

**Zeitschrift:** Wasser- und Energiewirtschaft = Cours d'eau et énergie  
**Herausgeber:** Schweizerischer Wasserwirtschaftsverband  
**Band:** 31 (1939)  
**Heft:** 2

**Artikel:** Flussmarkierung  
**Autor:** E.M.O.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-922199>

### **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:** 15.03.2025

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

erklären, weil sie nur die Entwertung der Anlagen ausgleichen, die durch den Ablauf der Verleihung entsteht.

Selbstverständlich hat die Unternehmung für Verluste selbst aufzukommen, die bei der Liquidation wegen unrichtiger Berechnung der Rücklagen oder Abschreibungen entstehen.

Andererseits gehören Ueberschüsse, die sich aus zu grosser Dotierung ergeben, dem Unternehmen. Um solche Ueberschüsse wird sich die Steuerbehörde kümmern wollen, weil sie echte Reserven darstellen.

### III.

Was die Erneuerung der Verleihungen betrifft, so wird in der Praxis die Frage vielleicht einige Schwierigkeiten verursachen, ob und in welchem Umfange neue Auflagen in die erneuerte Verleihung aufgenommen werden dürfen. Der Herr Referent hat auf die Anforderungen des öffentlichen Wohls verwiesen. Man kann beistimmen, soweit neue technische Erkenntnisse vorliegen, die Auflagen vom Standpunkte der öffentlichen Sicherheit aus unerlässlich machen. Im übrigen aber schliesst der Begriff «Erneuerung» in sich, dass nicht eine Verleihung auf veränderter Grundlage erteilt, sondern dass die geltende Verleihung als solche fortgesetzt und in diesem Sinn erneuert wird.

Bis zum Zeitpunkt, in dem diese Erneuerung stattfindet, müssen die Anlagen im Stande gehalten werden, andererseits werden die Rücklagen für die Tilgung der Heimfallverluste bis zum Erneuerungstermin, der mit dem Heimfallstermin zusammenfällt, angesammelt, oder es werden die Abschreibungen bis zum gleichen Zeitpunkte fortgesetzt; daraus ergibt sich auf den Erneuerungstermin entweder ein Ueberschuss der Rücklage, oder die neue Rechnung beginnt mit einem Aktivposten gleich dem Werte der Anlagen, dem keine Schulden gegenüberstehen. Das verleihende Gemeinwesen wird in diesem Falle vom Unternehmen eine Gebühr verlangen, über deren Umfang hier zu diskutieren nicht der Ort ist. Zu beachten ist aber, dass das verleihende Gemeinwesen vom Unternehmer wieder Wasserzins und Steuern erhält.

Im übrigen wird ja das Erneuerungsrecht gewährt im Interesse der Verbilligung der Produk-

tion, und bei Wasserkraftanlagen wird die Verminderung der Produktionskosten am besten erreicht durch Vornahme direkter Abschreibungen auf den Anlagewerten.

### IV.

a) Zum Thema «Verwirkung der Verleihungen» ist noch auf die mehr akademische Frage hinzuweisen, ob die Verwirkung auch bei den althergebrachten, sogenannten ehehaften und zinsfreien Rechten ausgesprochen werden könne. Für die Entscheidung der Frage ist der in den kantonalen Verfassungen enthaltene Schutz der wohl erworbenen Rechte massgebend. Die Verwirkung betraf, wo sie ausgesprochen wurde, unbedeutende Wasserrechte mit kleinen, gänzlich verfallenen Anlagen, deren Wiederherstellung sich nicht lohnte.

b) Von grösserer Bedeutung ist der Verzicht durch den Berechtigten. In den Voraussetzungen ist dem Herrn Referenten zuzustimmen. Es ginge natürlich nicht an, von einem Beliehenen, der noch keine Anlagen erstellt hat, und der auf die Verleihung verzichtet, auch weiterhin die Bezahlung von jährlichen Abgaben zu verlangen. In Art. 64, lit. b. WRG, ist ja der Verzicht ohne weitere Vorbehalte ausdrücklich vorgesehen. Die Verleihungsbehörde kann über das Gefälle wieder verfügen und von neuen Beliehenen wieder eine Konzessionsgebühr verlangen.

Eine Frage erhebt sich, die aber wieder kleine Anlagen betrifft:

Wie ist beim Verzicht auf eine Verleihung vorzugehen, wenn die Anlage ausgebaut ist? Jedenfalls muss der Beliehene den öffentlichen Interessen dadurch Rechnung tragen, dass er die den Wasserabfluss hindernden Anlagen beseitigt oder die Anlagen solange unterhält, als diese von der Verleihungsbehörde nicht anderweitig verwendet werden können; zu vergleichen Art. 52 und 53 des Zürcherischen Wasserbaugesetzes vom 15. Dezember 1901.

Die Frage, ob ein teilweiser Verzicht möglich ist, dürfte dann bejaht werden, wenn es sich um einen Gefällsanteil handelt, der für eine ausgebaute Anlage keinen Wert besitzt, so dass der Beliehene daraus belastet würde (z. B. durch Wasserzins), ohne einen Ausgleich in Form einer Möglichkeit der Energieerzeugung zu haben.

## Flussmarkierungen

Wenn bei Kraftwerken oder Wasserbauten für Flussfahrer Weisungen oder Warnungen zu erteilen waren, musste man sich bis vor kurzem mit Schrifttabellen behelfen, die meist erst auf kurze Distanz oder überhaupt nicht gelesen werden können. Es ist

daher von verschiedenen Seiten schon seit längerer Zeit angestrebt worden, für die Flussfahrer ähnliche Signale zu vereinbaren, wie sie im Strassenverkehr allgemein üblich sind.

Der Verband Schweiz. Faltbootfahrer, die Nau-

Flussmarkierungen

Signalisation pour la navigation en rivières

Segnali per i fiumi

**Dreieck :**  
Triangle  
Triangolo

**Gefahr:**  
Danger.  
Pericolo.

Rot  
Rouge  
Rosso

**Unbefahrbar:**  
Infranchissable.  
Non navigabile.

**Allgemeine Gefahr:**  
Danger non précisé.  
Pericolo.

**Bauarbeiten:**  
Travaux.  
Lavori.

**Wehr:**  
Barrage.  
Diga.

**Drahtseil:**  
Câble.  
Cavo.

**Pfähle:**  
Pieux.  
Piloti.

**Felsen:**  
Rochers.  
Rocce.

**Wirbel:**  
Tourbillon.  
Vortice.

**Wildwasser:**  
Rapides.  
Grandi onde.

**Ring:**  
Anneau  
Anello

**Verbot:**  
Défense.  
Divieto.

Rot  
Rouge  
Rosso

**Allgemeines Fahrverbot:**  
Interdiction de naviguer.  
Divieto di navigazione.

**Landen verboten:**  
Défense d'aborder.  
È vietato accostare.

**Camping verboten:**  
Défense de camper.  
Divieto di campeggio.

**Bauarbeiten gesperrt:**  
Passage interdit.  
Lavori, non si passa.

**Viereck:**  
Carre  
Quadrato

**Hinweis:**  
Renseignements.  
Indicazione.

**Vorsicht:**  
Attention.  
Attenzione.

**Landungsplatz:**  
Place d'abordage.  
Luogo per accostare.

**Camping:**  
Campeement.  
Campeggio.

**Bootshaus:**  
Garage.  
Garage per canoe.

**Wirtschaft:**  
Auberge.  
Trattoria.

**Fahrrichtung:**  
Direction.  
Direzione.

**Kreis:**  
Cercle  
Circolo

**Vorschrift:**  
Obligation.  
Ordine.

Blau.  
Bleu.  
Blu.

**Landen:**  
Aborder.  
Accostare.

**Linkes (Rechtes) Ufer entlang fahren:**  
Serrer la rive gauche (droite).  
Fiancheggiare la sponda sinistra (destra).

**Obligatorische Fahrrichtung:**  
Sens obligatoire.  
Direzione obbligatoria.

**Distanz - Pfähle:**  
Indicateur de distances.  
Piloti di Distanza.

50 100 150 200 m.

tische Sektion des Touring-Club der Schweiz, arbeitete einen Entwurf, gemäss vorstehender Abbildung, aus.

Zu diesen Signalen wurde folgende Wegleitung aufgestellt:

Die Signale «Unbefahrbar», «Dem Ufer entlang fahren» oder andere Gefahrensignale sind genügend hoch an einem Drahtseil über der Flussmitte aufzuhängen. Wo dies nicht möglich ist, sind an beiden Ufern Signale aufzustellen, doch ist darauf Rücksicht zu nehmen, dass sie vom Wasserlauf aus gut sichtbar sind (Achtung auf Gebüsch).

Uebersteigt die normale Wassergeschwindigkeit 5 km/Std. (1,5 m/sek.) ist das Signal «Gefahr» schon oberhalb anzubringen, um es dem Faltbootfahrer zu ermöglichen, rechtzeitig zu landen und das Hindernis zu besichtigen. Die Landungsstelle ist zu signalisieren. Die Distanz vom Signal zum Hindernis kann durch schwarze Striche an der Signalstange (resp. Distanzpfähle) vermerkt werden.

Das Signal «Landen» befindet sich stets an der Landungsstelle selbst. Uebersteigt die Wassergeschwindigkeit 5 km/Std. (1,5 m/sek.), so ist als Vorsignal «Dem Ufer entlang fahren» anzubringen.

Eine Umtragstelle wird signalisiert durch «Landen», mit ergänzendem Text, wie zum Beispiel: Fussweg zur Einsatzstelle 150 m, bei der Kreuzung rechts abbiegen. Die Einsatzstelle kann ebenfalls durch «Landen», vom Land aus sichtbar, signalisiert werden.

Drahtseile (bei Baggararbeiten usw.), durch rote Signalflaggen kenntlich gemacht, sollen am Ufer mindestens

1,20 m über dem Wasserspiegel hängen, um eine Durchfahrt zu ermöglichen. Wenn die Durchfahrt nur an einem Ufer möglich ist, so ist das Signal «Gefahr», «Drahtseil» zu ergänzen durch «Dem... Ufer entlang fahren».

Wir empfehlen Behörden, Kraftwerken und Bauunternehmungen, sich für die Aufstellung von Signalen mit dem Touring-Club der Schweiz, Rue Pierre Fatio 9, Genève, in Verbindung zu setzen, welcher zu ihrer Beratung einen erfahrenen Faltbootfahrer delegieren wird.

Einzelne dieser Signale sind schon seit einigen Jahren verwendet worden, so bei den Anlagen der Bernischen Kraftwerke A.-G., und haben sich bewährt.

Die oben abgebildeten Tabellen sind nunmehr vom Eidg. Amt für Verkehr in befürwortendem Sinne den Kantonen zur Vernehmlassung zugestellt worden. Diese, wie auch die militärischen Instanzen, haben sich zustimmend dazu geäußert. International werden die Tabellen befürwortet durch den Spitzenverband der Faltbootfahrer, IRK/Internationale Repräsentantenschaft für Kanusport und den Spitzenverband der Touristik, AIT/Alliance Internationale de Tourisme. Es wäre zu wünschen, dass diese Signale bei unsern schweizerischen Wasserstrassen allgemein Verwendung fänden.

E. M.-O.