

<b>Zeitschrift:</b>	Schweizerische Wasserwirtschaft : Zeitschrift für Wasserrecht, Wasserbautechnik, Wasserkraftnutzung, Schiffahrt
<b>Herausgeber:</b>	Schweizerischer Wasserwirtschaftsverband
<b>Band:</b>	18 (1926)
<b>Heft:</b>	7
<b>Artikel:</b>	Zur Stromversorgung durch Wiederverkäufe
<b>Autor:</b>	[s.n.]
<b>DOI:</b>	<a href="https://doi.org/10.5169/seals-920434">https://doi.org/10.5169/seals-920434</a>

### 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:** 06.01.2026

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

Diese Linearheizröhren, die selbst gegen leichte Schläge unempfindlich sind, können ohne Schwierigkeiten ganz nahe den Wänden entlang mittelst Brides befestigt werden. Auch für die Heizung von Lokomotivgruben können sie gute Dienste leisten, da die Röhren sehr wenig Platz in Anspruch nehmen.

Im allgemeinen kann man für Temperierung solcher Räume mit einer Leistung von ca. 1,5 bis 2 kW pro 100 m<sup>3</sup> Rauminhalt rechnen. Die Belastung der Röhren pro Laufmeter beträgt dabei ca. 100 bis 150 Watt.

Bereits sind schon für mehr als 4000 kW solcher Linearheizröhren ausgeführt worden. Die geringen Anlagekosten, speziell bei Längen von 10 Meter und mehr, und die gleichmäßige milde Wärme dürften zur weiteren Verbreitung dieser beliebten elektrischen Heizungsart wesentlich beitragen.

### Zur Stromversorgung durch Wiederverkäufer.

(El. 78.) Die Ausnutzung unserer Wasserkräfte in größerem Maßstab und damit die Fortleitung und Verteilung der elektrischen Energie auf dem Lande reicht auf das Ende der neunziger Jahre zurück.

Damals wurde der Gründung von Aktiengesellschaften für den Bau und Betrieb von Elektrizitätswerken sowohl von den maßgebenden Behörden, als auch von der Finanzwelt noch wenig Vertrauen entgegengebracht. Infolgedessen war es dem Großteil der Ueberlandwerke erwünscht, daß Gemeinden und Genossenschaften auf eigene Kosten die Erstellung und den Betrieb der Ortsverteilungsanlagen übernahmen. Während einzelne Werke den Gemeinden in dem Entscheid über die Durchführung einer eigenen Elektrizitätsversorgung freie Hand ließen, haben andere Werke diese Art der Energieversorgung stark gefördert, ja vielerorts beim Abschluß der Stromlieferungsverträge zur Bedingung gemacht. Man muß zugeben, daß die Erstellung der Verteilungsanlagen durch Gemeinden und Genossenschaften die Werke finanziell entlastete, weil sie die dadurch nicht beanspruchten Kapitalien zum Ausbau ihrer eigenen Anlagen verwenden konnten.

Die zwischen den Werken und den betreffenden Gemeinden und Genossenschaften abgeschlossenen Stromlieferungsverträge gründeten sich damals in der Regel auf der Berechnung eines Pauschalpreises pro Kilowatt und Jahr, auf Grund der angeschlossenen Lampen und Motoren, bezw. des Anschlußäquivalents. Diese Abmachung ermöglichte es den Elektrizitätsverwaltungen, auch mit ihren Abonnenten in einfacher und leichtverständlicher Art, sowie mit geringem Arbeitsaufwand abzurechnen.

Mit dieser pauschalen Energieabgabe wurden jedoch vielfach unerfreuliche Erfahrungen gemacht, was den Großteil der Elektrizitätswerke dazu führte, abgelaufene und neue Stromlieferungsverträge nur noch auf Grundlage der Berechnung nach Zähler abzuschließen. Vom Standpunkt der kleinen Gemeinwesen und Genossenschaften ist es verständlich, daß man den Strombezug nach Zähler anfänglich nicht überall begrüßte. Die Anschaffung der Zähler und der Zählereinbau brachte für die Wiederverkäufer und die Abonnenten teilweise recht große Aufwendungen.

Auch wurde die Verwaltung mit der Einführung der Zähler infolge der periodischen Ablesungen, Kontrollen, amtlichen Eichungen, Auswechselungen bei Defekten, Ausrechnung der Zählerergebnisse usw. wesentlich kostspieliger und komplizierter. Tatsächlich werden die örtlichen Elektrizitätskommissionen bei der heutigen Entwicklung der Stromabgabe auf dem Lande oft vor Aufgaben gestellt, deren Lösung nicht immer zweckmäßig erfolgt.

Verfolgt man die Entwicklung besonders der Energieabgabe zu Kochzwecken und zur Warmwasserbereitung in den ländlichen Gemeindewesen, so sieht man sofort, daß man in vielen Gemeinden und Genossenschaften die Wärmestromabgabe nicht nur nicht fördert, sondern da und dort geradwegs hemmt. Uebereinstimmend legen die Statistiken der Elektrizitätswerke Zeugnis dafür ab, daß die Energieabgabe zu Wärmezwecken in den durch die Werke unmittelbar versorgten Gemeinden in der Regel einen erheblich größeren Umfang besitzt, als bei den Wiederverkäufer-Gemeinden. Untersucht man die Beweggründe, die viele Gemeinden zur Zurückhaltung und abwartenden Stellungnahme gegenüber dem Verkauf von Wärmeenergie bewegen, so findet man, daß meist die nachfolgenden Erwägungen den Ausschlag ben:

1. Mit wenigen Ausnahmen fehlt es den Gemeinden und Genossenschaften mit eigenen Verteilungsanlagen auf dem Lande an einem in Elektrizitätsfragen sachverständigen Fachmann, der in der Lage ist, einerseits bei Erweiterungen der Verteilungsanlagen, die bei Wärmestromabgabe da und dort nicht zu umgehen sind, irrtümliche Auffassungen und Bedenken sachgemäß zu widerlegen und anderseits aufklärend zu wirken.

2. Ein weiterer Grund, der den Absatz der Energie für Wärmezwecke auf dem Lande oft hemmt, bildet das Fehlen des für den Ausbau der Verteilungsanlagen erforderlichen Kapitals. Nicht selten müssen der Gemeindekasse für andere Zwecke alljährlich große Beiträge aus den Strommiete-Einnahmen abgeliefert werden, bevor ein Erweiterungs- und Erneuerungsfonds in genügender Weise bedacht werden kann. Da und dort müssen Defizite, die beispielsweise in der Bilanz der

Wasserversorgungsrechnung oder beim Gaswerk auftreten, durch Einnahmen aus der Elektrizitätsverwaltung gedeckt werden.

3. In vielen Fällen werden da und dort, wo Zuleitungen verstärkt oder umgebaut werden müssen, von den Abonnenten einmalige Beitragtleistungen verlangt, die auf die weitere Entwicklung des Stromabsatzes keine oder nur ungenügende Rücksicht nehmen und einer ernsthaften Kritik nicht standhalten.

4. Da die Behörden und Elektrizitätskommissionen auf dem Lande in der Regel nur über kleine Kredite verfügen, müssen die Kreditgesuche zum Ausbau der Verteilungsanlagen meistens von der Gemeindeversammlung behandelt und genehmigt werden. Dabei werden die Kreditbewilligungen für die Elektrizitätsanlagen häufig im Hinblick auf anscheinend dringendere, in der Gemeinde zu lösende Aufgaben zum Nachteil der Abonnenten und zum Schaden der Werke verschoben.

5. Vereinzelt versuchen die Wiederverkäufer elektrischer Energie die langsame Entwicklung der Wärmestromabgabe auf dem Lande damit zu begründen, daß die Werke für Wärmestrom zu kleine Wiederverkaufsrabatte einräumen. Richtig ist daran nur, daß die Werke im allgemeinen für Wärmestrom nicht dieselben Lieferungsbedingungen wie für Licht und Motorkraft zur Anwendung bringen können, weil ihnen selbst aus der Wärmestromabgabe nur bescheidene Gewinne zufließen. Ganz selbstverständlich muß die Tarifierung aber derart sein, daß der Wiederverkäufer auf seine Rechnung kommt.

Um einer Mißdeutung dieser Ausführungen vorzubeugen, möchte ich ausdrücklich feststellen, daß es mir fern liegt, irgend eine Behörde oder Verwaltung für die in Rede stehenden Verhältnisse verantwortlich zu machen. Wenn aber heute den Werken in gewissen Gegenden immer häufiger Gesuche von Gemeinden und Genossenschaften um Vorschläge für den Rückkauf ihrer Verteilungsanlagen eingereicht werden, so ist dies ein Beweis dafür, daß immer mehr Gemeinden und Genossenschaften auf dem Lande zu der Ueberzeugung gelangen, daß eine ungehemmte großzügige Entwicklung der Energieabgabe zu Wärmezwecken nur durch die sachlich gut orientierten Elektrizitätswerke selbst erfolgreich durchgeführt werden kann. Natürlich gibt es auch Werke, denen der Gedanke des Rückkaufs solcher Verteilungsanlagen nicht sehr sympathisch ist. Ich glaube indessen, daß gewissermaßen eine moralische Pflicht der Werke besteht, derartige Anlagen zu einem angemessenen Kaufpreis zu übernehmen und im Interesse einer reibungslosen Entwicklung der Energieabgabe den Gemeinden und Genossenschaften nach Möglichkeit entgegenzukommen.

Für den Rückkauf selbst werden von den Werken verschiedene Wege eingeschlagen. Die einen verfügen in der Regel den Buchwert der Anlage plus einem Zuschlag für den kommerziellen Wert, andere Werke entschädigen nur den tatsächlichen Zustandswert, zahlen aber dem Verkäufer jährliche Rückvergütungen von den in der Gemeinde bezogenen Strommieteeinnahmen. Welche Art vorzuziehen ist, muß in jedem einzelnen Falle sorgsam geprüft werden. Dann wird sich immer eine befriedigende Lösung erreichen lassen.

#### Die internationale Ausstellung für Wasserkraftnutzung und Binnenschiffahrt in Basel.

Am 1. Juli hat in Basel die internationale Ausstellung für Wasserkraftnutzung und Binnenschiffahrt ihre Tore geöffnet, als erste Veranstaltung dieser Art, die in der Schweiz abgehalten wird. Die Gründe dafür, dass die Schweiz und ihre Nachbarländer heute mehr als je der Nutzbarmachung der Wasserkräfte die grösste Aufmerksamkeit schenken, sind durchaus klar, weniger dagegen, was die Schweiz mit der Binnenschiffahrt zu tun hat. Als ausgesprochenes Binnenland jedoch, und bar aller Bodenschätze, muss sie ihr grösstes Bestreben darein setzen, zur Förderung und Stärkung ihrer Volkswirtschaft einerseits möglichst direkte Verkehrswände mit dem Meere sich zu schaffen, um Rohprodukte aus dem Auslande billig heranzubringen zu können, und anderseits zur Verminderung der Gestehungskosten die Frachtpreise im eigenen Lande herabzusetzen. Die billigsten Verkehrswände nicht nur zum Meere, sondern auch im Lande selbst bilden nun die Flüsse. Die Ausstellung bezweckt deshalb in erster Linie eine zusammenfassende Darstellung der Binnenschiffahrtsbestrebungen in der Schweiz, und die Konzentration des allgemeinen Interesses auf deren volkswirtschaftliche Bedeutung für das ganze Land. Da wir aber bis heute — wenige Anfänge ausgenommen — noch keine selbständige Binnenschiffahrt besitzen, sondern sie in der Hauptsache erst schaffen müssen, ist es notwendig, die Verhältnisse der Nachbarländer zu studieren, um Anregungen für unsere Gebiete zu empfangen. Es lag deshalb nahe, die Ausstellung international zu gestalten. Da außerdem ein Ausbau der natürlichen Flüsse zu Binnenschiffahrtsstrassen bei uns nur möglich ist durch Einschaltung von kostspieligen Stauwehren und Schleusen, deren Bau nur dann als lohnend sich erweist, wenn die aufgestauten Wassermassen zur Kraftzeugung benutzt werden können, drängte sich zwingend der Gedanke auf, die Binnenschiffahrt und die Wasserkraftnutzung in einer gemeinsamen Ausstellung zur Darstellung zu bringen. So haben denn Privataussteller aus 15 Kulturstaten der Erde, 12 Regierungen, die Rheinzentralkommission in Strassburg und der Völkerbund eine reichhaltige Schau veranstaltet, die nicht nur den Techniker und Fachmann, sondern auch den Laien in interessanter und anschaulicher Weise in das wichtige Verkehrsmittel der Binnenschiffahrt und in die damit aufs engste verbundene Ausnutzung der Wasserkraft zur Gewinnung elektrischer Energie einzuführen vermag.

Welch enorme Bedeutung in aller Welt dieser Ausstellung beigemessen wird, erkennt man daran, dass eine Reihe für Verkehrsfragen wichtiger, ausschlaggebender Körperschaften und Verbände ihre Tagungen und Kongresse mit der Ausstellung verbunden haben. Ausser dem Schweizerischen Wasserwirtschaftsverband, der am 10. und 11. dieses Monats seine Hauptversammlung im engsten Zusammenhang mit der Ausstellung abgehalten hat, tagten am 9. Juli die schweizerischen Handelskammern, am 10. der Schweiz. Handels- und Industrieverein, am 17. das Comité Central pour la Navigation du Rhône au Rhin, der Nordostschweizerische Schiffahrtsverband und der «Internationale Binnenschiffahrtstag» in Basel. Am 19. und 20. Juli folgte