

Zeitschrift: Wasser Energie Luft = Eau énergie air = Acqua energia aria
Herausgeber: Schweizerischer Wasserwirtschaftsverband
Band: 69 (1977)
Heft: 6-7

Inhaltsverzeichnis

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: 17.05.2025

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

Inhalt	Seite	Table de Matières	page
1. Aufgabenstellung	127	1. Problèmes à résoudre	134
2. Einleitung	127	2. Introduction	137
2.1 Der Bericht 1967: Stellungnahme und Thesen des Schweizerischen Wasserwirtschaftsverbandes zum Ausbau der Schweizer Wasserkräfte	127	2.1 Rapport 1967: Prises de position et thèses de l'Association suisse pour l'aménagement des eaux, concernant le développement des forces hydrauliques suisses	137
2.2 Die Erarbeitung des Berichtes 1977	127	2.2 L'élaboration du rapport 1977	137
3. Stand des Ausbaus des Wasserkraftpotentials	128	3. Etat de la mise en valeur du potentiel des forces hydrauliques	137
3.1 Die heute genutzten Wasserkräfte	128	3.1 Les forces hydrauliques utilisées actuellement	137
3.2 Die Nutzung der Wasserkräfte nach Fertigstellung der sich im Bau befindlichen Anlagen	128	3.2 L'utilisation des forces hydrauliques après achèvement des aménagements en cours de construction	137
3.3 Die Schwankungen der hydraulischen Energieerzeugung	128	3.3 Les fluctuations de la production d'énergie hydraulique	137
4. Erneuerung, Ausbau und Neubau bestehender Anlagen	128	4. Rénovation, agrandissement et reconstruction d'aménagements existants	138
5. Weitere Projekte für Wasserkraftanlagen	129	5. Nouveaux projets d'aménagements hydrauliques	138
5.1 Die Projektunterlagen	129	5.1 Bases du projet	138
5.2 Erste Beurteilung aus der Sicht der Projektverfasser	129	5.2 Première appréciation, du point de vue des auteurs de projets	138
5.3 Ergebnis der Umfrage	129	5.3 Résultats de l'enquête	139
6. Verkleinerung des Wasserkraftpotentials	129	6. Diminution du potentiel d'énergie hydraulique	139
6.1 Stilllegung von Wasserkraftanlagen	129	6.1 Mise hors service d'aménagements hydrauliques	139
Wirtschaftlichkeit	129	6.2 Pertes d'énergie par augmentation des débits de dotation	139
Rechtliches	129	6.3 Pertes d'énergie résultant de dépôts alluvionnaires dans les bassins d'accumulation	140
Energieeintrüsse	130	7. Paramètres déterminant le développement futur des centrales hydrauliques	140
Steuern und weitere Leistungen an die öffentliche Hand	130	7.1 Augmentation de la consommation d'électricité; substitution de l'électricité à d'autres agents énergétiques	140
Stilllegung von Wasserkraftanlagen, Folgerungen	130	7.2 Frais de construction et de premier établissement; prix de revient de l'énergie	140
6.2 Energieeintrüsse durch Vergrösserung von Dotierwassermengen	130	7.3 Le marché du capital	141
6.3 Energieeintrüsse durch Verlandung unserer Stauseen	130	7.4 Sécurité d'approvisionnement et diversification des sources d'énergie	141
7. Einflussgrössen, die den weiteren Ausbau unserer Wasserkraftanlagen bestimmen	130	7.5 Autres facteurs favorables au développement des forces hydrauliques	141
7.1 Zunahme des Elektrizitätsbedarfs; Substitution von andern Energieträgern durch Elektrizität	131	7.6 Respect de l'environnement par la politique énergétique	141
7.2 Bau- und Anlagekosten; Energiegestehungskosten	131	7.7 Mesures dirigistes de l'Etat	142
7.3 Der Kapitalmarkt	131	7.8 Problèmes en liaison avec l'échéance des concessions	142
7.4 Versorgungssicherheit und Diversifikation der Energiequellen	131	8. Appréciation générale	143
7.5 Weitere Interessen am Ausbau der Wasserkräfte	131	Transformation, rénovation, agrandissement des aménagements hydro-électriques existants	143
7.6 Das Verständnis der Umweltbelange in der Energiepolitik	132	Nouvelles installations hydrauliques	143
7.7 Staatliche Lenkungsmassnahmen	132	Résumé	143
7.8 Probleme des Konzessionsablaufes	132	9. Conclusions	143
8. Gesamtbeurteilung	133		
Umbauten, Erneuerungen, Erweiterungen bestehender Wasserkraftanlagen	133		
Neue Wasserkraftanlagen	133		
Zusammenstellung	134		
9. Schlussfolgerungen	134		

Der Bericht wurde Ende Januar 1977 der Eidg. Kommission für die Gesamtenergiekonzeption, GEK, zugestellt; im Mai wurde der Text nochmals überarbeitet.

Als Einheit für die Energiemenge wird in diesem Bericht die Terawattstunde (TWh) verwendet.

1 TWh = 10^{12} Wh = 10^9 kWh = 860 Tcal (Terakalorie)

1 Tcal = 10^{12} cal = 10^9 kcal = $\frac{1}{860}$ TWh = $\frac{1}{860}$ TWh

1 kcal ist die Wärmemenge, die zur Erwärmung von 1 kg Wasser von 14,5 °C auf 15,5 °C benötigt wird.

Le présent rapport a été soumis à fin janvier 1977 à la Commission fédérale de la conception globale de l'énergie (GEK); le texte a été révisé en mois de mai.

L'unité d'énergie utilisée dans le rapport est la Terawatt-heure (TWh). Les valeurs de conversion utilisées sont:

1 TWh = 10^{12} Wh = 10^9 kWh = 860 Tcal (Técalories)

1 Tcal = 10^{12} cal = 10^9 kcal = $\frac{1}{860}$ TWh

1 kcal est la quantité de chaleur nécessaire au réchauffement d'un kg d'eau entre 14,5 ° et 15,5 °C.