

# Energie-Erzeugung und -Verteilung : die Seiten des VSE

Objektyp: **Group**

Zeitschrift: **Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins : gemeinsames Publikationsorgan des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins (SEV) und des Verbandes Schweizerischer Elektrizitätswerke (VSE)**

Band (Jahr): **61 (1970)**

Heft 18

PDF erstellt am: **21.07.2024**

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

bewilligung erteilt. Bei gleicher Gelegenheit schloss dieser Betrieb beim Eidg. Starkstrominspektorat einen Kontrollvertrag ab. Eine Rückfrage über Erledigung der alten Mängel bei der neuen Kontrollinstanz dürfte aus Diskretionsgründen nicht beantwortet werden. Wird mit Erstellung des Kontroll-

vertrages der Anlagebesitzer in ein besseres Verhältnis erhoben und gar grosszügiger behandelt?

**Adresse des Autors:**

A. Gasser, Direktor des Elektrizitätswerkes der Dorfkorporation Gossau SG.

## Verbandsmitteilungen

### Das Personal der schweizerischen Elektrizitätswerke

Die letzte Umfrage über den Personalbestand der im VSE zusammengeschlossenen Elektrizitätswerke liegt 5 Jahre zurück. Es lag deshalb nahe, die Erhebung wiederum durchzuführen, um Angaben über die heutige Situation zu bekommen. Die Erhebung bezog sich auf das bei den Mitgliedern am 1. Januar 1968 und am 1. Januar 1970 beschäftigte haupt- und nebenamtliche Personal sowie auf seine Aufgliederung nach Ausbildung und Altersklassen. Sie hat vor allem den Zweck, den Organen des Verbandes aktuelle Entscheidungsgrundlagen in Personalfragen zu vermitteln.

Die Umfrage wurde an sämtliche Mitglieder (444) gerichtet. Stichproben bei Elektrizitätswerken, die dem Verband nicht angehören, zeigten, dass diese Werke nur vereinzelt und sehr wenig eigenes hauptamtliches Personal beschäftigen. Die bei den Verbandsmitgliedern ermittelte Zahl der Beschäftigten dürfte daher ziemlich genau dem Personalbestand der schweizerischen Elektrizitätswerke schlechthin entsprechen.

Rund 90 % der Mitglieder haben in verdankenswerter Weise die Umfrage beantwortet. Sie ermöglichen damit aufschlussreiche Einblicke in die Struktur des Personals der Elektrizitätswerke. Erfreulicherweise sind die Fragebogen im wesentlichen vollständig ausgefüllt worden, was vor allem bei grösseren Unternehmungen mit einem namhaften Arbeitsaufwand verbunden war.

45 Mitgliederwerke haben nicht geantwortet. Es sind dies fast ausnahmslos kleine kommunale Verteilwerke, die in der Regel ohnehin kein eigenes hauptamtliches Personal beschäftigen. 23 Werke fallen ferner für die Erhebung deshalb ausser Betracht, weil sie ausdrücklich angegeben haben, kein eigenes Personal zu beschäftigen. Betrieb und Verwaltung erfolgen hier meist im Auftragsverhältnis durch Dritte, z. T. wiederum durch Mitglieder unseres Verbandes.

376 Werke, die sich an der Umfrage beteiligt haben, beschäftigen eigenes Personal, 48 davon allerdings nur im Nebenamt. Die Zahl der bei den Mitgliedern im Nebenamt Beschäftigten beläuft sich auf rund 4000 Personen. Dieses Personal dürfe bei den grösseren Werken weitgehend für die Zählerablesung und die Reinigung eingesetzt werden, bei den kleineren Werken auch für die Verwaltung. Es ist anzunehmen, dass die Gesamtzahl der bei allen schweizerischen Elektrizitätswerken im Nebenamt tätigen Personen noch etwas höher ist, da die kleineren, dem Verband nicht angehörenden kommunalen Werke oft im Nebenamt betrieben oder verwaltet werden.

Die Umfrage ergibt per 1. Januar 1970 bei 328 Mitgliederwerken ein Total von 19 277 hauptamtlichen Beschäftigten. Diese teilen sich wie folgt auf:

	Personen	%
Administratives Personal: (Leitung, kaufm. und techn. Personal, Verkaufspersonal)	5 937	30,8
Betriebspersonal: (Betriebs- und übriges Personal, wie Meister, Vorarbeiter, Werkpersonal, Installateure, Monteure, Chauffeure usw.; gelernt, an- und ungelernnt)	12 127	62,9
Lehrlinge:	1 213	6,3
<b>Total:</b>	<b>19 277</b>	<b>100,0</b>

Nach Geschlechtern ergibt sich folgende Aufteilung, wobei zu bemerken ist, dass das weibliche Personal vor allem in der Administration tätig ist.

	Personen	%
Männlich	18 029	93,5
Weiblich	1 248	6,5
<b>Total:</b>	<b>19 277</b>	<b>100,0</b>

Am Stichtag waren von den 19 277 Beschäftigten ein vergleichsweise kleiner Anteil, nämlich 583 oder 3 %, Ausländer.

Nach der Ausbildung ergibt sich folgende Unterteilung des Personalbestandes, männlich und weiblich zusammen, jedoch ohne nebenamtliche Beschäftigte:

	Personen	%
mit Hochschulabschluss (Universität, ETH, EPUL, Handelshochschule)	329	1,7
mit abgeschlossener Technikausbildung (inkl. Abendtechnikum)	1 118	5,8
mit abgeschlossener Berufslehre ungelernt und angelernt	11 947 4 670	62,0 24,2
Total ohne Lehrlinge	18 064	93,7
Lehrlinge	1 213	6,3
<b>Total:</b>	<b>19 277</b>	<b>100,0</b>

Die Gliederung des gesamten Personalbestandes — ohne Lehrlinge und ohne nebenamtlich Beschäftigte — nach Altersklassen, männlich und weiblich zusammen, zeigt per 1. Januar 1970 folgendes Bild:

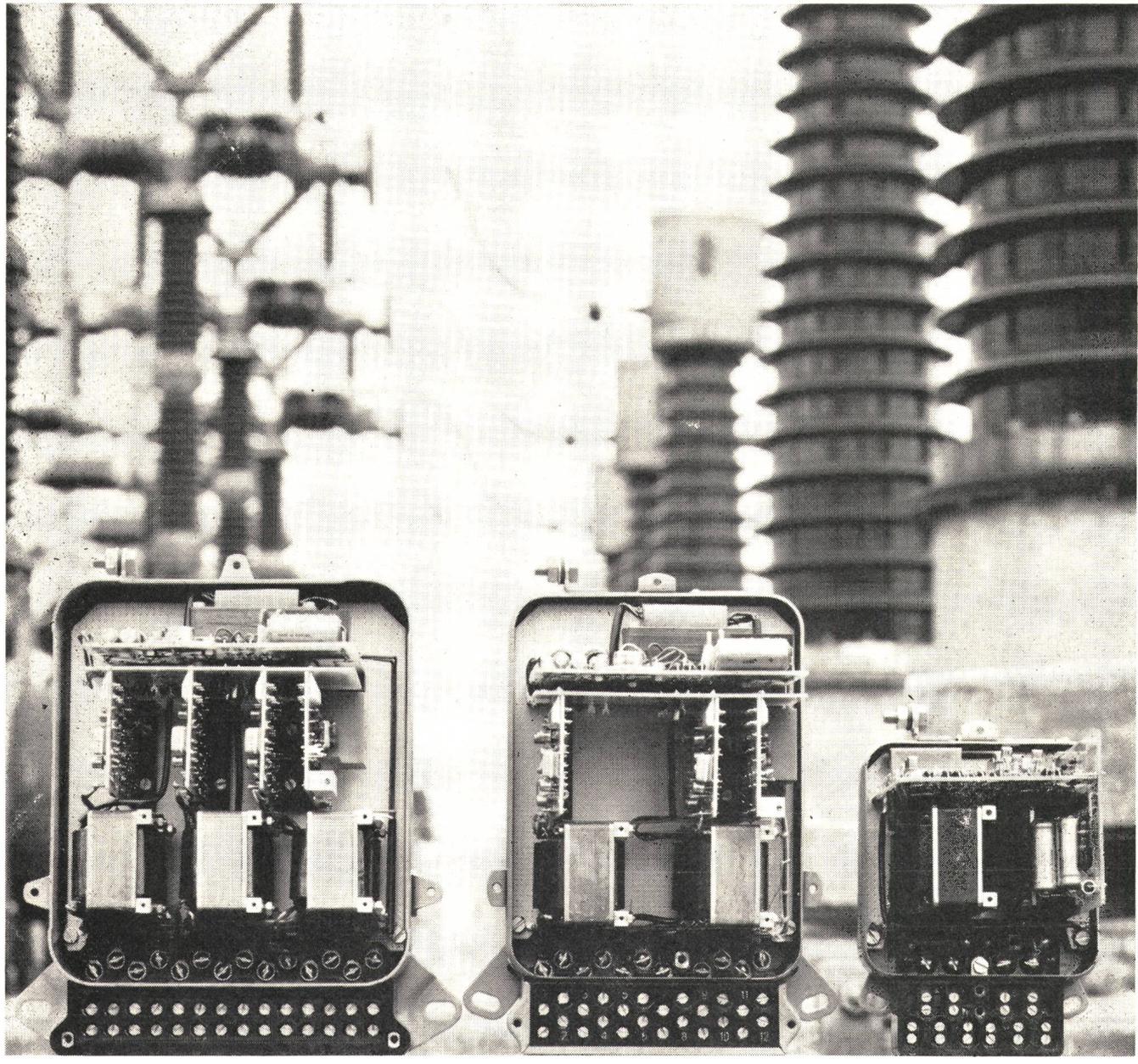
	Personen	%
– bis zum zurückgelegten 19. Altersjahr	112	0,6
– vom 20. bis zum zurückgelegten 29. Altersjahr	3 583	19,8
– vom 30. bis zum zurückgelegten 39. Altersjahr	4 785	26,5
– vom 40. bis zum zurückgelegten 49. Altersjahr	4 910	27,2
– vom 50. bis zum zurückgelegten 59. Altersjahr	3 295	18,3
– 60jährig und mehr	1 379	7,6
<b>Total:</b>	<b>18 064</b>	<b>100,0</b>

Die Erhebung über den Personalbestand per 1. Januar 1968 zeigt, dass die Beschäftigtenzahl der schweizerischen Elektrizitätswerke in den letzten zwei Jahren praktisch stabil geblieben ist. Die Zunahme beträgt weniger als 1 %, nämlich 165 Personen. Auch in den einzelnen Kategorien sind keine wesentlichen Änderungen zu verzeichnen. Zu berücksichtigen bleibt allerdings, dass es nicht allen Unternehmungen ohne weiteres möglich war, den Personalbestand per 1. Januar 1968 noch nachträglich genau zu eruieren. Im weiteren dürften sich aber in diesem Ergebnis auch die intensiven Anstrengungen zur weitmöglichsten Automatisierung des Kraftwerkbetriebes und zur Rationalisierung sowie die angespannte Lage auf dem Arbeitsmarkt, welche die Elektrizitätswerke als Versorgungsbetriebe sehr stark spüren, widerspiegeln.

**Redaktion der «Seiten des VSE»:** Sekretariat des Verbandes Schweizerischer Elektrizitätswerke, Bahnhofplatz 3, Zürich 1; Postadresse: Postfach 8023 Zürich; Telephon (051) 27 51 91; Postcheckkonto 80-4355; Telegrammadresse: Electrunion Zürich.

**Redaktor:** Dr. E. Bucher.

Sonderabdrucke dieser Seiten können beim Sekretariat des VSE einzeln und im Abonnement bezogen werden.



3559 K

## LEISTUNG **statisch** MESSEN, NUR UM «up to date» ZU SEIN?

Das ist sicher kein ausreichender Grund, vor allem, weil es andere und bessere Gründe dafür gibt.

**Grund 1:**  
Der Statische Meßumformer X ist elektronisch, wartungsfrei, lageunabhängig und unempfindlich gegen Vibrationen und Stöße.

**Grund 2:**  
Der Statische Meßumformer X ist spannungsfest. Seine Prüfspannung von 4 kV (1 Minute, 50 Hz) und seine Stoßhaltespannung von bis zu 7 kV können sich sehen lassen.

**Grund 3:**  
Der Statische Meßumformer X ist genau. Die Klasse 0,5 ist serienmäßig und bei weitem nicht knapp bemessen. Und die Genauigkeit bleibt. Ein weiterer Vorteil ist die im Verfahren begründete Linearität der Messung, wichtig bei Summierungen.

**Grund 4:**  
Der Statische Meßumformer X ist klein. Die Außenmaße seiner Gehäuse sind: mit einem Meßsystem ca. 10 x 10 cm, mit zwei Systemen ca. 14 x 17 cm und mit drei Systemen ca. 18 x 17 cm.

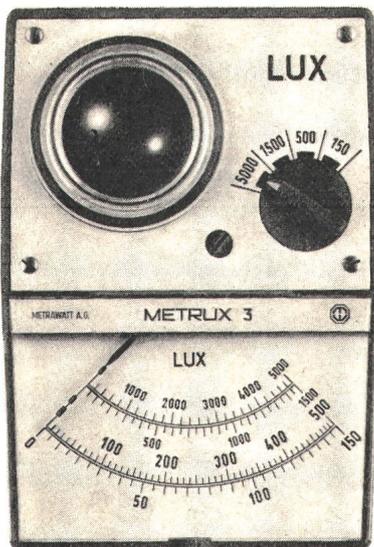
**Grund 5:**  
Der Statische Meßumformer X ist vielseitig. Bereits verstärktes Ausgangssignal von  $\pm 2,5$  mA,  $\pm 5$  mA oder  $\pm 10$  V. Speisung mit Wechsel- oder Gleichstrom. Messung von Wirk- oder Blindleistung mit ein, zwei und drei Systemen.

**Grund 6:**  
Der Statische Meßumformer X ist preiswert (seinen Preis wert).

**LANDIS & GYR**

**LANDIS & GYR AG  
ZUG SCHWEIZ**

Elektrizitätszähler  
Fernwirktechnik  
Wärmetechnik  
Rundsteuerung  
Kernphysik



### Beleuchtungsmesser

**Metrux 3** mit 4 umschaltbaren Messbereichen.

**Metrux K** wie Metrux 3 jedoch Photozelle getrennt mit Anschlusskabel.

### AG für Messapparate Bern

3000 Bern, Weissensteinstr. 33, Tel. 031 45 38 66

# Accum

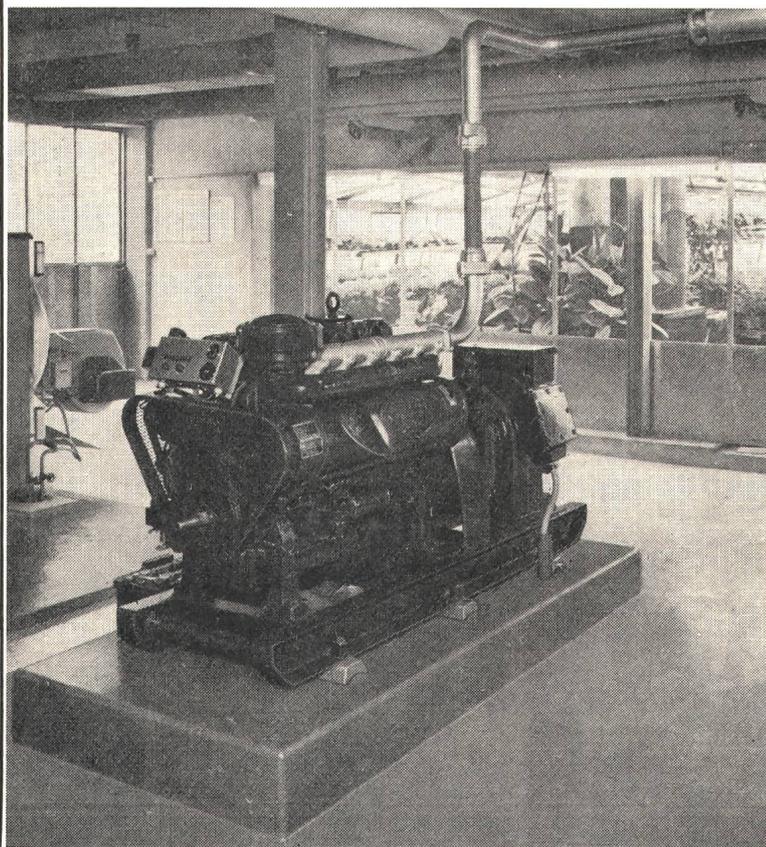
## Heizwände und Camerad- Oefen

mit praktischem Traggriff und zweifarbiger Lackierung. Zeitlose Formen, in alle Räume passend, leichtes Gewicht, angenehme Heizwirkung

Accum  
AG  
Gossau ZH



# LISTER



## NOTSTROM- ANLAGEN

### 1,5 bis 6000 kW

zuverlässig  
höchste Qualität — englisches Fabrikat

alle Ausführungen mit Original Lister  
Dauer-Garantie  
Eigene Schalttafelmontage

Generalvertretung:

Ing. **max fischer**

Lister-Blackstone-Engineering

8021 Zürich

Bahnhofstrasse 86, Tel. (051) 27 77 81

Telex 54 338

LISTER-Stromerzeugungsanlage mit Kühlwasserrekuperierung