

# Aus Mitgliedwerken = Informations des membres de l'UCS

Objektyp: **Group**

Zeitschrift: **Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins, des Verbandes Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen = Bulletin de l'Association Suisse des Electriciens, de l'Association des Entreprises électriques suisses**

Band (Jahr): **75 (1984)**

Heft 18

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.

fenen Tür» durchgeführt: in den Kraftwerken Eglisau, Sarganserland und den Unterwerken Weinfelden, Mörschwil und Grynau. Je nach Räumlichkeiten und Grösse der Anlässe wurden entweder die grosse VSE-Wanderausstellung oder ein Informationsstand zu den Initiativen in die Veranstaltungen integriert. Co

ment en possession des pouvoirs publics. Les NOK ont organisé encore d'autres journées portes ouvertes: dans les centrales d'Eglisau, Sarganserland et dans les sous-stations de Weinfelden, Mörschwil et Grynau. Selon l'espace disponible et l'importance de la manifestation, on y avait également intégré l'exposition itinérante de l'UCS ou un stand d'information au sujet des initiatives. Co

## Aus Mitgliedswerken



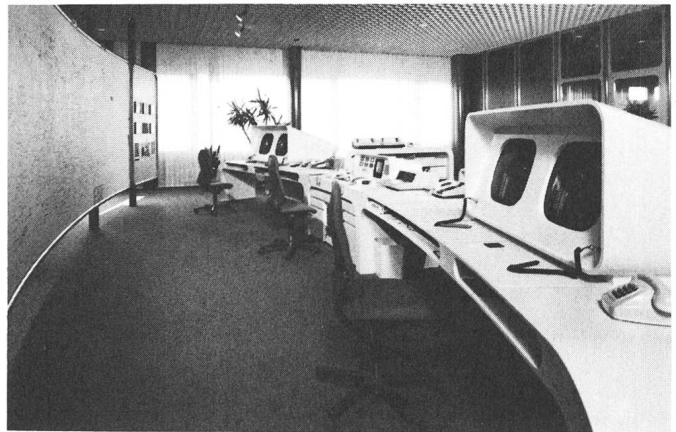
## Informations des membres de l'UCS

### Compagnie Vaudoise d'Electricité (CVE)

Le mercredi 23 septembre, la CVE a inauguré son nouveau Centre de conduite et de gestion (CCG) à Montcherand, en présence de personnalités politiques de la région et de la presse.

Le CCG est un service d'exploitation dont la mission consiste à assurer la permanence et la qualité de la livraison d'énergie électrique ainsi que la gestion optimale, sur les plans technique et économique, des ouvrages de production. C'est-à-dire qu'il surveille les réseaux de transport, de distribution, les postes de transformation et les usines de sa zone et ordonne les manœuvres de dépannage et de réparation.

Aujourd'hui, la CVE dispose, dans un local neuf, d'un CCG ultra-moderne, entièrement informatisé, qui lui permet d'améliorer encore la qualité de ses services. Relevons notamment que les opérateurs reçoivent les informations sur des écrans de visualisation et qu'ils transmettent leurs ordres en désignant des symboles sur ces mêmes écrans au moyen de crayons lumineux. Un système d'avant-garde qui a l'avantage de la simplicité... Ici pas besoin de clavier! Ma



La salle de commande

## Diverse Informationen



## Informations diverses

### Lastwagen mit Wasserstoffantrieb

MTH (Methylcyclohexan, Toluol, Hydrogen = Wasserstoff) heisst die Formel, mit der in Zukunft Lastwagen betrieben werden könnten. Das EIR (Eidg. Institut für Reaktorforschung) befasst sich unter der Projektleitung von Prof. Dr. M. Taube im Rahmen eines vom NEFF (Nationaler Energie-Forschungsfonds) wesentlich mitfinanzierten Forschungsauftrages mit diesem Antriebskonzept. Kürzlich konnte auf dem EIR-Gelände in Würenlingen ein Saurer-Lastwagen vorgestellt werden, der mit seinem gigantischen Aufbau zur Wasserstoffproduktion sehr beeindruckte und, was besonders zu bemerken ist, sich sogar ohne Unterbrüche zwei Runden auf dem Vorführplatz aus eigener Kraft zu bewegen vermochte. Die erste Etappe zur Entwicklung eines umweltfreundlichen Antriebsystems für Motorfahrzeuge hat offenbar seinen Abschluss gefunden. Das einzige Fragezeichen, das bleibt, ist, wie viele weitere Etappen noch nötig sind, um dieses Fahrzeug in technischer und wirtschaftlicher Hinsicht so weiterzuentwickeln, dass es im Markt eine Chance hat. Hier gilt es noch einen weiten und dornenvollen Weg zurückzulegen.

Das MTH-System lässt sich gesamthaft folgendermassen charakterisieren (siehe auch [1]):

- Überschusselektrizität (Sommerhalbjahr: Nacht- und Wochenendenergie) wird als Ausgangsenergie für die Produktion von

Wasserstoff mit einem Wirkungsgrad von rund 70% eingesetzt (Elektrolyse von Wasser).

- Der erzeugte Wasserstoff wird in Toluol (einem Benzinbestandteil) chemisch eingebaut und in Form von hydriertem Toluol (flüssiges Methylcyclohexan) gelagert. Dieser Wasserstoffträger enthält etwa 6,2 Gewichtsprozent Wasserstoff. Der Energieinhalt des Wasserstoffs aus 5 Litern Methylcyclohexan entspricht etwa einer Benzinmenge von rund 1 Liter.

Diese beiden ersten Schritte erfolgen in grösseren Produktionsanlagen ausserhalb der Fahrzeuge.

- Auf dem Fahrzeug wird mittels eines katalytischen Prozesses der im Methylcyclohexan eingelagerte Wasserstoff mit einem Wirkungsgrad von etwa 90% abgespalten und im Verbrennungsmotor direkt zum Antrieb des Fahrzeuges verwendet. Das nach der Wasserstoffabspaltung verbleibende Toluol kann an die nächste Tankstelle zurückgeliefert werden. Falls erforderlich, kann das verbleibende Toluol auch direkt im Motor als Antriebsenergie verwendet werden. Zur Lagerung des Toluols und des Methylcyclohexans kann ein normaler Treibstofftank zum Einsatz kommen, allerdings beträgt das nötige Volumen rund das Fünffache eines konventionellen Treibstofftanks.

Das MTH-Antriebssystem ist umweltschonend, da die Auspuffgase bei einwandfreier Verbrennung nur aus gewöhnlichem Was-