

**Zeitschrift:** Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins  
**Herausgeber:** Schweizerischer Elektrotechnischer Verein ; Verband Schweizerischer Elektrizitätswerke  
**Band:** 9 (1918)  
**Heft:** 3  
  
**Rubrik:** Mitteilungen SEV

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 03.04.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

## Miscellanea.

**Inbetriebsetzung von schweizerischen Starkstromanlagen.** (Mitgeteilt vom Starkstrominspektorat des S. E. V.) In der Zeit vom 20. Jan. 1918 bis 20. Febr. 1918 sind dem Starkstrominspektorat folgende wichtigere Anlagen als betriebsbereit gemeldet worden:

Hochspannungsfreileitungen.

*Aargauisches Elektrizitätswerk, Aarau.* Leitung zur Transformatorstation in Kallern-Hintermühle, (Bezirk Muri) Drehstrom, 8000 Volt, 50 Perioden.

*Elektrizitätswerk der Stadt Aarau, Aarau.* Leitung zur Stangen-Transformatorstation „Kuoni“ Küttigen, Zweiphasenstrom, 4000 Volt, 40 Per.

*Elektrizitätswerk Altdorf, Altdorf.* Provisorische Hochspannungsleitung zur Transformatorstation an der oberen Bahnhofstrasse in Altdorf, Drehstrom, 4150 Volt, 48 Perioden. Provisorische Hochspannungsleitung zur Transformatorstation im Rinach bei Schattdorf, Drehstrom, 14300 Volt, 48 Perioden.

*Elektrizitätswerk des Kantons Thurgau, Arbon.* Leitung zur Transformatorstation Weinfeld II, Drehstrom, 25000 Volt, 50 Perioden.

*Société électrique d'Aubonne, Aubonne.* Ligne à haute tension près des magasins de fourrage, Bière, courant monophasé, 2900 volts, 50 pér.

*Motor A.-G., für angewandte Elektrizität, Baden.* Hochspannungs-Verbindungsleitung zwischen der bestehenden Gittermastenleitung bei Mast No. 154 zur Holzmastenleitung bei der Portland-Zementfabrik Laufen in Münchenstein, Drehstrom, 27000 Volt, 50 Perioden.

*Elektrizitätswerk Brugg, Brugg.* Leitung zur Kaserne Brugg, Drehstrom, 2000 Volt, 50 Per.

*Elektrizitätswerk der Dorfverwaltung Gossau, (St. Gallen).* Leitung zur Transformatorstation in Schulrüti (Gemeinde Oberbüren), Drehstrom, 2500 Volt, 50 Perioden.

*Einwohnergemeinde Grosshöchstetten (Bern).* Leitung zur Transformatorstation Grosshöchstetten-Hasli, Drehstrom, 4000 Volt, 40 Perioden.

*Licht- und Wasserwerke Interlaken.* Leitung zur provisorischen Transformatorstation „Oele“ Interlaken, Drehstrom, 2000 Volt, 40 Perioden.

*Elektrizitätswerk Linthal, Linthal.* Leitung von Mast No. 54 der bestehenden Leitung in Diessbach zur Transformatorstation in Hätzingen, Drehstrom, 5200 Volt, 50 Perioden.

*Officina Elettrica Comunale, Lugano.* Linea ad alta tensione da Castel S. Pietro a Bruzella (Mendrisio) corrente monofase, 3600 volt, 50 per. Linea ad alta tensione a Morbio Superiore (Mendrisio) e Caneggio (Mendrisio) corrente trifase, 6000 volt, 50 periodi.

*Centralschweizerische Kraftwerke, Luzern.* Leitung zur Stangen-Transformatorstation auf der Liegenschaft Ludligen (Gemeinde Roggliswil) Drehstrom, 11000 Volt, 42 Perioden.

*Service de l'Electricité de la ville de Neuchâtel.* Ligne à haute tension pour alimenter différents moteurs à St. Aubin, courant triphasé, 4000 volts, 50 périodes.

*Elektrizitätswerk Oberwinterthur.* Leitung zur Feilenfabrik Schwarz in Oberwinterthur, Drehstrom, 3000 Volt, 50 Perioden. Leitung Unterzentrale Mattenbach-Oberwinterthur, Drehstrom, 3000 Volt, 50 Perioden.

*Elektrizitätswerk Olten-Aarburg A.-G., Olten.* Leitung zur Transformatorstation No. 6 bei der Holzindustrie A.-G. in Rothrist, Zweiphasenstrom, 5000 Volt, 40 Perioden.

*Bernische Kraftwerke A.-G., Betriebsleitung Pruntrut.* Leitung zur Transformatorstation der Weiler „La Cernie-Pontoye“ bei Bellefontaine, Einphasenstrom, 8500 Volt, 50 Perioden.

*Elektrizitätswerk der Stadt St. Gallen.* Leitung zur Spinnerei St. Georgen, Drehstrom, 10000 Volt, 50 Perioden.

*Elektrizitätswerk des Kantons Schaffhausen, Schaffhausen.* Leitung zur Transformatorstation „Lechen“, Neuhausen, Drehstrom, 10000 Volt, 50 Perioden.

*Elektrizitätswerk Schwyz, Schwyz.* Leitung zur Transformatorstation Uetenbach bei Seewen (Schwyz), Drehstrom, 8000 Volt, 42 Perioden.

*Elektrizitätskommission Steffisburg.* Leitung zur Transformatorstation Hübeli, Steffisburg, Einphasenstrom, 4000 Volt, 40 Perioden.

*Elektrizitätswerk der Stadt Zürich, Zürich.* Provisorische Hochspannungsleitung zur Transformatorstation bei Obervaz für das Heidseewerk, Drehstrom, 7000 Volt, 50 Perioden. Leitung Tomils-Trans, Drehstrom, 7000 Volt, 50 Perioden.

*Elektrizitätswerke des Kantons Zürich, Zürich.* Hochspannungs-Zuleitung nach Kilchberg, Zweiphasenstrom, 5000 Volt, 50 Perioden. Leitung nach Schönenberg-Höfe (Bezirk Horgen), Drehstrom, 8000 Volt, 50 Perioden. Leitung nördlich um Uster, (auf dem bestehenden Gestänge der 8000 Volt-Leitung) Drehstrom, 25000 Volt, 50 Perioden.

Schalt- und Transformatorstationen.

*Aargauisches Elektrizitätswerk, Aarau.* Transformator- und Schaltanlage bei der A.-G. der Spinnereien von Heinrich Kunz in Windisch. Station beim Elektrizitätswerk Bruggmühle in Bremgarten. Station in Kallern (Bezirk Muri).

*Elektrizitätswerk des Kantons Thurgau, Arbon.* Mess-, Schalt- und Transformatorstation in Weinfeld.

*Nordostschweizerische Kraftwerke A.-G., Baden.* Provisorische Transformatorstation auf dem Bauplatze des Löntschwerkes in Netstal.

*Officine Elettriche Ticinesi S. A., Bodio.* Schalt- und Transformatorstation Biaschina, Bodio.

*Bernische Kraftwerke A.-G., Bern.* Schaltanlage und Transformatorstation im Areal der L. von Roll'schen Eisenwerke, Niedergerlafingen.

*Elektrizitätswerk Brugg, Brugg.* Station bei der Kaserne (als Ersatz für die Stangentransformatorstation).

*Ortsgemeinde Ermatingen,* Station in Ermatingen (Bezirk Kreuzlingen).

- Entreprises Electriques Fribourgeoises, Fribourg.* Cabines Survolteurs-Dévolteurs automatiques au Vauseyon, aux Chaux-de-Fonds et à Köniz.
- Gesellschaft der L. von Roll'schen Eisenwerke, Gerlafingen.* Mast-Transformatorstation beim Werk Rondez in Delsberg.
- Elektrizitätswerk der Dorfverwaltung Gossau, (St. Gallen).* Station im Weiler Schulrüti, (Gemeinde Oberbüren) St. Gallen.
- Weberei Grünegg (Gemeinde Müllheim, Bezirk Steckborn.)* Station bei der Fabrik.
- Licht- und Wasserwerk Horgen.* Provisorische Transformatorstation bei der Giesserei Wanner im „Herdener“ Horgen.
- Licht- und Wasserwerke Interlaken.* Provisorische Transformatorstation bei der Sägerei „Oele“.
- Laufenthaler Kraftwerke A.-G., Laufen.* Station der Holzstoff- und Papierfabrik A.-G., Zwingen.
- Società Elettrica Locarnese, Locarno.* Stazione trasformatrice su pali di Roccabella (Minusio). Stazione trasformatrice su pali nella frazione di Contra-Tenero-Mappo.
- Officina Elettrica Comunale Lugano.* Stazione trasformatrice in Morbio Superiore (Mendrisio). Stazione trasformatrice in Caneggio (Mendrisio). Stazione trasformatrice in Bruzella (Mendrisio).
- Centralschweizerische Kraftwerke, Luzern.* Stangen-Transformatorstation auf der Liegenschaft Ludligen (Gemeinde Roggliswil).
- O. Meyer-Keller & Cie., Fabrik für industrielle elektrische Heizung, Luzern.* Prüf- und Transformeranlage in der Fabrik industrieller Heizungen.
- Service de l'Electricité de la ville de Neuchâtel.* Station trasformatrice sur poteaux près de la Gare à St. Aubin. Station trasformatrice à Grise-Pierre, Neuchâtel.
- Elektrizitätswerk Oberwinterthur.* Provisorische Transformatorstation.
- Bernische Kraftwerke A.-G., Betriebsleitung Pruntrut.* Stangen-Transformatorstation für die Weiler „La Cernie-Pontoye“ bei Bellefontaine.
- Elektrizitätskommission Rothrist.* Station No. 6 beim Bahnhof Rothrist.
- Elektrizitätswerk des Kantons Schaffhausen.* Station unterhalb dem Bahnhof der S. B. B., Neuhausen.
- Gemeinde Schöftland.* Provisorische Transformatorstation beim Bahnhof der Aarau-Schöftland-Bahn.
- Elektrizitätswerk Schuls.* Provisorische Transformatorstation in der Giustizia, Zernez.
- Elektrizitätswerk Schwyz.* Stangen-Transformatorstation am Uetenbach bei Seewen (Schwyz).
- Services Industriels de la Commune de Sion.* Station trasformatrice provisoire au Sanatorium Stephani, Montana.
- Elektrizitätskommission Steffisburg.* Station Hübeli, Steffisburg.
- St. Gallisch-Appenzellische Kraftwerke A.-G., St. Gallen.* Station in Wolfertswil bei Degersheim (als Ersatz für die bestehende).
- Licht- und Kraftanlage Sumiswald.* Station in Wasen. Stangen-Transformatorstation in Wuhracker bei Sumiswald.
- Elektrakommission der politischen Gemeinde Untereggen (Bezirk Rorschach).* Stangen-Transformatorstation beim Schloss Sulzberg.
- Elektrizitätswerk Wangen, Wangen an der Aare.* Umänderung in der Unterstation Luterbach.
- A.-G. der Spinnereien von Heinrich Kunz, Windisch.* Schaltanlage (im Anschluss an die Transformatorstation des Aargauischen Elektrizitätswerkes, Aarau).
- Dr. K. Ernst, Heiligbergstrasse 50, Winterthur.* Station für eine Warmwasseranlage im Wohnhaus.
- Elektrizitätswerk der Stadt Zürich, Zürich.* Stangen-Transformatorstation in Trans. Erweiterung der Transformatorstation Guggach für den Stromanschluss 40000 Volt der Nordostschweizerischen Kraftwerke Baden. Provisorische Transformatorstation bei den Fenstern A und B des Wasserstellens des Heidseewerkes.
- Elektrizitätswerke des Kantons Zürich, Zürich.* Provisorische Haupt-Transformatorstation in Uster. Provisorische Transformatorstation bei der Fabrik Glass, Altstetten, in Rifferswil bei Affoltern a. A. und beim Bergwerk Gottshalden bei Horgen. Station im Schlossgarten Kilchberg. Station bei der Fabrik Letsch in Gyrenbad bei Hinwil. Stangen-Transformatorstationen in Kempten-Bahnhof und in Wolfbühl-Schöneberg (Bezirk Horgen).

#### Niederspannungsnetze.

- Aargauisches Elektrizitätswerk, Aarau.* Netz Kallern, Hinterbühl, Ober- und Unterhöll, Grubenmatt und Unterniesenberg, Drehstrom, 350/200 Volt, 50 Perioden.
- Società Elettrica delle Tre Valli, S. A. Bodio.* Reti a bassa tensione in Sobrio e Anzonico, corrente monofase, 250/125 volt, 50 periodi.
- Elektrizitätswerk der Dorfverwaltung Gossau (St. Gallen).* Netz in den Weilern Schulrüti, Spitzrüti, Junckersrüti und Pfeife, (Gemeinde Oberbüren) Drehstrom, 250/145 Volt, 50 Per.
- Officina Elettrica Comunale, Lugano.* Rete a bassa tensione a Bruzella, Caneggio e Morbio Superiore (Mendrisio) corrente monofase, 2×120 volt, 50 periodi.
- Centralschweizerische Kraftwerke, Luzern.* Netz Ludligen und Umgebung, Drehstrom, 480/280 Volt, 42 Perioden.
- Bernische Kraftwerke A.-G., Betriebsleitung Pruntrut.* Netze in Soubey und in den Weilern „La Cernie-Pontoye“ bei Bellefontaine, Einphasenstrom, 2×125 Volt, 50 Perioden.
- Elektrizitätswerk des Kantons Schaffhausen, Schaffhausen.* Strassenbeleuchtung im Oberdorf, Neuhausen, Einphasenstrom, 250 Volt, 50 Perioden. Netz Unterdorf, Neuhausen, Einphasenstrom, 250 Volt, 50 Perioden.
- Licht- und Kraftanlage Sumiswald.* Netz Wuhracker bei Sumiswald, Einphasenstrom, 2×125 Volt, 40 Perioden.
- Elektrizitätswerk der Stadt Zürich.* Sekundärnetz Trans, Drehstrom, 250/145 Volt, 50 Per.

Einladung zur ausserordentlichen Generalversammlung der Glühlampeneinkaufsvereinigung (G. E. V.) des Verbandes Schweizerischer Elektrizitätswerke

*auf Samstag den 20. April 1918, mittags punkt  
1 Uhr, im Saale des Hotel „Schweizerhof“ in Olten.*

**Traktanden:**

1. Beschluss betr. Verwendung des Reservefonds.
2. Beschluss betr. Auflösung der G. E. V. als selbständiger Verein, unter Uebergang an den V. S. E.

Der Ausschuss der G. E. V. stellt zum Zwecke der Vereinfachung unserer Organisationen im Einverständnis mit dem Vorstande des V. S. E. der ausserordentlichen Generalversammlung der G. E. V. hiermit folgende

**Anträge:**

*Zu Traktandum 1:*

Die ausserordentliche Generalversammlung der G. E. V. möge beschliessen:

1. Der durch die bisherigen Beschlüsse der Generalversammlung angesammelte Reservefonds soll, ausser für die Deckung von allfälligen, durch ausserordentliche Umstände verursachten, unvorhergesehenen Ausgaben im Glühlampengeschäft, für die Lösung grösserer, im allgemeinen Interesse der beteiligten Elektrizitätswerke liegender Aufgaben dienen. Im Rahmen dieser Bestimmungen verfügt über die Verwendung die Generalversammlung.

*Zu Traktandum 2:*

Die ausserordentliche Generalversammlung der G. E. V. möge beschliessen:

2. a) Die G. E. V. wird unter den in Ziffer 3 enthaltenen Bedingungen als selbständiger Verein aufgelöst; ihre Aktiven und Passiven, mit Inbegriff des Reservefonds, werden ohne Entschädigung dem V. S. E. zur Verfügung gestellt.
- b) Mit der Durchführung der Liquidation und Uebergabe an den V. S. E. wird der Ausschuss beauftragt.
3. Diese Auflösung der G. E. V. tritt auf 30. Juni 1918 in Kraft unter der Bedingung, dass die Generalversammlung des V. S. E.
  - a) die Uebernahme der Aktiven und Passiven und aller Verpflichtungen der G. E. V. ohne Entschädigung beschliesst;
  - b) die Fortführung der Geschäfte der G. E. V. grundsätzlich im Rahmen der bisherigen Statuten der G. E. V. (vom 29. Dezember 1914) nach einem dementsprechend aufzustellenden Geschäftsreglement beschliesst;
  - c) den bisherigen Reservefonds der G. E. V. Zwecken zuzuführen beschliesst, die dem Sinne des heute gefassten Beschlusses der ausserordentlichen Generalversammlung der G. E. V. entsprechen.

In einer *unmittelbar anschliessenden ausserordentlichen Generalversammlung* des V. S. E. (siehe besondere Einladung) wird der letztere gemäss entsprechenden Anträgen seines Vorstandes über die Uebernahme der G. E. V. konform den vorstehenden Anträgen an die G. E. V. beschliessen.

Wir verweisen noch auf die angeschlossene Notiz betreffend den Besuch der Versammlung.

März 1918.

Für den Ausschuss der G. E. V.:

Der Präsident:  
(gez.) *H. Wagner.*

Einladung zur ausserordentlichen Generalversammlung  
des  
Verbandes Schweizerischer Elektrizitätswerke (V. S. E.)

**auf Samstag den 20. April 1918, nachmittags 2 Uhr**

(im Anschluss an die vorhergehende Versammlung der G. E. V.)

*im Saale des Hôtel „Schweizerhof“ in Olten.*

**Traktanden:**

1. Beschluss betreffend Uebernahme der Aktiven und Passiven und des Geschäftsbetriebs der G. E. V.
2. Organisation der „Abteilung für Glühlampeneinkauf“.

Der Vorstand des V. S. E. stellt im Einvernehmen mit dem Ausschuss der G. E. V. im Anschluss an die von diesem beantragte Beschlussfassung der G. E. V. hiermit an die ausserordentliche Generalversammlung des V. S. E. nachstehende

**Anträge:**

**Zu Traktandum 1:**

In Kenntnisnahme des Beschlusses der heutigen ausserordentlichen Generalversammlung des vom V. S. E. seiner Zeit gegründeten Vereins „G. E. V.“ vom vorstehenden Wortlaut beschliesst die heutige ausserordentliche Generalversammlung des V. S. E.:

1. In Anwendung von Ziffer 1 § 2 der Statuten übernimmt der V. S. E. entsprechend dem genannten Beschlusse die Aktiven und Passiven und alle Verpflichtungen der G. E. V. unter Annahme der von der G. E. V. an diese Uebergabe und die Auflösung der G. E. V. nach jenem Beschlusse geknüpften Bedingungen auf 30. Juni 1918.
2. Er übernimmt die Fortführung des von der G. E. V. bisher geführten Glühlampeneinkaufs als besondere „Abteilung für Glühlampeneinkauf“, deren Organisation von der Generalversammlung des V. S. E. entsprechend den Bedingungen zur Liquidation der G. E. V. bestimmt wird.

**Zu Traktandum 2:**

Die ausserordentliche Generalversammlung des V. S. E. beschliesst:

1. Die Geschäftsleitung der „Abteilung für Glühlampeneinkauf“ wird vorläufig einem Ausschuss von drei Mitgliedern übertragen. Bis zur reglementarischen Wahl der Geschäftsleitung soll dieser Ausschuss aus den Persönlichkeiten des bisherigen Ausschusses der G. E. V. bestehen mit Herrn Direktor H. Wagner als Präsident und den Herren Direktor Allemann und de Montmollin als Mitgliedern.
2. Der Vorstand des V. S. E. wird beauftragt, in Verbindung mit diesem Ausschuss ein provisorisches Geschäftsreglement für die Abteilung für Glühlampeneinkauf im Sinne der bisherigen Statuten und des heutigen Beschlusses der G. E. V. aufzustellen und der nächsten ordentlichen Generalversammlung zur Kenntnis zu bringen.

Wir verweisen unsere Mitglieder noch höflichst auf die gleichzeitige Einladung zur *unmittelbar vorangehenden Generalversammlung der G. E. V.* und die angeschlossene Notiz betreffend die Teilnahme an den beiden Versammlungen.

März 1918.

Für den Vorstand des V. S. E.

Der Präsident: Der Generalsekretär:  
(gez.) *E<sup>e</sup>l Dubochet.* (gez.) *Wyssling.*

An die Mitglieder des V. S. E. und der G. E. V.  
betreffend die ausserordentlichen Generalversammlungen vom 20. April 1918.

Zu den Ihnen heute zugehenden beiden Einladungen fügen wir gemeinsam folgendes bei :

Obwohl es sich angesichts des Umstandes, dass alle Mitglieder des V. S. E. an der G. E. V. teilnehmen können, nur um eine formale Frage handelt, verlangt doch deren *grundsätzliche Bedeutung die Anwesenheit möglichst vieler Mitglieder*. Wir lassen aus diesen Gründen die Einladung den Mitgliedern *ausnahmsweise* anstatt lediglich durch das „Bulletin“ auch noch durch eingeschriebenen Brief zugehen. Die Versammlungen wurden so gelegt, dass trotz der schlimmen Fahrplanverhältnisse möglichst günstige Hin- und Rückfahrt möglich ist. Um auch solchen Mitgliedern die am Erscheinen absolut *verhindert* sind, wenigstens soweit angängig die Stimmabgabe zu ermöglichen, ersuchen wir solche Mitglieder, die *sich vertreten lassen wollen, die der besonderen Einladung beiliegende Stimmkarte mit ihrer Unterschrift* (und allfälliger Weisung über die Stimmabgabe) an das *Generalsekretariat des V. S. E.* (Neumühlequai 12, Zürich 1) bis *spätestens* zum 18. April einsenden zu wollen, damit dieses ein anwesendes Mitglied mit der Vertretung betrauen kann.

Die an der Versammlung selbst erscheinenden Mitglieder werden gebeten, die ihnen mit der Einladung vom Generalsekretariat zugehende Legitimationskarte mitzunehmen und beim Eintritt in den Saal vorzuweisen.

März 1918.

*Der Vorstand des V. S. E.*

*Der Ausschuss der G. E. V.*



**Les nouvelles normes de l'Association Suisse des Electriciens  
relatives à l'installation et à l'entretien des paratonnerres pour  
bâtiments.**

**Préface.**

L'Association Suisse des Electriciens a établi des normes pouvant servir de guide pour l'établissement et l'entretien des installations destinées à protéger les immeubles contre les décharges atmosphériques. Dans son idée ces normes tenant compte des derniers progrès de la science doivent faciliter aux gouvernements cantonaux la réglementation rationnelle en cette matière un peu spéciale. Les premières règles établies par l'A. S. E. datent de 1908/1909 (bulletin No. 50) et ont déjà effectivement servi de base à plusieurs prescriptions cantonales; mais malgré cela on constate aujourd'hui encore des contradictions entre les diverses prescriptions, provenant certainement de divergences dans la manière de comprendre le phénomène de la décharge électrique. Les expériences faites avec les installations établies suivant nos normes nous montrent cependant que nous sommes sur le bon chemin et qu'en suivant nos prescriptions on peut réaliser une protection plus efficace avec une dépense inférieure à celle exigée par les anciennes constructions. Le canton de Zurich étant sur le point de remanier ses ordonnances nous avons saisi l'occasion de revoir et de compléter nos règles. Dès leur origine elles répondaient à un principe alors nouveau qui consiste à utiliser (suivant Findeisen) le plus possible toutes les parties métalliques de la toiture en les englobant, pour obtenir une protection plus efficace dans l'installation

protectrice spéciale. L'utilisation de ces parties métalliques (tôles de couverture des pignons et arêtes, chenaux et tuyaux de descente, etc.) pour recevoir et conduire l'électricité mise en jeu par la décharge atmosphérique est justifiée d'une part par l'expérience, d'autre part par le raisonnement qui nous enseigne que, vu le caractère oscillant de la décharge, les conducteurs à grande surface sont certainement mieux appropriés pour laisser passer les quantités d'électricité considérables que ne le sont les fils massifs et de diamètre relativement faible. L'expérience nous apprend également que l'on ne saurait attribuer comme autrefois une grande efficacité aux hautes perches réceptrices et que tout conducteur métallique dans une situation culminante, même s'il n'a pas de pointe ou d'arête vive (couverture en tôle de pignons et tourelles, cheminées métalliques, etc.) est bien conditionné pour recevoir la décharge, pourvu qu'il soit mis en contact électrique intime avec la terre.

Les *nouvelles normes*<sup>1)</sup> ne diffèrent pas des anciennes dans la manière d'envisager le phénomène physique de la décharge électrique mais elles représentent un pas en avant dans l'application pratique du principe adopté sur la base des expériences acquises entre temps.

En fait de progrès nous mentionnons: *l'admission de tuyaux de descente métalliques comme conducteurs naturels* (§ 14) pourvu qu'ils soient reliés convenablement à la terre, puis la préférence donnée aux conducteurs récepteurs „naturels“ et enfin les conseils pour la bonne disposition des conducteurs récepteurs naturels et artificiels *sans* emploi de perches spéciales.

Le § 8 complète les mesures protectrices pour les bâtiments *qui comportent à l'intérieur des masses métalliques importantes* (conduites d'eau et de vapeur, constructions en fer d'une étendue appréciable) en exigeant non seulement, comme par le passé, une mise à la terre des points le plus bas, mais aussi une liaison électrique des conducteurs protecteurs avec les points les plus hauts et les plus rapprochés de ces masses métalliques. Une question non encore éclaircie est celle de savoir si l'on doit relier aussi les armatures des travaux en béton aux conducteurs de protection. Vue le manque d'expérience sur ce point spécial, la commission a été d'avis que pour le moment il n'y avait pas lieu d'établir une règle qui risquerait d'influencer sensiblement la manière de disposer les armatures. Nous nous réservons d'étudier cette question dans l'avenir.

Grâce à l'expérience aussi, nous avons pu améliorer nos normes concernant les conducteurs protecteurs au point de vue de la *matière à utiliser, des sections, formes et dimensions* à adopter (§ 9, 14, 17) et au point de vue du mode de fixation (§ 11 et 16). Les indications concernant les *plaques de terre ou autres électrodes* ont été complétées et correspondent à une manière de faire plus simple, plus scientifique et moins dispendieuse (§ 18 à 22).

Les nouvelles normes permettent de réaliser des *installations de protection plus économiques*, ce qui n'est pas sans importance, surtout pour les immeubles d'une valeur modeste, elles permettront, de ce fait, d'étendre *l'obligation d'une protection contre la foudre* (suivant § 1c) à tous les bâtiments isolés (en ne faisant exception que pour les plus petits et non habités). Cela serait d'autant plus désirable que les bâtiments de cette catégorie sont naturellement en général aussi les plus exposés. Il ressort en effet des statistiques que la majeure partie des indemnités versées par les Compagnies d'assurance se rapporte à des *immeubles isolés*. L'efficacité des installations protectrices en général est démontrée par le fait que l'indemnité versée par sinistre est plusieurs fois moindre pour la catégorie des immeubles protégés que pour les immeubles dépourvus de toute protection.

Dans le passage des nouvelles normes se rapportant à *l'entretien* et au *contrôle* on a fait ressortir l'importance d'un contrôle périodique et d'une vérification des électrodes

<sup>1)</sup> Etablies par une commission spéciale de l'A. S. E. comprenant M. le Dr. Blattner de Berthoud (président), le Dr. Denzler de Zurich, le Dr. Köstler de Berthoud, le Dr. Lüdin de Zurich, le Secrétaire général M. le prof. Wyssling et enfin M. Strässle, surveillant des parafoudres du Canton de Zurich. Les nouvelles normes ont été approuvées par le Comité de l'A. S. E. dans sa séance du 12 mai 1917.

et l'on a insisté plus que par le passé sur une suppression immédiate des défauts constatés (§ 25 à 27).

Les § 29 à 33 appuient sur la nécessité de ne s'adresser, aussi bien pour *l'établissement des installations protectrices* que pour leur *vérification*, qu'à des *personnes parfaitement qualifiées* et indiquent les moyens à employer pour former ce personnel.

La nouvelle rédaction de nos normes a été l'occasion d'un *meilleur classement des matières* qui permettra une orientation plus rapide. Nous avons donné à nos normes, en particulier dans la partie administrative, une forme telle, qu'elles pourront être transformées par les *gouvernements cantonaux* en une véritable ordonnance ayant force de loi. Les désignations des autorités gouvernementales et des fonctionnaires sont restées intentionnellement vagues. Les cantons pourront, ou bien introduire dans notre texte des désignations plus précises en ce qui concerne les organes de contrôle ou les fonctionnaires, ou bien adopter notre règlement sans retouche et désigner à part les organes chargés de son application.

Au point de vue technique notre règlement suffira certainement. Il n'est cependant pas exclu que certains cantons désireront préciser, plus que nous ne l'avons fait, certains points particuliers, par exemple les sections à donner aux conducteurs protecteurs ou aux plaques de terre (tout en restant dans les limites indiquées par nous) ou prendre d'autres dispositions de nature à simplifier le contrôle. Dans l'ensemble cependant ces additions ne s'imposeront pas.

L'A. S. E. espère que les normes qu'elle vient d'établir pour la protection des meubles contre les décharges atmosphériques se répandront de plus en plus en Suisse au bénéfice de tous. L'introduction simultanée d'une *statistique uniforme concernant les sinistres dûs à la foudre* sera certainement jugée opportune non seulement dans l'intérêt de la statistique même, mais aussi dans le but de perfectionner encore si possible les moyens de protection.

**Le Secrétariat général de l'A. S. E.**

## **Prescriptions normales relatives à l'installation et à l'entretien des paratonnerres pour bâtiments.**

### **I. Généralités.**

#### **§ 1.**

- (1) Les bâtiments suivants doivent être pourvus de paratonnerres:
  - a) Les bâtiments dans lesquels ont lieu régulièrement des assemblées d'un certain nombre de personnes, tels que: églises, écoles, fabriques, casernes, hôpitaux, hôtels, gares, établissements destinés à la vente de marchandises etc., les bâtiments contenant des objets ayant une valeur spéciale, surtout scientifique ou artistique tels que collections, les musées etc.
  - b) Les cheminées d'usines, tours et autres bâtiments de grande hauteur.
  - c) Les bâtiments isolés ou situés en rase campagne exceptés de petits bâtiments non habités.
  - d) Les bâtiments renfermant ou dans lesquels sont travaillés des explosifs ou d'autres matières inflammables, tels que: fabriques de munition, de feux d'artifice, d'allumettes, en outre dépôts d'explosifs, de pétrole, de benzine etc. (Les bâtiments de ce genre doivent être protégés contre la foudre au moyen de dispositions particulières conformes à des prescriptions spéciales.)
- (2) Pour les autres bâtiments, non mentionnés au § 1, il est laissé à l'appréciation du propriétaire de les munir de paratonnerres ou non.

## § 2.

- (1) Toute installation de protection contre la foudre doit pour le moins satisfaire aux dispositions des présentes prescriptions.
- (2) Les modifications ou réparations importantes faites à des installations déjà existantes doivent être faites dans le sens des présentes prescriptions.

## § 3.

Les présentes prescriptions ne s'appliquent pas aux parafoudres des installations électriques à fort et à faible courant (limiteurs de tension, etc.). Les installations de protection des bâtiments contre la foudre, doivent être indépendantes des parafoudres, limiteurs de tension etc. des installations à fort et à faible courant contenues dans ces bâtiments.

**II. Installation des paratonnerres.**

## § 4.

Toute installation de protection contre la foudre comprend: les *conduites de réception* destinées à capter les charges atmosphériques, les *conduites de descente* destinées à conduire ces charges à terre; ces dernières conduites sont en contact d'une part avec les conduites de réception et d'autre part, par les *lignes de terre* conduites jusque dans le sol, avec les électrodes ou plaques de terre.

## § 5.

(1) On utilisera en première ligne comme conduites de réception les constructions métalliques de la toiture telles que: recouvrements métalliques du faite, de tourelles, de murs mitoyens, les cheminées en fer ou recouvrements et manteaux de cheminées, en outre les tôles d'arêtières, de corniches, les recouvrements et revêtements des lucarnes élevées, les constructions de lanternes, les recouvrements de tôle, gouttières, chevalets de toiture en fer, supports pour lignes électriques, barrières de balcons ou de terrasses, etc. etc.

Lorsque toutes ces parties métalliques ne sont pas déjà reliées électriquement entre elles, une liaison spéciale doit être établie à cet effet.

(2) Lorsque la toiture ne contient aucune pièce métallique, ou que celles-ci n'ont qu'une étendue insuffisante, on installera des conduites de réception spéciales. Les parties les plus élevées du bâtiment par exemple faite et arêtes, toutes les cheminées et des parties métalliques dépassant le bâtiment telles que pointes de tourelles, girouettes etc. devront alors être protégées par des conduites de réception reliées entre elles.

(3) Si des tiges avec pointes sont construites spécialement comme conduites de réception, elles doivent être soigneusement reliées métalliquement avec les autres conduites de réception existantes ou avec les conduites de descente.

## § 6.

(1) Les liaisons artificielles entre les parties de constructions métalliques utilisées comme conduites de réception doivent être en général dirigées vers le bas. Les liaisons dirigées sans motif vers le haut ne seront pas tolérées.

(2) Il est laissé à l'appréciation du constructeur de relier ou non à la conduite de réception de petites pièces métalliques sortant du toit, telles que par exemple fenêtres à tabatière, courts tuyaux d'aération, garnitures de chatières etc.

## § 7.

(1) Les cheminées doivent être protégées par des conduites de réception et rattachées par des liaisons descendantes à la conduite de réception naturelle ou artificielle la plus proche. Néanmoins des cheminées situées immédiatement au-dessous de la ligne de faite peuvent être reliées à celle-ci.

(2) Autant que *possible* on protégera toute la tête de la cheminée par une conduite de réception particulière. Il est permis, pour en faciliter l'installation, de fixer cette conduite de réception directement sur les parois de la cheminée.

(3) Quant aux cheminées d'usines, il est à recommander d'en protéger la tête par une couronne métallique; les conduites de descente seront si possible fixées le long de côtés opposés.

#### § 8.

(1) Lorsqu'un bâtiment comprend des masses métalliques importantes ou renferme un réseau métallique conséquent (les conduites électriques exceptées), par exemple conduites d'eau, de chauffage central, fermes métalliques etc., qui atteignent le dessus (par exemple tuyaux d'échappement) ou le dessous du toit ou arrivent d'une façon quelconque dans le voisinage des conduites de réception ou de descente, on les reliera à celles-ci en des points rapprochés situés aussi haut que possible.

(2) Dans ce cas, ces masses métalliques pour autant qu'elles ne sont pas déjà d'elles-mêmes mises à terre, (conduites d'eau) devront l'être en des points situés aussi bas que possible et reliées autant que possible aux conduites d'eau.

(3) (Pour les constructions en béton armé, des prescriptions spéciales demeurent réservées.)

#### § 9.

(1) Pour les conduites de réception ou de descente on pourra utiliser des fils, rubans ou câbles de cuivre ou de fer galvanisé.

(2) Les conducteurs employés devront avoir comme dimensions minimales:

Pour le cuivre: en fils, diamètre 6 mm  
en câbles, section 34 mm<sup>2</sup>; diamètre du brin 2,5 mm,  
en rubans, section 40 mm<sup>2</sup>; épaisseur 2 mm.

Pour le fer galvanisé: en fils, diamètre 8 mm,  
en câbles, section 65 mm<sup>2</sup>; diamètre du brin 3 mm,  
en rubans, section 75 mm<sup>2</sup>; épaisseur 3 mm.

#### § 10.

Les différentes parties des conduites de réception et de descente doivent être réunies, soit entre elles soit avec les pièces métalliques de constructions, d'une manière durable, par rivure, soudure, assemblage à vis, ligatures, ou par quelque autre mode d'assemblage équivalent.

#### § 11.

(1) Les conduites de réception et de descente doivent être fixées à la toiture d'une manière appropriée et durable au moyen de liaisons métalliques, respectivement à l'extérieur du bâtiment, de façon visible.

(2) Ces conduites doivent être fixées de manière à être le moins possible exposées à des détériorations par suite de réparations au bâtiment, et à faciliter leur inspection régulière.

(3) Il faut veiller soigneusement à ce que les points de fixation ne laissent pas pénétrer l'eau de pluie dans la toiture.

(4) Toutes les conduites, qu'elles courent sur le toit, ou qu'elles y soient fixées, doivent être établies et fixées de manière à être protégées le plus possible contre des dommages occasionnés par des réparations de toiture, des glissements de neige etc., et de manière à faciliter leur inspection.

#### § 12.

Lors de l'installation des conduites de réception et de descente, on évitera tant que possible les coudes brusques.

## § 13.

- (1) Lorsqu'un bâtiment a jusqu'à 300 m<sup>2</sup> de superficie, son installation de protection contre la foudre comprendra 2 conduites de descente. Pour des bâtiments de plus grande superficie, il faut établir, pour chaque 200 m<sup>2</sup> ou fraction de 200 m<sup>2</sup> en sus, une nouvelle conduite de descente.
- (2) Les tours et cheminées d'usine doivent aussi être munies de 2 conduites de descente, à moins qu'elles ne soient accolées à un bâtiment. Dans ce cas une des conduites peut être considérée comme appartenant au bâtiment et employée comme telle.

## § 14.

- (1) Comme conduites de descente naturelles, on pourra utiliser les gouttières métalliques ou des pièces de constructions métalliques reliées entre elles et descendant également jusque dans la terre.
- (2) Comme conduites de descente artificielles, on utilisera des fils, câbles ou rubans en cuivre ou en fer galvanisé conformes au § 9.

## § 15.

Les parties de constructions métalliques qui se trouvent à l'extérieur du bâtiment telles que recouvrements de vérandahs, supports pour les conduites de téléphones ou à fort courant etc., et dans le voisinage desquelles passe une conduite de descente, doivent être reliées à celle-ci.

## § 16.

- (1) La liaison entre conduite de descente et ligne de terre doit être telle qu'elle permette une séparation en vue d'un contrôle de cette dernière.
- (2) Cette liaison doit se trouver assez haut au-dessus du sol pour échapper aux dommages et assez bas pour pouvoir être facilement contrôlée.
- (3) Elle ne doit pas pouvoir être défaite sans outils spéciaux.
- (4) Si on installe à côté d'une gouttière métallique une conduite de descente artificielle sans cependant la fixer directement à celle-ci, on reliera électriquement la conduite de descente à la gouttière en-dessus de la liaison démontable sus-mentionnée.

## § 17.

- (1) Pour les lignes de terre, il est à recommander d'utiliser des conducteurs en cuivre nu, étamé ou recouvert au plomb; des conducteurs en fer galvanisés sont admissibles.
- (2) Les lignes de terre en cuivre et en fer doivent avoir les dimensions minimales prescrites au § 9.
- (3) Si par exception l'emploi de cuivre et de fer paraît irrationnel à cause de réactions chimiques particulières, on peut aussi employer des conducteurs en plomb ayant au moins 75 mm<sup>2</sup> de section.
- (4) Si la ligne de terre est particulièrement exposée à des dommages, on la protégera par des tuyaux solides, ou d'autres moyens équivalents. Une ligne de terre en plomb conforme à l'alinéa précédent doit, dans tous les cas, être protégée sur toute sa longueur jusqu'à la surface du sol.

## § 18.

- (1) Les lignes de terre qui, à l'extérieur d'un bâtiment, arrivent dans le voisinage des conduites d'eau, doivent prendre ces dernières comme électrodes de terre naturelles et s'y raccorder.
- (2) Dans ce cas on entourera plusieurs fois la ligne de terre autour du tuyau de conduite préalablement décapé ou on établira d'une autre façon entre ligne de terre et tuyau une surface de contact équivalente, puis on soudera et recouvrira le tout d'une couche de goudron. S'il est impossible de souder, parceque la conduite est pleine d'eau ou pour toute

autre raison, on recouvre le fil d'un manchon que l'on comprime fortement. On remplira de plomb ou de ciment les jointures du manchon et l'on recouvrira tout le raccord d'une couche protectrice contre la rouille.

(3) Avant de procéder à de tels raccordements à une conduite d'eau, il faut obtenir le consentement du propriétaire de celle-ci.

#### § 19.

(1) Quand les conduites d'eau font défaut ou quand le raccordement à celles-ci ne peut se faire qu'en occasionnant des frais hors de proportion, on installera des électrodes de terre artificielles.

(2) La liaison entre ces électrodes de terre et les lignes de terre doit être bonne au point de vue électrique, solide et durable.

#### § 20.

(1) Les constructions suivantes sont considérées comme bonnes et à recommander :

a) Un fil placé en zig-zags ou un câble dont les brins ont été étalés, ou des rubans de 10 ÷ 15 m de long en cuivre nu, recouvert au plomb, ou galvanisé et ayant au moins des dimensions conformes au § 9,

b) des électrodes en forme de grille ou treillis d'une surface d'environ 1 m<sup>2</sup> et dont la surface des mailles ne dépasse pas 500 cm<sup>2</sup>, formées par des conducteurs en cuivre nu, galvanisé, ou recouvert au plomb et ayant au moins les dimensions prévues au § 9.

c) Des plaques de 50 × 100 cm de surface en cuivre nu, galvanisé ou recouvert au plomb et ayant au moins 1 mm d'épaisseur.

(2) On peut également considérer suffisantes comme électrodes de terre :

d) les constructions mentionnées sous a, b et c en fer galvanisé, de dimensions minimales également conformes au § 9 pour les alinéas a et b, et d'au moins 2 mm d'épaisseur pour l'alinéa c.

(3) Si par exception l'emploi du fer ou du cuivre paraît irrationnel à cause de réactions chimiques particulières, il est permis d'employer dans la construction mentionnée à l'alinéa a, des fils ou des rubans en plomb d'au moins 75 mm<sup>2</sup> de section ou dans la construction mentionnée à l'alinéa c, des plaques en plomb d'au moins 3 mm d'épaisseur.

#### § 21.

(1) S'il existe de l'eau souterraine, et qu'on peut facilement l'atteindre, on y installera les électrodes de terre.

(2) Si l'eau souterraine est absente, ou trop profonde, on installera les électrodes de terre dans un terrain constamment humide ou à l'endroit où vient se perdre l'eau de pluie déversée par les gouttières.

(3) Si l'état du terrain n'est pas approprié à une bonne mise à terre, les électrodes de terre seront enfouies dans une couche de charbon de bois humide ou d'argile ; par contre les scories et le coke ne doivent pas être employés à cet effet.

#### § 22.

(1) Quand les circonstances ne sont pas favorables à l'installation des électrodes de terre, il est à recommander d'établir une conduite en circuit fermé tout autour du bâtiment à 1 ou 2 m des murs et à une profondeur de 40 — 50 cm et d'y raccorder les lignes de terre ; on installera en outre des ramifications vers l'extérieur.

(2) Pour cette conduite on recommande des conducteurs en cuivre nu, étamé ou recouvert au plomb, ayant les dimensions minimales prescrites au § 9.

(3) En outre les conducteurs en fer galvanisé dont les dimensions minimales sont également conformes au § 9 peuvent aussi être employés.

### III. Contrôle et entretien.

#### § 23.

L'établissement des nouvelles installations de protection contre la foudre et l'entretien des installations déjà existantes sont soumises au contrôle de l'Etat.

#### § 24.

- (1) Avant que les électrodes et lignes de terre ne soient recouvertes, les nouvelles installations de protection contre la foudre ou les installations modifiées devront être contrôlées quant à leur exécution correcte par un délégué compétent désigné par l'autorité.
- (2) L'installateur devra pour cela, faire une déclaration en temps opportun au bureau de police ou à tel autre bureau officiel désigné à cet effet.
- (3) L'autorité avisera l'installateur du moment de l'inspection et l'invitera à y prendre part.
- (4) Si des défauts essentiels sont découverts au cours de l'inspection, le délégué compétent invitera l'installateur à procéder aux modifications nécessaires.
- (5) Une seconde inspection aura lieu ensuite aux frais de l'installateur.

#### § 25.

- (1) L'obligation de maintenir en bon état les installations de protection contre la foudre incombe au propriétaire du bâtiment.
- (2) Les installations de protection contre la foudre seront soumises à des inspections périodiques par des délégués compétents désignés à cet effet par les autorités; l'intervalle entre deux inspections ne devra pas dépasser 5 ans.
- (3) Outre l'examen des parties visibles, on prêtera lors de ces inspections périodiques une attention particulière au bon fonctionnement des mises à terre; dans les cas où cela paraîtrait nécessaire on découvrira électrodes et lignes de terre.
- (4) Pour les catégories de bâtiments importants, des inspections pourront être ordonnées à intervalles plus rapprochés.
- (5) Outre ces inspections périodiques officielles, les propriétaires pourront faire examiner à leurs frais leurs installations par les délégués des autorités.

#### § 26.

- (1) L'inspecteur délégué signalera au propriétaire et à la police locale ou à tel autre bureau officiel désigné à cet effet tous les défauts relevés lors de l'inspection périodique et auxquels on ne peut remédier immédiatement. L'autorité compétente invitera le propriétaire à faire les réparations nécessaires dans un laps de temps déterminé.
- (2) Si l'inspecteur délégué constate lors d'une inspection suivante que le propriétaire ne s'est pas conformé aux indications de l'autorité, il peut, avec l'aide de la police locale ou des autorités supérieures, faire procéder aux réparations éventuelles aux frais du propriétaire.

#### § 27.

Les réparations jugées nécessaires par le personnel compétent mais ne résultant pas d'un coup de foudre, de même que les travaux éventuellement nécessaires pour l'inspection périodique sont à la charge du propriétaire.

#### § 28.

Si la foudre frappe un bâtiment muni ou non d'une installation de protection contre la foudre, le propriétaire devra en informer aussitôt la police locale qui avertira de suite le délégué compétent désigné à cet effet par l'autorité. Celui-ci procédera aussitôt à un examen et présentera dans les 5 jours un rapport à l'autorité compétente.

## § 29.

On ne désignera comme délégués compétents dans le sens des §§ précédents que des personnes qualifiées pour cela par leurs connaissances scientifiques ou pratiques ou qui auront suivi avec succès un cours sur l'inspection des installations de protection contre la foudre.

## § 30.

- (1) Il n'est pas permis aux délégués compétents désignés par l'autorité pour le contrôle d'établir eux-mêmes des installations de protection contre la foudre.
- (2) Dans des cas particuliers, l'autorité compétente peut tolérer des exceptions à cette règle mais en édifiant un contrôle spécial.

## § 31.

- (1) Ceux qui établissent des installations de protection contre la foudre et qui ne se conforment pas à l'invitation de procéder aux réparations nécessaires dans un délai approprié (§ 24) ou qui, d'une manière quelconque ne se conforment pas aux présentes prescriptions, peuvent être frappés d'amende par l'autorité compétente sur proposition du délégué compétent; en cas de récidive l'autorisation de construire des installations de protection contre la foudre pourra leur être retirée temporairement ou définitivement.
- (2) De même on pourra interdire de construire des installations de protection contre la foudre aux personnes qui, par des installations insuffisantes répétées, s'en seront montrées incapables.

## § 32.

Les contestations entre propriétaires ou installateurs d'une part, et délégués compétents de l'autorité d'autre part, seront tranchées par l'autorité supérieure compétente, après une expertise éventuelle.

## § 33.

- (1) Des cours officiels d'instruction auront lieu pour les artisans qui, du fait de leur profession désireraient s'occuper des installations de protection contre la foudre.
- (2) Quand le besoin s'en fera sentir, des cours d'instruction officiels auront également lieu concernant l'inspection des installations de protection contre la foudre afin de former des délégués compétents dans le sens du § 29.

**Haftpflicht- und Unfallversicherung der Elektrizitätswerke.** Wir geben den Mitgliedern des Verbandes Schweizerischer Elektrizitätswerke bekannt, dass die schweizerischen Versicherungsgesellschaften, mit denen der V. S. E. den Verbandsvertrag über die Haftpflicht- und Unfallversicherungen abgeschlossen hat, eine *Reduktion der Prämienätze für die Deckung der Regress-Haftpflicht vorgenommen haben.* Demgemäss sind die in Art. 8, Abs. b (Seite 9 des Verbandsvertrages) aufgeführten Ansätze um die Hälfte und die Minimalprämie pro Betrieb auf Fr. 10.— ermässigt worden.

Die neuen Bestimmungen sind im *Nachtrag No. 1 zum Verbandsvertrag* niedergelegt, den wir nachfolgend bekanntgeben:

*Nachtrag No. 1 zum Vertrag mit dem Verband Schweizerischer Elektrizitätswerke vom 31. Oktober 1916.* Die in Art. 8, Abs. b vorgesehenen Prämienätze werden hierdurch wie folgt ermässigt und es erhält dadurch dieser Abschnitt nachstehenden Wortlaut:

*Versicherung der Haftpflichtansprüche nach dem K. U. V. G., welche direkt oder kraft gesetzlicher Rückgriffsrechte gestellt werden.*

(Ziffer I/2 des Vertrages)

Die Prämie beträgt  $2\frac{1}{2}^0/00$  der Löhne des gesamten Personals (Direktoren, Angestellte und Arbeiter) des Elektrizitätswerkes.

Minimalprämie Fr. 10.— pro Betrieb.

Werden die Angestellten des Elektrizitätswerkes zugleich einzelversichert (Ziffer I/3 des Verbandsvertrages), so reduziert sich die Prämie für die einzelversicherten Personen auf  $1,5^0/00$ , vorausgesetzt, dass in der Einzelversicherung für Tod, Invalidität und Taggeld Summen versichert werden, welche annähernd dem durch das K. U. V. G. nicht gedeckten Teil des Einkommens der Versicherten entsprechen.

Wird die Einzelversicherung in vorstehend festgestelltem Umfange nur für Tod und Invalidität, ohne Taggeld, abgeschlossen, so beträgt die Prämie  $2^0/00$ .

Uebersteigt die jährliche Lohnsumme Fr. 20,000, so werden folgende Rabatte gewährt:

10 %	bei einer jährlichen Lohnsumme von mehr als	$\left\{ \begin{array}{l} \text{Fr. 20,000 bis Fr. 50,000} \\ \text{50,000 " " 100,000} \\ \text{" 100,000 " " 200,000} \\ \text{" 200,000 " " " " } \end{array} \right.$
15 %		
20 %		
25 %		

**Obligatorische Unfallversicherung.** Gemäss Beschluss des Bundesrates vom 30. November 1917 soll die obligatorische Versicherung nunmehr am 1. April 1918 in Kraft treten. Mit diesem Tage werden alle auf diese Versicherung bezüglichen gesetzlichen Bestimmungen zur Anwendung gelangen und die Unfallversicherungsanstalt wird mit diesem Datum ihren Betrieb eröffnen.

Die Anstalt versendet gegenwärtig einen „Führer durch die obligatorische Versicherung“ zum Gebrauch der Betriebsinhaber und der Versicherten. Dieser enthält alle bis zum heutigen Tage erschienenen Gesetze und Verordnungen, eine sachgemässe Zusammenstellung der hauptsächlichsten Bestimmungen dieser Gesetze und Verordnungen mit kurzen Erläuterungen und ein alphabetisches Inhaltsverzeichnis. Er wird allen der obligatorischen Versicherung unterstellten Betrieben kostenlos abgegeben. Wir machen die Werke auf diesen Führer, der ihnen bereits zugestellt worden sein wird, besonders aufmerksam.

**Auszug aus der bundesrätlichen Verordnung II über die Unfallversicherung** (Vom 3. Dezember 1917). Artikel betreffend Unfall-Vorschriften und Unfall-Inspektionen in elektrischen Anlagen.

**Art. 14.** Die Aufstellung der Vorschriften über die Unfallverhütung in den elektrischen Schwach- und Starkstromanlagen erfolgt auf Grund und nach den Bestimmungen des Elektrizitätsgesetzes.

Der Anstalt wird in der Kommission für elektrische Anlagen eine Vertretung eingeräumt.

**Art. 15.** Die Kontrolle über Ausführung der in Art. 14 erwähnten Vorschriften wird gemäss Art. 21 des Elektrizitätsgesetzes ausgeübt. Hinsichtlich der in Art. 21, Ziffer 3, dieses Gesetzes genannten Starkstromanlagen und Maschinen, soweit sie einen Bestandteil eines versicherungspflichtigen Betriebes bilden, steht überdies der Anstalt das Recht zu, Weisungen gemäss Art. 65, Absatz 2, des Gesetzes, aber im Rahmen des Elektrizitätsgesetzes, zu erlassen.

**Art. 16.** Das gemäss Art. 21, Ziffer 3, des Elektrizitätsgesetzes vom Bundesrate bezeichnete Inspektorat und die Anstalt haben sich über die Ausübung der in Artikel 15 erwähnten Kontrolle zu verständigen. Die bezügliche Vereinbarung unterliegt der Genehmigung des Bundesrates. Streitigkeiten aus der Vereinbarung werden, soweit diese nichts anderes bestimmt, durch den Bundesrat entschieden.

Kommt eine Vereinbarung nicht zustande, so trifft der Bundesrat die zweckdienlichen Anordnungen.

**Art. 19.** Die Weisungen der Anstalt und der gemäss Art. 12, 15 bis 18 an ihrer Stelle handelnden Inspektorate sind dem Betriebsinhaber

oder dessen Stellvertreter schriftlich zu erteilen. Erfolgt die sofortige Anerkennung einer mündlichen Weisung, so kann in untergeordneten Fällen deren schriftliche Bestätigung unterbleiben.

**Art. 20.** Gegen die von der Anstalt gemäss Art. 15 letzter Satz, und Art. 16 hiervoor gestützt auf das Elektrizitätsgesetz erlassenen Weisungen kann der Rekurs gemäss Art. 23 des Elektrizitätsgesetzes ergriffen werden. Art. 65, Absatz 2, des Versicherungsgesetzes und die Art. 21 bis 25 hiernach finden auf diesen Rekurs nicht Anwendung. Für die Anwendung von Art. 60 des Elektrizitätsgesetzes werden diese Weisungen denjenigen des Starkstrominspektorates gleichgestellt.

**Art. 22.** Für die Mitwirkung bei der Behandlung der Rekurse wird eine technische Kommission bestellt, deren Zusammensetzung und Entschädigung durch das Departement zu bestimmen ist.

**Art. 23.** Das Bundesamt gibt der Anstalt Gelegenheit zur Vernehmung, stellt diese, soweit nötig, dem Rekurrenten zur Beantwortung zu und nimmt allfällig erforderliche Erhebungen durch Inanspruchnahme der kantonalen Behörden oder von Mitgliedern der technischen Kommission vor. Es kann die Akten der technischen Kommission, einem Ausschuss oder einem Mitglied derselben zur Begutachtung unterbreiten und entscheidet über den Rekurs.

Der Entscheid wird dem Rekurrenten und der Anstalt durch eingeschriebenen Brief eröffnet.

**S. S. S. Société Suisse de Surveillance économique.** Die S. S. S. hat an alle *Syndikate* folgendes Rundschreiben erlassen: *Ueberbindung der S. S. S.-Klausel bei Detail-Verkäufen.* Mit Zirkular Nr. 80 vom 13. Dezember 1917 haben wir Ihnen in Erinnerung gerufen, dass alle Verkäufe von S. S. S.-Waren oder von Produkten aus diesen Waren in der Schweiz unter den Bedingungen der S. S. S. abgeschlossen werden müssen und dass hierfür auf den Fakturen wenigstens die Angabe stehen muss, es handle sich um Waren, die den Vorschriften der S. S. S. unterliegen. Am Schlusse dieses Zirkulars bemerkten wir, dass die *Verpflichtung* zur Ueberbindung der S. S. S.-Klausel erst beim Detailverkauf aufhöre, obschon auch in diesem Falle der Verkäufer für die Verwendung haftbar bleibe.

Wir haben nun sowohl aus unseren Untersuchungen, als auch aus Kontrollberichten verschiedener *Syndikate* feststellen können, dass die Ueberbindung der S. S. S.-Klausel auch bei Detailverkäufen immer mehr üblich wird.

Im allgemeinen geschieht dies auf folgende Weise:

1. Wenn in einem Detailgeschäft ein Verkauf abgeschlossen wird um einen Betrag, der die übliche Höhe der Detailverkäufe übersteigt, so erhält der Käufer eine Faktur mit der S. S. S.-Klausel.
2. In Geschäften, die Kassenzettel oder Abschnitte von Registriertassen aushändigen, tragen diese Zettel oder Abschnitte den Vermerk der S. S. S.-Klausel.
3. Soweit als die Art der Ware es zulässt, enthalten die den Kunden übergebenen Packungen

einen Zettel mit der S.S.S.-Klausel. Oftmals sind diese Bedingungen auf die Ware selbst aufgedruckt oder eingestempelt.

4. Aufschriften, die in grossen Buchstaben den Vermerk tragen: „Die Waren unterliegen den Vorschriften und der Kontrolle der S.S.S.“, werden an gut sichtbaren Stellen und in genügender Anzahl in den Läden oder Räumen angebracht, wo die S.S.S.-Waren im Detail verkauft werden.

Wir halten es als angezeigt, dass Sie Ihren Mitgliedern diese einfachen Formen der Klauselüberbindung eindringlich empfehlen. Es liegt das in deren Interesse und wird ihnen sicherlich Schwierigkeiten und Unannehmlichkeiten ersparen.

*Société Suisse de Surveillance économique.*

**Bundesratsbeschluss betreffend Ausnahmen von Art. 29 der Vorschriften betreffend Schwachstromanlagen.** (Vom 8. März 1918.)

*Der schweizerische Bundesrat,*

nach Einsicht einer Eingabe der Generaldirektion der schweizerischen Bundesbahnen vom 21. September 1917, eines Berichtes der Obertelegraphendirektion vom 10. Dezember 1917, eines Mitberichtes des Starkstrominspektorates vom 28. Nov. 1917 und des Gutachtens der eidgenössischen Kommission für elektrische Anlagen vom 14. Feb. 1918; auf den Antrag seines Eisenbahndepartements,

*beschliesst:*

I.

Bei Schwachstromfreileitungen, auf welchen in angemessenen Abständen Abspanntragwerke eingebaut werden, kann von einem Sicherheitsnachweis gemäss Ziffer 1, Absatz 1 a und b, von Art. 29 der Vorschriften vom 14. Februar 1908 betreffend Erstellung und Instandhaltung der elektrischen Schwachstromanlagen für die in gerader Leitungsstrecke befindlichen Zwischenstützpunkte abgesehen werden, sofern bei Spannweiten von 40 m die Belastung nicht grösser ist als:

- 14 Drähte von 3 mm Durchmesser für Einfachgestänge,
- 28 Drähte von 3 mm Durchmesser für Kuppelgestänge und
- 56 Drähte von 3 mm Durchmesser für Doppelgestänge.

Für andere Drahtdurchmesser und Spannweiten ergibt sich die zulässige Drähtezahl aus der Forderung, dass die gesamte Windangriffsfläche nicht höher sein darf, als in den hiervor angegebenen Fällen.

Der Abstand der vorstehend erwähnten Abspanntragwerke soll nicht mehr als 500 m betragen. An Orten, wo erfahrungsgemäss aussergewöhnlich hohe Beanspruchungen durch Wind oder Schneelast auftreten, ist das gesamte Leitungstragwerk entsprechend zu verstärken.

Derartige Abspanntragwerke sind nach Art. 29 zu berechnen.

Bei der Berechnung nach Ziffer 1, Absatz 1 b, sind 50 % des gemäss lit. a anzunehmenden Drahtzuges in Rechnung zu stellen.

II.

Vorliegender Beschluss tritt sofort in Kraft.

**Bundesratsbeschluss betreffend die Höhe der Fahrleitungen bei schienengleichen Strassenkreuzungen auf der Rhätischen Bahn.** (Vom 8. März 1918.)

*Der schweizerische Bundesrat,*

nach Kenntnisnahme einer Eingabe der Direktion der Rhätischen Bahn vom 9. Januar 1918 und des Gutachtens der eidgenössischen Kommission für elektrische Anlagen vom 14. Februar 1918; auf Antrag seines Eisenbahndepartements,

*beschliesst:*

Das Eisenbahndepartement wird ermächtigt, in Abweichung von Art. 68 der Vorschriften vom 14. Februar 1908 betreffend elektrische Starkstromanlagen bei schienengleichen Strassenkreuzungen von Bahnstrecken der Rhätischen Bahn mit Hochspannungsfahrleitung eine kleinste Leitungshöhe von 5,5 m über Schienenoberkante zuzulassen.

**Militärdispensation von Werkpersonal.**

Im Nachtrag zu unserer Mitteilung im Bulletin Nr. 2 Seite 56 betreffend die *Regelung der Dienstnachholung* geben wir nachfolgend die zugehörigen Ausführungsbestimmungen bekannt.

*Ausführungsbestimmungen zu dem Armeebefehl betr. Dienstnachholung*<sup>1)</sup>, vom 4. Februar 1918.

*Nachholungspflicht.*

1. *Der versäumte Dienst ist nachzuholen*, gleichviel ob der Mann im Sinne des Befehls des Generaladjutanten vom 16. Juli 1917 dienstbefreit, dispensiert oder beurlaubt war oder Auslandsurlaub hatte<sup>2)</sup>.

*Entscheid über Nachholungspflicht.*

2. *Der Entscheid über die Nachholungspflicht* ist in der Regel gleichzeitig mit dem Entscheid über die Dienstversäumnis zu fällen.

- a) Bei *Urlaubern* und *Dispensierten* entscheidet der Kommandant der Heereseinheit oder des selbständigen Truppenkörpers über die Pflicht zur Dienstnachholung und über deren Dauer; er bestimmt, wann und bei welchem Truppenteil die Nachholung stattzufinden hat und veranlasst das Aufgebot.

Ist ein Urlaub oder eine Dispensation von mehr als 3 Wochen von einer untern Kommandostelle bewilligt worden, so stellt diese auf dem Dienstweg gleichzeitig Antrag über die Dienstnachholung.

Der Kommandant der Heereseinheit oder des selbständigen Truppenkörpers entscheidet auch dann über die Dienstnachholung, wenn Urlaub oder Dispensation durch den

<sup>1)</sup> Siehe Bulletin 1918 Nr. 2, Seite 56.

<sup>2)</sup> Es betrifft dies also auch das im Mobilmachungsfall dienstbefreite Personal der Elektrizitätswerke.

Generaladjutanten auf Grund einer Beschwerde und ohne nähere Weisung über Dienstmachholung erteilt worden war.

- b) Unter Vorbehalt von Ziffer 7 b) dieser Bestimmungen steht der Entscheid über die Dienstmachholung der *Auslandsurlauber* ebenfalls dem Kommandanten der Heereseinheit oder des selbständigen Truppenkörpers zu.
- c) Ueber die Dienstmachholung der *Dienstbefreiten*, sowie der gemäss Befehl des Generaladjutanten vom 19. Mai 1917<sup>1)</sup>, Abschnitt 2, II, aus Gründen öffentlich-rechtlichen Charakters von der Generaladjutantur Dispensierten und Beurlaubten, entscheidet der Generaladjutant.

#### *Nachholungstermin.*

2. Der versäumte Dienst soll regelmässig bis zum nächsten Einrücken der Stammeinheit nachgeholt sein.

Besteht der Grund, welcher primär zur Dienstversäumnis geführt hat, weiter, so soll darauf beim Aufgebot zur Nachholung billigerweise Rücksicht genommen werden.

#### *Dauer der Nachholungspflicht.*

4. Die *Dauer einer Dienstmachholung* hat sich auf die Dauer eines normalen Ablösungsdienstes zu beschränken, auch wenn mehrere Ablösungsdienste versäumt wurden.

Innerhalb dieses Rahmens ist für die Dauer der Dienstmachholung der Stand der Ausbildung des Nachholungspflichtigen massgebend.

Hiefür wird der Bericht des Einheitskommandanten, der den Mann persönlich kennt, von wesentlicher Bedeutung sein. In allen Fällen, in denen die untergeordneten Kommandanten über das Dienstbefreiungs-, Dispensations- oder Urlaubsgesuch eines ihrer Truppe angehörigen Mannes zum Bericht aufgefordert werden, haben sie sich daher gleichzeitig über die notwendige Dauer der Dienstmachholung auszusprechen.

Ist der Ausbildungsstand des Mannes nicht genügend bekannt, so kann die Festsetzung der Dauer der Dienstmachholung demjenigen Kommandanten vorbehalten werden, unter welchem die Dienstmachholung stattfindet.

#### *Mitteilung an den Nachholungspflichtigen.*

5. Dem Nachholungspflichtigen, sowie seinem Einheitskommandanten ist über die Nachholung und deren Dauer sofort nach getroffenem Entscheid *Kenntnis* zu geben.

#### *Nachholung in fremder Einheit.*

6. Ist die Dienstmachholung innerhalb der Heereseinheit oder des selbständigen Truppenkörpers innert nützlicher Frist nicht tunlich, so verständigigt sich der Kommandant mit dem Kommandanten einer andern Heereseinheit oder eines andern selbständigen Truppenkörpers

direkt. Wenn nötig, veranlasst er den Entscheid des Generaladjutanten.

#### *Besondere Bestimmungen.*

7. a) Für das *Postpersonal* bleiben die Befehle des Chefs des Generalstabes der Armee vom 6. Juni 1916 und vom 21. Juni 1917 vorbehalten.
- b) *Auslandsurlauber* mit Dispens vom Einrücken zum Ablösungsdienst holen den versäumten Dienst erst nach, wenn ihr Urlaub abgelaufen und nicht erneuert ist. Vorher dürfen sie für eine Dienstmachholung nicht einberufen werden.

#### *Beschwerderecht.*

8. Vorbehalten bleibt in allen Fällen das Beschwerderecht an den Generaladjutanten im Sinne des Befehles vom 19. Mai 1917<sup>1)</sup>.

Der Chef des Generalstabes der Armee:  
*Sprecher.*

### **Denkschrift des Chefs des Generalstabes betreffend das Dispensierungs- und Urlaubswesen.**

Die Begehren um Dispensierung vom aktiven Dienst haben nachgerade einen Umfang angenommen, der schlechthin zur Desorganisation oder gar zur Auflösung der Armee führen muss. Wir halten uns für verpflichtet, den Stellen, die wesentlich am Dispensierungsgeschäfte beteiligt sind, von dem bedrohlichen Zustande Kenntnis zu geben, dem infolge ihrer Begehren die Armee entgegentreibt.

Das Gesetz über die Militär-Organisation von 1907 bestimmt in Art. 13 und 14, welche Beamten und Angestellten von Bund, Kantonen, Gemeinden und Verkehrsanstalten vom aktiven Dienst befreit seien. In Ausführung dieser Artikel wurde im Jahre vor Kriegsausbruch eine *Verordnung* erlassen, die nach langen Verhandlungen mit den betroffenen Verwaltungen zustande gekommen war, und die Dispensierung gewisser Kategorien von Beamten und Angestellten eidgenössischer und kantonaler Verwaltungen, der Polizeikörpers, von Post, Telegraph und Telephon, der Eisenbahnen und Dampfschiffunternehmungen ordnete. Diese Ordnung hat den Sinn, dass im allgemeinen *alle übrigen* für den Wehrdienst *ausgebildeten* Leute den Instruktions- und den aktiven Dienst zu leisten hätten.

Nun wissen wir sehr wohl, dass der Krieg, auch in nicht direkt daran beteiligten Staaten, Wirkungen gezeigt hat, die erhebliche Abweichungen von den genannten Vorschriften notwendig machen. Insbesondere steht uns vor Augen, wie die teilweise Ersetzung des Wiesenbaues durch den Ackerbau erheblich höhere Ansprüche an die landwirtschaftliche Arbeit stellt, die unbedingt berücksichtigt werden müssen. Wir können aber auch in der Beziehung den Hinweis darauf nicht unterdrücken, wie in dem vom Kriege am schwersten betroffenen deutschen Reiche, durch geschickte Organisation der Zivildienstpflicht und angemessene Ausnützung der Frauenarbeit der

<sup>1)</sup> Der Befehl (vom 15. Januar 1917 datiert) ist s. Z. allen Werken durch uns zugeschickt worden.

letzte Flecken anbauwürdigen Bodens für die Erzeugung von Lebens- und Futtermitteln nutzbar gemacht wurde, ohne deshalb das Heer ungebührlich zu schwächen.

Wir haben bisher gesucht, diesen Verhältnissen in weitgehendem Masse Rechnung zu tragen. Leider führt unser Entgegenkommen nur zu immer grösserer Begehrlichkeit, und wir können nicht umhin, zu erklären, dass es so nicht weiter gehen darf. Sehr viele Stellen, die Arbeitskräfte brauchen, zeigen so wenig Verständnis für die Bedürfnisse der Armee oder übersehen dies so vollständig, dass infolgedessen die aufgebotenen Truppenkörper weder ihrer Grenzschutzaufgabe genügen noch ihre Kriegsausbildung gebührend fördern können. Eben erst ist uns eine Eingabe vom schweiz. Zolldepartement zugekommen, wonach die zum Zollschutz aufgebotenen Bataillone so schwache Bestände aufwiesen, dass die Aufbietung eines weitem Bataillons für die Nordostgrenze notwendig sei.

Als weitere Folgen der verminderten Bestände ergeben sich dann ohne weiteres nicht nur die Notwendigkeit einer erheblichen Einschränkung der Urlaubserteilung an die eingerückte Mannschaft, sondern auch eine sehr nachteilige Rückwirkung auf den guten Willen der Dienstleistenden, die, angesichts der zahlreichen Lücken in den Reihen ihrer Kameraden, zu der Ueberzeugung kommen, mit etwas mehr Dreistigkeit und weniger Bescheidenheit wäre es ihnen wohl auch gelungen, bei einer der vielen Kategorien unterzukommen, die gute Aussicht auf Dienstbefreiung zu haben schienen.

Einen Begriff von dem Umfange des Dispenswesens mag das angefügte Verzeichnis von Stellen geben, die mit Dutzenden und Hunderten, zum Teil mit Tausenden von als unerlässlich geschilderten Begehren bei der Armee eingekommen sind, um gänzliche oder zeitweise Dienstbefreiung von Personal, das laut Gesetz und Dienstbefreiungsverordnung von 1913 zur Dienstleistung unbedingt verpflichtet wäre.

Um nur einige *Beispiele* herauszugreifen, sei erwähnt, dass für die *Torfstecherei* von verschiedenen Behörden und Verbänden nicht weniger als 879 Dispensbegehren gestellt wurden, desgleichen für ganz gewöhnliche *Waldarbeiten* 5639. Für *Bureaustellen* der Bundesverwaltung sind bisher 134 Dispensierungs- und Urlaubsbewilligungen, über die grosse Zahl der Dienstbefreiungen gemäss Verordnung von 1913 hinaus, erteilt worden. Für die Grossindustrie, abgesehen von eigentlichen Rüstungsarbeitern, 488. Die ausgeteilten «weissen Karten» für Rüstungsarbeiter beziffern sich auf 1800, wovon 707 für solche Arbeiter, die z. Z. im Dienst sein sollten. Hiebei ist zu beachten, dass diese Zahlen ausschliesslich die Dienstsektion des Generaladjutanten betreffen. Ausserdem aber ist noch eine grosse Zahl von Begehren bei andern Sektionen und direkt bei der Truppe eingegangen. Wir können es wohl begreifen, dass für Spezialarbeiten, die besondere Fachkenntnisse und Fertigkeiten erfordern, Ingenieure, technische Leiter, Vorarbeiter, Mechaniker u. dgl. nicht entbehrt werden können; ebenso leuchtet ein, dass Bureauvorstände in öffentlichen

und privaten Verwaltungen oft nicht leicht zu ersetzen sind, und nicht weniger trifft das zu für Lehrer an Hoch- und Mittelschulen; gleicherweise auch für Leiter von landwirtschaftlichen und industriellen Betrieben usw.

Wogegen wir uns aber des entschiedensten wenden müssen, das ist, dass die Dispensierung, oft dazu noch in sehr kategorischer Weise, verlangt wird für gewöhnliche, ungelernete Angestellte, Arbeiter und Handlanger, wie Waldarbeiter, Torfstecher, gewöhnliche Schreiber und Commis usw. Im Walde und auf Torfmooren arbeitet unter Anleitung Sachkundiger mit Erfolg jeder auch nur halbwegsgewandte Bauernbursche; es gibt zahlreiche Industrien und Betriebe, wo ein grosser Teil der Arbeit durch Leute verrichtet werden kann, die in kurzer Zeit angelernt werden können. Bequemer ist es freilich, immer dieselben Leute bei einer Arbeit zu behalten und nicht neue Angestellte oder Arbeiter einführen zu müssen. Aber für einen Ablösungsdienst von 1½ bis 3 Monate lohnt es sich wohl, einen Ersatzmann einzustellen und anzulernen. Bequemer ist es auch, von der Armee den Verzicht auf den militärischen Dienst der Leute zu verlangen, für den sie von ihr ausgebildet worden sind, als die Mühe auf sich zu nehmen, unter den z. Z. nicht im Dienste befindlichen Leuten, seien es Dienstpflichtige, Hilfsdiensttaugliche oder Dienstfreie, nach Arbeitslustigen Umschau zu halten. Wir glauben aber um so eher berechtigt zu sein, zu verlangen, dass dies geschehe, als bekanntermassen die Zahl der *Arbeitslosen* in verschiedenen einheimischen Industrien, nicht nur der Munitionsindustrie, in letzter Zeit ganz erheblich angewachsen ist und leider voraussichtlich weiter anwachsen wird.

Dass die *Eisenbahnen* ihren Betrieb ganz beträchtlich einschränken mussten und ferner werden einschränken müssen, ist bekannt. Der Schluss scheint also gegeben, dass nun nicht nur über die Dienstbefreiungsverordnung von 1913 hinaus keine weitem Dispensierungen verlangt würden, sondern vielmehr ein erheblicher Teil des Bahnpersonals seinen Dienst bei der Truppe, für die es ausgebildet wurde, würde nachholen können. In Wirklichkeit erfahren wir aber das Gegenteil: Nicht nur für die in weiter Ferne erst wirksam werdende Elektrifikation einzelner Bahnstrecken, sondern auch für die Beschaffung von Holzschwellen und sogar für den laufenden Bahndienst und die Verwaltung werden weiter zahlreiche Urlaubs- und Dispensbegehren gestellt. Wir halten dafür, dass zu dem Zwecke nun in erster Linie das zum Teil unbeschäftigte oder nicht mehr voll beschäftigte Bahnpersonal herangezogen werden solle.

*Es geht unbedingt heute weniger denn je an, bei Bedarf an Arbeitskräften in erster Linie auf die Armee zu greifen.* Das darf unseres Erachtens nur geschehen, wenn alle andern Mittel und Wege erschöpft worden sind und es sich um durchaus unerlässliche und unaufschiebbare Zwecke handelt.

Es ist allgemein bekannt, in welchem ausgedehntem Masse und mit welchem gutem Erfolge im kriegführenden Auslande von Frauen heute

Arbeiten verrichtet werden, an denen gewohntermassen im Frieden nur Männer stehen. So wird beinahe in allen Nachbarländern heute z. B. der Billetdienst, und zwar nicht allein auf den Tram- und Strassenbahnen, in vorzüglicher Weise fast ausschliesslich von Frauen besorgt, während bei uns hierfür noch immer die kräftigsten jungen Männer verwendet werden. Wie viele Schreiberstellen gibt es nicht, die ebensogut von Frauen versehen werden könnten, sei es auch nur vorübergehend für die Dauer des Ablösungsdienstes. Selbst in der Munitionsindustrie stehen heute in allen Ländern zu vielen Tausenden weibliche Arbeitskräfte.

Die Verantwortung, welche die Armeeführung auf sich nimmt, indem sie aus Rücksicht auf die wirtschaftlichen Bedürfnisse des Landes mit einer ausserordentlich schwachen Besetzung der gefährdeten Grenzabschnitte sich begnügt, darf nicht noch dadurch gesteigert werden, dass nun auch die wenigen aufgebottenen Truppenkörper durch lawinenhaft anwachsende, rücksichtslos geltend gemachte Urlaubsbegehren in ihren Beständen so geschwächt werden, dass sie entweder ihrer Aufgabe nicht mehr gewachsen sind oder dass das Armeekommando genötigt ist, den Kreis der Einberufungen auszudehnen. Wir geben insbesondere zu bedenken, dass von den Beständen von Auszug, Landwehr, Landsturm und Hilfsdiensten zurzeit nur etwa 7% unter den Waffen stehen, während etwa 93% dieser arbeitsfähigen Männer und ausserdem sämtliche männlichen Arbeiter unter 20 und über 52 Jahren und alle weiblichen Arbeiter der Landesökonomie zur Verfügung stehen. Greift man aber, wie es höchst zeitgemäss und dringend wäre, endlich zu dem

Mittel, die Fremden im Lande, insbesondere die unwillkommenen Deserteure, Refraktäre, ausgerissenen Kriegsgefangenen und daneben die geeigneten Internierten in grösserer Zahl zur Arbeit heranzuziehen, so liesse sich damit auf einen Schlag mehr als die Gesamtzahl aller im aktiven Dienste stehenden Schweizer Soldaten ersetzen!

Sollten unsere Truppen an der Grenze unverhofft zum Kampfe eingesetzt werden müssen und für ihre Aufgabe sich zu schwach erweisen, so müssen wir gewärtig sein, dass gerade diejenigen, gegenüber deren Begehren die Armee sich angeblich nicht willfährig genug gezeigt hatte, die ersten wären, die in vaterländischer Entrüstung von der Armee Rechenschaft fordern würden wegen Vernachlässigung ihrer nächstliegenden Pflicht.

Auf Grund vorstehender Darlegung glauben wir einerseits die Erwartung aussprechen zu dürfen, dass alle Stellen, die es angeht, ihre Begehren um Dispensation Dienstpflichtiger auf das durchaus *Unerlässliche* beschränken werden. Andererseits müssen wir bestimmt erklären, dass die Armee genötigt ist, eingehende Begehren des genauesten auf ihre Berechtigung zu prüfen und sie in jedem Falle abzulehnen, wo die Notwendigkeit der Freigabe nicht klar zutage liegt und die Ueberzeugung sich aufdrängt, dass an anderer Stelle als bei der Armee die verlangte Arbeitskraft gefunden werden kann.

Der Chef des Generalstabes der Armee:  
*Sprecher.*

