

Objekttyp: **TableOfContent**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **27/28 (1896)**

Heft 10

PDF erstellt am: **13.09.2024**

### **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.

INHALT: Statistik der elektrischen Anlagen in der Schweiz für die Jahre 1894 und 1895. — Die Hochbauten der Schweizerischen Landesausstellung von 1896 in Genf. V. — Ein Gang durch die Gruppe 34 der Schweiz. Landesausstellung in Genf. II. (Schluss.) — Zur Berechnung von Mauerankern. — Miscellanea: Vanadin Stahl. Statistik der elektrischen Bahnen Europas. Die Erzeugung des Calciumcarbids an den Niagarafällen. Neue Bogenbrücke unterhalb des Niagarafalles. Das Ausmessen hoher

Innenräume mittels Luftballons. Verwendung einer elektrischen Rangiermaschine. Verein Schweiz. Cement-, Kalk- und Gipsfabrikanten. Die Errichtung eines hydraulischen Laboratoriums in Dresden. Borkohlenstoff härter als Diamant. Auszeichnungen der internationalen Kunstausstellung zu Berlin 1896. Rhätische Bahn. — Konkurrenzen: Landesirrenanstalt in Triest. Kursaalgebäude in Bad Pyrmont. — Vereinsnachrichten: Stellenvermittlung. Exposition nationale à Genève.

### Statistik der elektrischen Anlagen in der Schweiz für die Jahre 1894 und 1895

bearbeitet von  
Dr. A. Denzler, Ingenieur in Zürich.

Die nachfolgende Statistik schliesst sich an diejenige für das Jahr 1893 an, welche in Nr. 18 Bd. XXII der „Schweiz. Bauzeitung“ erschienen ist. Verspätetes Eingehen einer Reihe von Informationen für das Jahr 1894 veranlasste die nachträgliche Zusammenziehung der Ergebnisse für die Jahre 1894 und 1895.

Wie aus der Uebersicht der neuen Installationen in Tabelle I hervorgeht, weist die Klasse der Centralbeleuchtungsanlagen den grössten Zuwachs auf; es sind nämlich in dieser Periode neben zahlreichen kleineren Anlagen die Elektrizitätswerke in Aigle, Altdorf, Biasca, Bözingen, Bremgarten-Wohlen, Bruggen-Schönenwegen, Hallau, La Goule-St. Imier, Luterbach-Solothurn, Romanshorn, Wädensweil, Wattwyl, Wynau u. a. entweder dem Betriebe übergeben oder in der Hauptsache fertig erstellt worden.

Tabelle II lässt erkennen, dass das Misstrauen, welches früher der allgemeineren Verwendung von Accumulatoren vielfach hindernd im Wege stand und dieselben in gegebenen Fällen gewissermassen als ein notwendiges Uebel betrachten liess, immer mehr schwindet, indem auf 189 neue Beleuchtungsanlagen nicht weniger als 87 Accumulatorenbatterien installiert worden sind.

Tabelle I. Neuanlagen 1894—95 und Nachträge.

Klasse	Beleuchtungsobjekt	Beleuchtungsanlagen	Dynamomaschinen		Glühlampen	Bogenlampen
			Zahl	Nutzleistung		
				Kw		
I	Spinnereien: Baumwolle, Kammgarn, Schappe . . . . .	4	5	85	1295	—
II	Webereien: B'wolle, K'garn, Leinen . . . . .	6	9	106	225	—
III	Seidenwebereien . . . . .	5	6	95	1050	—
IV	Baumwoll- und Seiden-Zwirnereien und -Windereien . . . . .	1	1	3	50	—
V	Stickereien und Strickereien . . . . .	6	7	61	845	—
VI	Appreturen, Bleichereien, Färbereien . . . . .	1	3	14	88	3
VII	Mechan. Werkstätten, Uhrenfabriken . . . . .	18	24	265	1640	128
VIII	Giessereien . . . . .	1	1	8	110	6
IX	Mechan. Schreinereien, Sägereien . . . . .	7	9	45	444	18
X	Papier- und Holzstoff-Fabriken . . . . .	—	3	53	274	2
XI	Buchdruckereien, Kunstanstalten . . . . .	3	3	41	425	17
XII	Cement-, Backstein- und Thonwarenfabriken . . . . .	2	2	15	131	4
XIII	Chemische Industrien . . . . .	5	5	22	320	1
XIV	Bierbrauereien . . . . .	4	5	59	230	7
XV	Mühlen, Mehlwarenfabriken . . . . .	11	11	104	1128	12
XVI	Bahnhöfe . . . . .	—	—	—	—	—
XVII	Dampfboote . . . . .	3	3	7	32	—
XVIII	Strassen, Plätze und Promenaden . . . . .	5	1	6	234	—
XIX	Hôtels, Kuranstalten . . . . .	10	14	255	2217	33
XX	Restaurants, Bierhallen . . . . .	3	5	95	2250	66
XXI	Bureaux, Verkaufsläden, Magazine . . . . .	3	3	21	330	4
XXII	Wohnhäuser, Villen . . . . .	15	15	92	1200	6
XXIII	Lehranstalt., Museen, Lesesäle, Theater . . . . .	2	2	13	300	2
XXIV	Diverse Anlagen . . . . .	35	42	311	3103	25
	<i>Einzelanlagen</i> . . . . .	150	179	1776	17921	334
XXV	<i>Centralbeleuchtungsanlagen</i> . . . . .	39	106	12558	47329	244
XXVI	Einzelne Lampengruppen und Ergänzungen . . . . .	—	—	—	1334	10
	Total . . . . .	189	285	14334	66584	588

Noch bedeutsamer ist indessen die rasche Entwicklung, welche die Verwendung elektrischer Energie zu motorischen Zwecken in den letzten zwei Jahren genommen hat; so ist die Zahl der Elektromotoren, welche an Beleuchtungsnetze angeschlossen wurden, in diesem Zeitraume von 193 auf 576 gestiegen, während gleichzeitig in Kraftübertragungs- und -Verteilungsanlagen noch weitere 479 Generatoren und Motoren von 11 874 kw Gesamtleistung installiert worden sind.

Nach approximativer Schätzung dürfte diese Vermehrung grösser sein als diejenige der seit 1893 in der Schweiz neu in Betrieb gesetzten Dampfmaschinen, Gas-, Petrol- und Benzinmotoren zusammengenommen, wenn man hiebei von den Lokomotiven und Schiffsmaschinen absieht und ferner berücksichtigt, dass eben viele kalorische Motoren durch elektrische ersetzt wurden.

Die Tabelle V enthält eine Klassifikation der Neuanlagen nach Stromsystemen; es ist aus derselben ersichtlich, dass das Gleichstromsystem immer noch den ersten Rang einnimmt.

Zu den Tabellen VA und VB sind diejenigen Anlagen, welche neben der Beleuchtung auch noch Kraft abgeben, von denen ausgeschieden worden, welche ausschliesslich zur Kraftübertragung oder Kraftverteilung dienen.

Bei der Zusammenstellung der Gruppe A ergab sich, dass das Gleichstrom- und einfache Wechselstromsystem in weitaus der Mehrzahl derjenigen Fälle angewandt wurde, wo es sich in der Hauptsache nur um elektrische Beleuchtung handelte (Davos, Romanshorn u. a.). Zweiphasenstrom wurde dagegen in solchen Elektrizitätswerken gewählt, für welche die Beleuchtung und Kraftabgabe annähernd von gleicher Bedeutung sind; (Wädensweil, Chèvres-Genf u. a.); Dreiphasenstrom findet sich in zwei Installationen mit gemischtem Betrieb, in welchen der Kraftverteilung eine grössere Wichtigkeit zukommt als der Beleuchtung. (Gerlafingen und Wynau).

Tabelle II. Neuanlagen 1894—95 und Nachträge.

Kantone	Beleuchtungsanlagen		Krafttransmissionsanlagen	Elektromotoren	Accumulatoranlagen
	Zahl	%			
A Aargau . . . . .	11	5,8	3	53	3
B Appenzell a. Rh. . . . .	1	0,5	—	—	—
C Appenzell i. Rh. . . . .	1	0,5	—	—	1
D Basel-Land . . . . .	2	1,1	—	2	—
E Basel-Stadt . . . . .	12	6,4	2	7	8
F Bern . . . . .	27	13,8	6	73	8
G Freiburg . . . . .	—	—	2	7	2
H St. Gallen . . . . .	19	10,1	2	13	4
I Genf . . . . .	7	3,7	2	12	5
K Glarus . . . . .	4	2,1	—	—	5
L Graubünden . . . . .	7	3,7	1	5	2
M Luzern . . . . .	6	3,2	4	21	3
N Neuenburg . . . . .	7	3,7	3	9	5
O Nidwalden . . . . .	—	—	—	—	1
P Obwalden . . . . .	1	0,5	—	—	—
Q Schaffhausen . . . . .	6	3,2	2	—	3
R Schwyz . . . . .	2	1,1	1	—	—
S Solothurn . . . . .	3	1,6	1	28	1
T Tessin . . . . .	1	0,5	1	3	—
U Thurgau . . . . .	8	4,2	—	2	3
V Uri . . . . .	3	1,6	—	1	—
W Waadt . . . . .	12	6,4	3	8	5
X Wallis . . . . .	3	1,6	1	—	1
Y Zug . . . . .	1	0,5	1	6	1
Z Zürich . . . . .	45	24,2	9	133	26
Total . . . . .	189		44	383	87