

Zeitschrift: Armee-Logistik : unabhängige Fachzeitschrift für Logistiker = Organo indipendente per logistica = Organ independenta per logistichers = Organ indépendant pour les logisticiens

Herausgeber: Schweizerischer Fourierverband

Band: 84 (2011)

Heft: 3

Rubrik: Herausgegriffen

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 15.05.2025

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

ARMEE-LOGISTIK

84. Jahrgang. Erscheint monatlich. ISSN 1423-7008.
Beglaubigte Auflage 5674 (WEMF 2010).

Offizielles Organ: Schweizerischer Fourierverband (SFV) /
Schweizerische Offiziersgesellschaft der Logistik (SOLOG) /
Verband Schweizerischer Militärkuchenchefs (VSMK) / Armee
Logistik Verband Aargau (alvaargau)

Jährlicher Abonnementspreis: Für Sektionsmitglieder im
Mitgliederbeitrag inbegriffen. Für nicht dem Verband angeschlos-
sene Angehörige der Armee und übrige Abonnenten Fr. 32.–,
Einzelnnummer Fr. 3.80. Postkonto 80-18 908-2

Verlag/Herausgeber: Schweizerischer Fourierverband,
Zeitungskommission, Präsident Four Stefan Walder, Aufdorf-
strasse 193, 8708 Männedorf, Telefon Privat 079 346 76 70,
Telefon Geschäft 044 258 40 10, Fax 044 258 40 30,
E-Mail swalder@bluewin.ch

Redaktion: ARMEE-LOGISTIK, Postfach 252,
CH-6203 Sempach-Station, E-Mail: redaktion@armee-logistik.ch

Chefredaktor:

Oberst Roland Haudenschild (d)

Sektionsnachrichtenredaktor: Four Christian Schelker (cs)

Mitarbeiter: Hartmut Schauer (Deutschland/Amerika),
Oberst Heinrich Wirz (Bundeshaus),

Rédaction Suisse Romande (Correspondance): Michel WILD
(mw), Bundesbahnweg 1, 3008 Bern, Schweiz,
téléphone privé 031 371 59 84, prof. 079 328 25 36.

Redaktion Sektionsnachrichten VSMK (Korrespondenz):
VSMK Emile-Pierre Scherrer, Glockenthalstrasse 16B, 3612 Stef-
fisburg, Natel 079 650 00 86, emile-pierre.scherrer@bluewin.ch

Adress- und Gradänderungen:

SFV und freie Abonnenten: Zentrale Mutationsstelle SFV,
Postfach, 5036 Oberentfelden, Telefon 062 723 80 53,
E-Mail: mut@fourier.ch

SOLOG-Mitglieder: Zentrale Mutationsstelle SOLOG,
Dättlikonerstrasse 2, 8422 Pfungen,
Telefon/Fax 044 536 62 56, E-Mail: mut@solog.ch

VSMK-Mitglieder: Zentrale Mutationsstelle VSMK, Verband
Schweizerischer Militärkuchenchefs, Gossauerstrasse 61/1,
9100 Herisau, E-Mail: vonaesch@gmx.ch

ALVA-Mitglieder: Stabsadj Sandro Rossi, Im Täl 5,
5452 Oberrohrdorf, E-Mail: sandro.rossi@alvaargau.ch

Inserate: Anzeigenverwaltung ARMEE-LOGISTIK, Postfach 252,
6203 Sempach-Station, Telefon Geschäft 044 258 40 10
(Hr. Walder), Fax 044 258 40 30, E-Mail: swalder@bluewin.ch,
Inseratenschluss: am 10. des Vormonats

Druck: Druckerei Triner AG, Schmiedgasse 7, 6431 Schwyz,
Telefon 041 819 08 10, Fax 041 819 08 53,
ISDN 041 813 01 02

Satz: Druckerei Triner AG

Vertrieb/Beilagen: Schär Druckverarbeitung AG,
Bernstrasse 281, 4852 Rothrist, Telefon 062 785 10 30,
Fax 062 785 10 33

Der Nachdruck sämtlicher Artikel und Illustrationen – auch teil-
weise – ist nur mit Quellenangabe gestattet. Für den Verlust nicht
einverlangter Beiträge kann die Redaktion keine Verantwortung
übernehmen.

Die irgendwie geartete Verwertung von in diesem Titel abgedruck-
ten Anzeigen oder Teilen davon, insbesondere durch Einspeisung
in einen Online-Dienst, durch dazu nicht autorisierte Dritte ist
untersagt. Jeder Verstoß wird gerichtlich verfolgt.

Member of the European Military Press Association (EMPA)

Versuchsatomkraftwerk Lucens

Japan ist am 11. März 2011 im Nordosten von einem Erdbeben der Stärke 9,0 erschüttert wor-
den. Dadurch wurde ein Tsunami ausgelöst, welcher enorme Zerstörung anrichtete. Überdies
droht in den Atomanlagen eine dritte Katastrophe durch diverse Störfälle.

Nahezu in Vergessenheit geraten ist ein Atomunfall in der Schweiz Ende der 1960er Jahre in der
Nähe der waadtländischen Ortschaft Lucens im Broyetal.

Aufgrund von Gesuchen aus der Industrie und von Elektrizitätsgesellschaften empfahl der Bun-
desrat der Bundesversammlung den Bau eines Versuchs-Leistungsreaktors. Im März 1960 be-
willigten die eidgenössischen Räte Finanzmittel im Umfang von 50 Mio.Fr. für das Vorhaben.
Die Anlage wurde ausserhalb von Lucens errichtet (Spatenstich am 1. Juli 1962) und ausser
einigen Betriebs- und Lagergebäuden unterirdisch in drei Felskavernen angelegt. Diese befanden
sich in porösem, wasserführenden Sandstein, sodass ein gut funktionierendes Drainagesystem
für die Werksicherheit unerlässlich erschien.

Der Reaktorbau war durch mehrere Pannen und finanzielle Probleme gekennzeichnet. Einige
Elektrizitätsgesellschaften planten den Kauf von fertigen Reaktoren und stiegen aus dem Projekt
aus. In Lucens liefen die Kosten davon und der Zeitplan musste revidiert werden. Risse im Fels
und Wassereintritte zeigten die Undichtigkeit der Kaverne, was die Überarbeitung des Drainage-
systems erforderte. Die Kaverne wurde zum Sicherheitsproblem.

Die Projektplanung sah Kosten von 64,5 Mio.Fr. vor; sie stiegen bis zur Endabrechnung auf
112,3 Mio.Fr.. Noch schlimmer waren die Probleme mit den vorgesehenen Brennelementen;
eines davon schmolz und der Forschungsreaktor in Würenlingen musste vollständig zerlegt und
dekontaminiert werden.

Im Mai 1967 gab Sulzer den Austritt aus dem Projekt und Lucens stand vor dem Ende. Das
Kernkraftwerk konnte schliesslich am 10. Mai 1968 der Elektrizitätsgesellschaft Energie Ouest
Suisse (EOS) zum Betrieb übergeben werden, es musste aber drei Monate später wegen eines
technischen Defekts wieder abgeschaltet werden. Nach einer Revision wurde der Betrieb am 21.
Januar 1969 wieder aufgenommen. Die Steigerung der Reaktorleistung führte zur Überhitzung
mehrerer Brennelemente, wobei eines sich so stark erhitzte, dass es schmolz und das Druckrohr
zum Bersten brachte. Schweres Wasser und geschmolzenes radioaktives Material wurden durch
die Explosion durch die Kaverne geschleudert. Mittels einer automatischen Schnellabschaltung
wurde der Reaktor ausser Betrieb gesetzt.

Bis Ende 1971 wurde der Reaktor zerlegt und dekontaminiert. Die total 250 Fässer radioaktiver
Abfälle wurden 2003 von Lucens in das Zwischenlager nach Würenlingen transportiert. Eine
Untersuchungskommission publizierte ihren Schlussbericht erst 1979. Als Ursache des Unfalls
erachtete sie die Wasseransammlung in einigen Brennelementen, was zu ihrer Korrosion und
entsprechenden Ablagerungen von innen führte. Dadurch hatte sich der Platz für das Kühlgas
verengt. Durch die verminderte Kühlleistung erfolgte eine Überhitzung mehrerer Elemente, was
zur partiellen Kernschmelze führte. In der Folge konnte bei Messungen in der Umgebung des
Versuchsatomkraftwerks nur ein leichter Anstieg der Radioaktivität festgestellt werden.

Die Internationale Bewertungsskala für nukleare Ereignisse (INES-Skala) registriert Störfälle
von 0 (Ereignis ohne oder mit geringer sicherheitstechnischer Bedeutung) bis 7 (katastrophaler
Unfall); Lucens steht bei Stufe 4 – 5 und zählt zu den schwersten Störfällen, die sich bei friedli-
cher Nutzung der Atomenergie ereigneten. Da es sich um einen relativ kleinen Reaktor in einer
Felskaverne handelte, führte der folgeschwere Zwischenfall nicht zur Katastrophe.

(Vgl. die Arbeit von Tobias Wildi, Der Traum vom eigenen Reaktor. Die schweizerische Atom-
technologieentwicklung 1945 – 1969, Chronos, Zürich 2003).

(d)