für Arbeiten unter Spannung vorgeschriebenen Vorsichtsmaßnahmen auch dann ausgeführt werden, wenn zwar ein Abschalten, Erden und Kurzschließen erfolgt ist, aber noch Unsicherheit darüber besteht, ob die Teile, an denen gearbeitet werden soll, wirklich mit den abgeschalteten oder geerdeten und kurzgeschlossenen Teilen übereinstimmen.

d) Bei Hochspannung dürfen Arbeiten unter Spannung nur in Notfällen und nur in Gegenwart einer geeigneten und unterwiesenen Person sowie unter Beachtung geeigneter Vorsichtsmaßnahmen ausgeführt werden (Ausnahmen siehe §§ 45 a, 46, 49 und 50 c).

#### **§ 44. Arbeiten in der Nähe von Hoch- spannung führenden Teilen.**

a) Bei allen Arbeiten in der Nähe von Hochspannung führenden Teilen hat der Arbeitende darauf zu achten, daß er keinen Körperteil oder Gegenstand mit der Hochspannung in Berührung bringt. Da bei Arbeiten in Reichweite von Hochspannung führenden Teilen die Aufmerksamkeit des Arbeitenden von der gefährlichen Stelle abgelenkt wird, so ist die Gefahrzone durch Schranken abzusperren oder es sind die gefährlichen Teile durch Isolierstoffe der zufälligen Berührung zu entziehen.

Bei allen Arbeiten in der Nähe von Hochspannung ist für einen festen Standpunkt Sorge zu tragen.

#### **§ 45. Zusatzbestimmungen für Akku- mulatorenräume.**

a) Bei Akkumulatoren sind entgegen § 43 d Arbeiten unter Spannung bei Beobachtung der geeigneten Vorsichtsmaßnahmen gestattet. Eine Aufsichtsperson ist nur bei Spannungen über 750 V erforderlich.

b) Akkumulatorenräume müssen während der Ladung gelüftet werden.

c) Offene Flammen und glühende Körper dürfen während der Überladung nicht benutzt werden.

1. Die Gebäudeteile und Betriebsmittel einschließlich der Leitungen sowie die isolierenden Bedienungsgänge sollen vor schädlicher Einwirkung der Säure nach Möglichkeit geschützt werden.

2. Die Akkumulatorenwärter sollen zur Reinlichkeit angehalten und auf die Gefahren die Säure und Bleisäure mit sich bringen können, aufmerksam gemacht werden. Für ausreichende Wascheinrichtungen und Waschmittel soll Sorge getragen werden.

3. Essen, Trinken und Rauchen ist in Akkumulatorenräumen zu vermeiden.

#### § 46. Zusatzbestimmungen für Arbeiten in explosionsgefährlichen, durchtränkten und ähnlichen Räumen.

a) In explosionsgefährlichen, durchtränkten und ähnlichen Räumen sind Arbeiten unter Spannung (siehe § 43 d) verboten.

#### § 47. Zusatzbestimmungen für Arbeiten an Kabeln.

a) Arbeiten an Hochspannungskabeln, bei denen spannungsführende Teile freigelegt oder berührt werden können, dürfen im allgemeinen nur im spannungsfreien Zustande vorgenommen werden. Solange der spannungsfreie Zustand nicht einwandfrei festgestellt und gesichert ist, sind die Schutzmaßnahmen zu treffen, unter denen diese Arbeiten gefährlos ausgeführt werden können.

1. Bei Arbeiten an Kabeln und Sarniturteilen, insbesondere beim Schneiden von Kabeln und Öffnen von Kabelmuffen, sollen sich die Arbeitenden über die Lage der einzelnen Kabel zunächst vergewissern und alsdann geeignete Schutzvorrichtungen anwenden.

Hochspannungskabel sollen vor Beginn der Arbeiten entladen werden.

#### § 48. Zusatzbestimmung für Arbeiten an Freileitungen.

a) Arbeiten an Freileitungen einschließlich Bedienung von Sicherungen und Trennstücken sollen möglichst, besonders bei Hochspannung, nur in spannungsfreiem Zustande geschehen unter Berücksichtigung der in §§ 41 und 42 und, wenn unter Spannung gearbeitet werden muß, unter Berücksichtigung der in §§ 43 und 44 gegebenen Bestimmungen.

b) Arbeiten an den Hochspannung führenden

Leitungen selbst sind verboten. Bei Arbeiten an spannungsfreien Hochspannungsleitungen sind die Leitungen an der Arbeitsstelle kurzzuschließen und nach Möglichkeit zu erden.

c) Arbeiten an Niederspannungs- und Fernmeldeleitungen in gefährlicher Nähe von Hochspannungsleitungen sind nur gestattet, wenn die Hochspannungsleitungen geerdet und kurzgeschlossen oder sonstige ausreichende Schutzmaßnahmen getroffen sind.

Hierbei ist nicht nur auf die Gefahr einer Berührung der Leitungen, sondern auch auf die durch Induktion in der Niederspannungs- oder Fernmeldeleitungen möglichen Spannungen Rücksicht zu nehmen (siehe auch § 22 i der Bauvorschriften).

1. Die Bedienung von Sicherungen und Trennstücken in nicht spannungsfreien Freileitungen soll, wenn erforderlich, durch isolierende Werkzeuge oder Schaltstangen erfolgen.

2. Arbeiten auf Masten, Dächern usw. sollen nur durch schwindelfreie Personen, die mit feststehendem Schuhwerk und mit Sicherheitsgürtel ausgerüstet sind, vorgenommen werden.

#### § 49. Zusatzbestimmungen für Arbeiten an Fahr- und Speiseleitungen.

a) Arbeiten an Fahr- und Speiseleitungen dürfen unter Spannung ausgeführt werden, sofern die erforderlichen Schutzmaßnahmen (siehe § 43 d) angewendet werden.

#### § 50. Zusatzbestimmungen für Arbeiten in Prüffeldern und Laboratorien.

a) Ständige Prüffelder und fliegende Prüfstände sind abzugrenzen, ihr Betreten durch Unbefugte ist zu verbieten.

b) Mit Hochspannungsarbeiten in solchen Räumen dürfen nur Personen betraut werden, die ausreichendes Verständnis für die bei den vorzunehmenden Arbeiten auftretenden Gefahren besitzen und sich ihrer Verantwortung bewußt sind.

c) Die Bestimmungen des § 43 d finden auf Arbeiten in Prüffeldern und Laboratorien keine Anwendung.

### III. Inkrafttreten dieser Vorschriften.

#### § 51.

Diese Vorschriften gelten für Anlagen und Erweiterungen, soweit ihre Ausführung nach dem 1. Januar 1926 beginnt, sowie für den Betrieb von

Bahnanlagen vom 1. Januar 1926 ab.

Bis zum 1. Juli 1926 dürfen noch Fassungen in den Handel gebracht werden, die den Vorschriften des § 16 c nicht entsprechen.