

# Was ist Winterspeicherenergie?

Autor(en): **R.K.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Pionier : Zeitschrift für die Übermittlungstruppen**

Band (Jahr): **19 (1946)**

Heft 10

PDF erstellt am: **21.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-564687>

## **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.

## Die Feldpost im Aktivdienst 1939/1945

Welche Bedeutung der Feldpost in den Jahren 1939 bis 1945 zugekommen ist und was für Leistungen dieser Dienstzweig vollbracht hat, mögen nachfolgende Zahlen, die teils dem Bericht des Chefs des Generalstabes der Armee, teils aber auch der postalischen Statistik entnommen sind, aufzeigen.

Die Feldpost beförderte während des Aktivdienstes im ganzen 596 Millionen Sendungen und vermittelte einen Bargeldverkehr von 361 Millionen Franken. Dazu gesellte sich der Postverkehr der internierten Militärpersonen mit 23,8 Millionen Sendungen und 17 Millionen Franken. Der schweizerische Wehrmann erhielt durchschnittlich jeden 5. Tag ein Wäschesäcklein oder ein Paket und alle 1—2 Tage einen Brief, eine Karte oder Zeitung. Er versandte jeden 6. Tag ein Wäschesäcklein oder ein Paket und alle 1—2 Tage einen Brief oder eine Karte. Dem Fundbureau der Feldpostdirektion wurden 10 959 Pakete und Wäschesäcklein mit ungenügender oder abgefallener Adresse und 189 582

unzustellbare Briefpostsendungen ohne Absenderangabe eingesandt. 9342 Pakete und 141 304 Briefe konnten nachträglich den Berechtigten wieder zugestellt werden. 1617 Wäschesäcklein und Pakete und 48 278 Briefpostgegenstände blieben endgültig unzustellbar.

Durch eine zuverlässige und rasche Postvermittlung hat die Feldpost viel zum guten Geist der Truppe beigetragen. Abgesehen von einer guten und genügenden Verpflegung, nebst Unterkunftsverhältnissen, stand diese Institution beim Soldaten hoch im Kurs.

Wie oft ein Kartengruss, ein Brief von zu Hause oder den Angehörigen, eine Tageszeitung oder gar ein Paket kostbarsten Inhalts, wie Rauchmaterial oder Süßigkeiten, nach Tagen schwerster Strapazen, auf einsamem und abgelegnem Wachtposten, und nicht zuletzt im Krankenzimmer, das innere Gleichgewicht wieder herzustellen vermochten, weiss wohl jeder Leser aus eigener Erfahrung im Aktivdienst.

Hptm. O. Schönmann, Basel.

## Was ist Winterspeicherenergie?

(*El.-Korr.*) Im Zusammenhang mit den Schwierigkeiten in unserer Energieversorgung wird von den Fachleuten darauf hingewiesen, dass wir dringend Winter-Speicherenergie benötigen. In der Diskussion in der Öffentlichkeit erkennt man nun immer wieder, dass die Vorstellung, was eigentlich ein Winter-Speicherwerk sei und welchen Anforderungen es genügen müsse, recht unklar ist. Darum seien hier einige Tatsachen angedeutet.

Dass unsere Flüsse im Sommer viel und im Winter wenig Wasser führen, weiss jedermann. Dementsprechend können unsere Elektrizitätswerke — die ja in der Mehrzahl kein Wasser speichern können — im Sommer mehr Elektrizität erzeugen als im Winter. Gerade im Winter ist aber der Bedarf an elektrischer Energie grösser als im Sommer, insbesondere wegen des höhern Wärmebedarfs. Da Elektrizität sich nicht speichern lässt, muss man eben Wasser vom Ueberfluss des Sommers aufspeichern, um damit im Winter elektrische Energie erzeugen zu können. Diese Energie nennt man — da sie im Winter aus aufgespeichertem Wasser erzeugt werden muss — Winter-Speicherenergie. Diese Tatsachen sind sehr einfach und bekannt.

Weniger bekannt ist es aber, dass das Aufspeichern von Wasser vom Sommer auf den Winter nicht so einfach ist, wie es sich anhört. Eine Anzahl komplizierter wirtschaftlicher und technischer Erfordernisse müssen nämlich dabei berücksichtigt werden.

Zunächst muss die gespeicherte Energiemenge gross genug sein, um den Bedarf im Winter auch tatsächlich zu decken. Heute können in der Schweiz etwa 1 Milliarde Kilowattstunden gespeichert werden, was — wie wir alle erfahren haben — nicht ausreicht. Es müssen also Hunderte von Millionen Kilowattstunden Winter-Speicherenergie neu beschafft werden.

Nun kann man natürlich nicht einfach irgendwo einen Stausee bauen, wo es gerade günstig scheint. Der See muss nämlich einmal oberhalb eines grossen Ge-

fälles liegen. Würde sich an einen Stausee nur eine Gefällstufe von 10 Metern anschliessen, so müsste der Stausee 100mal soviel Wasser enthalten, um die gleiche Energiemenge zu enthalten wie ein See, der oben an einem Gefälle von 1000 Metern liegt. Je höher der See also gelegen ist, um so weniger Wasser muss für die gleiche Energiemenge aufgespeichert werden. Das erklärt, dass Stauseen für die Beschaffung von Winter-Speicherenergie vorzugsweise in hochgelegenen Bergtälern liegen müssen, an die sich überdies eine gut ausbaubare Gefällstufe anschliesst.

Der Stausee muss aber nicht nur hoch gelegen sein, sondern er muss auch ein Einzugsgebiet haben, das seine Füllung im Laufe des Sommers garantiert. Je höher der See liegt, um so kleiner ist aber aus naheliegenden Gründen das Einzugsgebiet und man versteht, dass ganz besonders günstige Verhältnisse vorliegen müssen, damit beide Forderungen erfüllt sind. Dass der See überdies dicht halten muss, ist sehr wichtig. Dass auch die Möglichkeit für den Bau eines nicht zu grossen Staudammes vorhanden sein muss, liegt auf der Hand. Alles das erklärt, warum in der Schweiz nur noch wenige Möglichkeiten für den Bau grosser, hochgelegener und dichter Speicherseen, die auch wirklich Leistungsfähigkeit (Spitzenleistung) ist, desto vollkom-

gefüllt werden können, bestehen.

Zu all diesen Erfordernissen, denen ein Stausee entsprechen muss, kommen aber noch weitere Schwierigkeiten, die gelöst werden müssen. Das Reservoir, das ein Stausee darstellt, muss einen «Hahnen» haben, der gross genug ist, um im Bedarfsfalle auch wirklich genug «abzapfen» zu können. Der Stausee muss mit andern Worten mit einer leistungsfähigen Kraftwerksanlage versehen werden. Das Wasser aus dem See kann ja nicht während der Wintermonate gleichmässig verwendet werden. Je nach Bedarf an elektrischer Energie, der im Laufe des Tages und der Woche starken Schwankungen unterworfen ist, muss das Winter-Speicherwerk mehr oder weniger Elektrizität erzeugen. Je höher nun

die Anpassungsfähigkeit des Werkes ist, um so wertvoller ist die Energie, denn je grösser die momentanere kann die erzeugte Elektrizitätsmenge dem Verbrauch angepasst werden. Eine hohe Leistungsfähigkeit der Anlagen, wie Druckstollen, Druckleitungen, Turbinen, Generatoren, Transformatoren usw., die aber nur während kurzer Zeit voll ausgenützt werden können, verteuert aber die ganze Anlage. Hier muss nun wieder abgewogen werden, wie man die tragbare Mitte findet zwischen Konzentration der Energieabgabe und Erzeu-

gungskosten der Kilowattstunden. Die Elektrizität kann ja so wenig wie irgendein anderes Gut einen beliebig hohen Preis haben. Sie muss sich den Preisen der Konkurrenz (Kohle, Oel, usw.) anpassen.

Aus all dem erkennt man, dass die Beschaffung von Winter-Speicherenergie keine so einfache Sache ist, wie man zuerst denken könnte. Vielfältige Erfordernisse in wirtschaftlicher und technischer Hinsicht sind zu erfüllen, und man tut gut daran, sich ihrer zu erinnern, wenn vom Kraftwerkbau die Rede ist. R. K.



## Zentralvorstand

## SEKTIONS MITTEILUNGEN

Zentralvorstand des EVU, offizielle Adresse: Sekretariat, Schrennengasse 18, Zürich 3  
Telephon E. Abegg, Geschäftszeit 25 89 00. Privat 33 44 00, Postcheckkonto VIII 25090

Sektionen:	Sektionsadressen:
Aarau:	P. Rist, Jurastrasse 36, Aarau.
Baden:	Postfach 31 970, Baden.
Basel:	Dr. W. Kambli, Eisengasse 7, Basel.
Bern:	Oblt. O. Christen, Goumoënstr. 33, Bern.
Biel:	Lt. Chs. Müller, Haldenstr. 43, Biel.
Fribourg:	Cap. M. Magnin, avenue St-Paul 7, Fribourg
Genève:	W. Jost, 3, rue des XIII Arbres, Genève.
Glarus:	J. Büsser, Sandstrasse, Glarus.
Kreuzlingen:	FW. Sdt. Brunner Franz, Graberweg, Kreuzlingen.
Langenthal:	E. Schmalz, Hard, Aarwangen.
Lenzburg:	A. Guidi, Typograph, Lenzburg.
Luzern:	Lt. H. Schultheiss, Chalet Heimeli, Ebikon.
Mittlerhantal:	M. Ita, Obergasse 165, Altstätten (St. G.).
Oberwynen- und Seetal:	K. Merz, Bahnhofpl., Reinach (Aarg.).
Olten:	W. Gramm, Aaraustr. 109, Olten.
Rapperswil (S. G.):	A. Spörri, Rosenstr. 519, Rüti (Zch.).
Schaffhausen:	Oblt. W. Salquin, Munotstr. 23, Schaffhausen.
Solothurn:	F. Thüring, Areggerstr. 27, Solothurn.
St. Gallen:	V. Häusermann, Ob. Berneckstr. 82a, St. Gallen.
St.-Galler Oberland:	F. Bärtsch, Oberdorf, Mels.
Thun:	R. Spring, Stockhornstr. 19, Thun.
Uri/Altdorf:	F. Wälti, Gründli, Altdorf.
Uzwil:	R. Ambühl, Wilerstr. 59, Oberuzwil.
Vaud:	F. Chalet, 6, rue Ecole de Commerce, Lausanne.
Werdenberg:	H. Rhyner, Lehrer, Krankenhausstr., Grabs (Kt. St. Gallen).
Winterthur:	Postfach 382, Winterthur.
Zug:	Oblt. A. Käser, Bleichemattweg 7, Zug.
Zürcher Oberland, Uster:	Postfach 62, Uster.
Zürich:	Postfach Fraumünster, Zürich.
Zürichsee, linkes Ufer:	Lt. A. Hug, Wannenstr. 7, Thalwil.
Zürichsee, rechtes Ufer:	M. Schneebeli, Alte Landstr. 202, Feldmeilen.

### Jungmitglieder

welche dieses Jahr die R. S. absolviert haben, sind ersucht, ihre Einteilung ihrem Sektionsvorstand möglichst bald bekanntzugeben.

Der Termin zur Beantwortung unseres **Zirkulars Nr. 841/2 vom 10. Juli 1946** über die Stellungnahme der Sektionen betreffend die Abgabe eines Veteranenabzeichens sowie wegen der «Seite des Jungfunkers» war auf den 31. August angesetzt. Unserer Pro-Memoria-Notiz im «PIONIER» Nr. 9 an der gleichen Stelle hat man offenbar keine grosse Bedeutung zugemessen, denn bis zum Redaktionsschluss haben folgende Sektionen noch nicht geantwortet:

*Aarau, Bern, Fribourg, Genève, Glarus, Kreuzlingen, Lenzburg, Luzern, Mittlerrheintal, Oberwynen- u. Seetal, Olten, Rapperswil, Schaffhausen, Solothurn, St. Galler Oberland, Uri, Uzwil, Vaud, Zürichsee linkes und rechtes Ufer.*

Ähnlich ergeht es dem Z.-Verkehrsleiter Funk, der erst von 13 Sektionen die gemäss den Weisungen Nr. 1, Ziffer 4, verlangten Angaben über die Verkehrsleiter erhalten hat.

Es ist betrüblich, konstatieren zu müssen, wie offenbar wenig Wert auf einen geregelten Geschäftsverkehr gelegt wird. Wenn der ZV seine Korrespondenz innert nützlicher Frist beantworten kann, darf man das auch von den Sektionen erwarten. Also, rafft euch nun bitte auf und beantwortet die wenigen Fragen in einer angemessenen Zeit; mahnen ist nichts weniger als erfreulich!

Die Ziviladressen der Absolventen der verschiedenen Uem.-R. S. des I. Semesters 1946 sind für unsere jährliche **R. S.-Werbeaktion** eingetroffen und die Zirkulare werden bis Mitte Oktober verschickt. Nachher werden auch die Sektionen die für ihren Rayon bestimmten Adressen erhalten. Die aus dieser Werbung hervorgegangenen Eintritte bitten wir auf den monatlichen Mutationsmeldungen wegen unserer Erfolgskontrolle speziell zu bezeichnen.

Später sind die Adressen intern durch die Sektionen für ihre eigene Werbung zu verwenden. Es wäre bedauerlich, wenn das Adressenmaterial lediglich schubladiert würde; denn es ist keine Kleinigkeit, die R. S.-Listen mit den vielen Adressen auf die 31 Sektionen aufzuteilen, hernach die Couverts zu schreiben, alles zu verpacken und zu verschicken und schliesslich noch die Adressen für die Sektionen zu kopieren. Wenn wir diese Arbeit leisten, wollen wir auch sicher sein, dass die Sektionen das Adressenmaterial nutzbringend verwenden.

**Mitteilung des Z.-Verkehrsleiters Funk:** Es sei an dieser Stelle speziell noch auf Ziffer 4 der Sendekonzession aufmerksam gemacht; sie lautet: «Für die Erstellung fester Anlagen ausserhalb des Grundeigentums kantonaler oder eidgenössischer Militärbehörden ist durch Vermittlung der Abteilung für Genie von Fall zu Fall eine besondere Bewilligung der Generaldirektion PTT einzuholen.»

Ausserdem sind die Antennenanlagen der Sektionen dem nächsten Telephonamt zwecks Prüfung und Abnahme anzumelden.

Die Vorschriften der PTT betr. Antennenbau wurden seinerzeit allen Sektionen abgegeben.

**Eidg. Verband der Uebermittlungstruppen:  
Zentralvorstand.**