

**Zeitschrift:** Bulletin de l'Association suisse des électriciens  
**Herausgeber:** Association suisse des électriciens  
**Band:** 40 (1949)  
**Heft:** 18

**Artikel:** Gemeingebrauch und Sondernutzung öffentlicher Gewässer  
**Autor:** Wettstein, Benno  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-1056414>

### **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:** 25.12.2024

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

## Gemeingebrauch und Sondernutzung öffentlicher Gewässer

Von Benno Wettstein, Zürich

347.247

*Der Verfasser stellt über Gemeingebrauch, gesteigerten Gemeingebrauch (auch Erlaubnisgebrauch genannt) und Sondernutzung öffentlicher Gewässer grundsätzliche rechtliche Betrachtungen an. Während der Gemeingebrauch frei ist, braucht es für den gesteigerten Gemeingebrauch eine polizeiliche Erlaubnis. Die Sondernutzung dagegen setzt eine Verleihung (Konzession) durch den Staat, welchem die Verfügungsgewalt über die Gewässer zusteht, voraus.*

*An einem praktischen Beispiel der jüngsten Zeit untersucht der Verfasser, um welche Art von Gebrauch es sich handelt, und zieht daraus die rechtlichen Folgerungen.*

*L'auteur passe en revue les divers principes juridiques qui gouvernent la consommation publique normale, la consommation publique accrue (dite également consommation autorisée) et l'utilisation spéciale des cours d'eau publics. Tandis que la consommation publique normale est libre, il est nécessaire de demander une autorisation officielle pour la consommation publique accrue. Quant à l'utilisation spéciale, elle est liée à l'octroi d'une concession par l'Etat qui dispose du cours d'eau.*

*A l'aide d'un exemple pratique récent, l'auteur examine de quel genre de consommation il s'agit et quelles en sont les conséquences légales.*

Vor kurzem ging ein bundesgerichtlicher Entscheid über die Bewilligung von Pumpanlagen zur Gewinnung von Winterenergie durch die Presse <sup>1)</sup>, welcher einige grundsätzliche Betrachtungen rechtefertigt. Für den Juristen dürfte es sich allerdings um bekannte Dinge handeln, während dem Laien sicherlich einige grundsätzliche Betrachtungen erwünscht sein werden.

Die Nutzbarmachung der in einem öffentlichen Gewässer enthaltenen Kraft setzt eine behördliche Konzession oder Verleihung voraus. Das Recht hierzu muss vom Staat, welchem die Verfügungsmacht über das Gewässer zusteht, erworben werden. Juristisch ausgedrückt handelt es sich um die Einräumung eines Sondernutzungsrechtes an der öffentlichen Sache, dem Gewässer. Nicht alle Benützungen dieses der Allgemeinheit gehörenden Rechtsgutes bedürfen einer Verleihung. Soweit sie nicht als sogenannter Gemeingebrauch von behördlichen Bewilligungen gänzlich frei sind (Baden, Tränken, Waschen usw.) setzen sie, als gesteigerter Gemeingebrauch, eine Polizeierlaubnis voraus (Anbringen von Stegen, Wasch- und Anbindevorrichtungen, Befahren mit gewissen Schiffstypen u. a. m.). Der Jurist spricht in solchen Fällen auch von Erlaubnisgebrauch. Gegenüber der Verleihung besteht ein grundlegender Unterschied: die Bewilligung zum gesteigerten Gemeingebrauch hat keine konstitutionelle, sondern nur deklaratorische Wirkung. Sie stellt fest, dass der Ausübung einer schon bestehenden Rechtsbefugnis keine öffentlichen und sicherheitspolizeilichen Interessen entgegenstehen. Sie ist deshalb immer kurz befristet und kann jederzeit auf ihre Berechtigung überprüft werden. Die Gegenleistung des Bewerbers besteht in einer meist geringfügigen Erlaubnisgebühr. Anders die Verleihung. Sie begründet ein neues, bisher nicht vorhandenes Recht und erweitert damit die Befugnisse des Bewerbers. Sie ist deshalb auch mit erheblich grösseren Gegenleistungen (Verleihungsgebühr, Wasserzins) verbunden und wird regelmässig mit umfangreichen Auflagen verbunden. Andererseits kann das verliehene Recht aber nicht entzogen werden, es sei denn im öffentlichen Interesse und gegen volle Entschädigung. Es wird auch regelmässig für längere Zeiträume (50...100 Jahre) erteilt und

eignet sich damit als Grundlage für umfangreiche Kapitalinvestitionen <sup>2)</sup>.

Beim eingangs erwähnten Prozess vor Bundesgericht gelangten nun die geschilderten Grundsätze zur Anwendung. Die Etselwerk A.-G. besitzt die Konzession zur Nutzbarmachung der Wasserkräfte der Sihl unter Anlegung eines Stausees. Sie stellte im Jahre 1947 im Kraftwerk Altendorf am Zürichsee zwei Speicherpumpen auf, welche dazu dienen sollten, aus dem Unterwasserkanal Wasser in den Stausee zu pumpen. Sie teilte den Konzessionsbehörden von Zürich, Schwyz und Zug ihr Vorhaben mit und stellte sich dabei auf den Standpunkt, ein Wasserzins sei für die durch die Pumpanlage gewonnene Energie nicht zu entrichten, da die Wasserabgabe mit der Wasserentnahmestelle zusammenfalle. Der Regierungsrat des Kantons Schwyz verlangte daraufhin die Stellung eines Konzessionsgesuches mit der Androhung, dass andernfalls die Pumpen wieder zu entfernen seien. Er berief sich u. a. auf § 2 des schwyzerischen Wasserrechtsgesetzes, wonach die Erstellung neuer Wasserwerkanlagen zur Benutzung der öffentlichen Gewässer einer staatlichen Bewilligung bedürfen. Die Etselwerk A.-G. hielt diesem Argument entgegen, das Wasserrechtsgesetz erfasse lediglich die Nutzung der natürlichen Wasserkraft, nicht diejenige, welche durch künstliche Hebung des Wassers entstehe.

Der Ausgang des Prozesses hing in der Hauptsache davon ab, wie die Entnahme des Pumpwassers aus dem Zürichsee beurteilt wird: als bewilligungsfreier Gemeingebrauch, als bewilligungspflichtiger Erlaubnisgebrauch oder endlich als konzessionspflichtige Sondernutzung. Wenn man in Betracht zieht, dass durch die Pumpanlage der Etselwerk A.-G. dem Zürichsee 2,8 m<sup>3</sup> Wasser pro Sekunde entzogen werden können, und in der Zeit vom 1. Oktober 1947 bis 30. September 1948 rund 25 Mill. m<sup>3</sup> oder rund 27% des nutzbaren Stauseehaltes hinaufgepumpt wurden, so konnte die Entscheidung nicht zweifelhaft sein. Ein Gemeingebrauch der öffentlichen Sache, so wie er jedermann bewilligungslos zusteht, fällt ausser Betracht. Es kann sich nur noch fragen, ob eine Polizeierlaubnis zu gesteigertem Gemeingebrauch genügt, oder ob ein Sonder-

<sup>1)</sup> Staatsrechtliche Kammer i. S. Etselwerk A.-G./Kanton Schwyz, vom 24. Februar 1941 (Urteil).

<sup>2)</sup> Siehe Wasser- und Energiewirtsch. Bd. 35(1943), Nr. 1/2, S. 1...3: Können Wasserrechtsverleihungen einseitig abgeändert werden?

nutzungsrecht durch eine Verleihung, eventuell durch Ergänzung der bestehenden Konzession, eingeräumt werden muss. Diese Frage ist im Entscheid des Bundesgerichtes offen gelassen worden, denn sie fällt ins Gebiet des freien Ermessens der Verleihungsbehörde. Auch die schwyzerischen Behörden haben sich noch nicht festgelegt. Es liegt auf der Hand, dass die Grenzen zwischen Sondernutzung und gesteigertem Gemeingebrauch fließend sind und von Fall zu Fall festgestellt werden müssen.

Die Bewilligungspflicht kann nicht deshalb verneint werden, weil sie im schwyzerischen Wasserrechtsgesetz vom 11. März 1908 § 2 nur für die Erstellung *neuer* Wasserwerkanlagen vorgeschrieben wird. Dieses Gesetz regelt eben nur *einen* Fall der Sondernutzung öffentlicher Gewässer, nämlich denjenigen der Wasserkraftnutzung, dem weitaus die grösste Bedeutung zukommt. Das heisst aber nicht, dass andere Benutzungsarten mangels ausdrücklicher, gesetzlicher Bestimmung bewilligungsfrei sind. Auch ohne ausdrücklichen Auftrag durch den Gesetzgeber haben die staatlichen Organe die Benutzung der Sachen im Gemeingebrauch zu regeln und gegebenenfalls die Einholung von Sonderbewilligungen zu fordern. Das Bundesgericht hat daher entschieden, die Etzelwerk A.-G. sei verpflichtet, ein Gesuch um Bewilligung der Pumpanlage bei den schwyzerischen Behörden zu stellen.

Wir erinnern in diesem Zusammenhang an die Regelung für die Erstellung von *Wärmepumpen* im Kanton Zürich<sup>3)</sup>. Auch hier handelt es sich um eine Sondernutzung der öffentlichen Gewässer, die, obschon im zürcherischen WRG nicht vorgesehen, einer Verleihung bedarf. Solche Konzessionen sind schon wiederholt verlangt und erteilt worden. Im bernischen Entwurf zu einem neuen Wasserrechtsgesetz ist die Konzessionspflicht für Wärmepumpen in einem besondern Artikel 110 ausdrücklich vorgesehen<sup>4)</sup>.

Zum Schluss noch ein Wort zur Frage, ob für Pumpanlagen der vorliegenden Art eine Polizeierlaubnis oder eine Verleihung angefordert werden soll. Ohne die Frage entscheiden zu wollen, ob das eine oder andere begrifflich richtig ist, sollte vom Standpunkt des Konzessionärs unbedingt eine echte Verleihung gefordert werden. Die Polizeierlaubnis hat, wie wir oben ausgeführt haben, nur deklaratorische Wirkung. Sie ist nicht rechtsbegründend und kann deshalb im öffentlichen Interesse entschädigungslos widerrufen werden. So werden beispielsweise die Bewilligungen zum Setzen von Bojen und Anbringen von Stegen und Pontons im Seegebiet nur für wenige Jahre und unter dem ausdrücklichen Vorbehalt jederzeitigen Widerrufs erteilt. Für die Erstellung kostspieliger Anlagen bildet die Gebrauchserlaubnis keine taugliche Grundlage. Hier ist die echte Konzession am Platze, welche dem Bewerber ein sogenanntes «wohl-

erworbenes Recht» (Art. 43 eidg. WRG) für eine bestimmte Dauer einräumt und damit auch die Voraussetzung für eine einwandfreie Betriebsrechnung mit den zugehörigen Abschreibungen schafft. Allerdings sind mit der Verleihung regelmässig grössere Lasten verbunden (Konzessionsgebühr, Wasserzins, Rückkauf- und Heimfallrechte usw.), die jedoch wegen der Unentziehbarkeit des erworbenen Rechts in Kauf genommen werden müssen. Es erscheint im übrigen klar, dass der Wasserzins für die beim Pumpbetrieb erzeugte Wasserkraft — wenn überhaupt ein solcher aufgelegt werden kann — niemals die gleiche Höhe erreichen darf, wie bei der Nutzung natürlicher Gefälle. Die Konzessionsbehörde wird der Tatsache Rechnung tragen müssen, dass der Konzessionär das Gefälle, das bei Berechnung des Wasserzinses im Normalfall eine ausschlaggebende Rolle spielt, gleichsam selbst schafft, ihm also nicht «verliehen» wird. Diese für die fiskalischen Interessen des Verleihers wichtige Tatsache scheint die Regierung des Kantons Schwyz erkannt zu haben. Sie hat dem Kantonsrat ein Gesetz über die Ergänzung des Kantonalen Wasserrechtsgesetzes vom 11. März 1908 unterbreitet, welches am 6. Juli von diesem genehmigt wurde und am 11. September 1949 der Volksabstimmung unterbreitet werden soll. Es hat folgenden Wortlaut:

#### § 1

Wird bei einer Wasserwerkanlage ein öffentliches Gewässer nur in der Weise beansprucht, dass Wasser daraus entnommen, das Gefälle jedoch künstlich durch Pumpwerke oder andere Einrichtungen vom Konzessionär geschaffen wird, so kann die Konzessionsbehörde die Wasserkraftsteuer und den Wasserzins entweder nach §§ 2<sup>bis</sup> und 3 des Wasserrechtsgesetzes oder nach § 3 hiernach festsetzen.

#### § 2

Werden Wasserkraftsteuer und Wasserzins auf Grund der §§ 2<sup>bis</sup> und 3 des Wasserrechtsgesetzes festgesetzt, so dürfen höchstens drei Viertel der dort genannten Maximalbeträge erhoben werden.

#### § 3

Die Abgaben können auch von der verliehenen oder von der genutzten Wassermenge berechnet werden. Sie betragen dann entweder 20 bis 50 Rappen vom Minutenliter der verliehenen oder 0,2 bis 0,5 Rappen vom Kubikmeter der genutzten Wassermenge.

#### § 4

Dieses Gesetz gilt auch für Bewilligungen zur Benützung von Seen im Sinne von § 11 des Wasserrechtsgesetzes.

#### § 5

Dieses Gesetz ist rückwirkend auf den 1. Juli 1947.

Es liegt auf der Hand, dass es sich hier um einen auf die Etzelwerk A.-G. zugeschnittenen Erlass handelt, ähnlich dem glarnerischen Gesetz betreffend die Besteuerung von Wasserwerken vom 22. Mai 1910, mit welchem die fiskalische Erfassung des Löntschwerkes bezweckt wurde<sup>5)</sup>. Wie die Regierung des Kantons Schwyz das neue Gesetz anwenden wird, bleibt abzuwarten. Die vorgesehenen Höchstansätze würden auf alle Fälle eine namhafte Mehrbelastung des Werkes herbeiführen, insbesondere wegen der vorgesehenen rückwirkenden Kraft des neuen Gesetzes. Obendrein erhebt sich

<sup>3)</sup> Kreis, H.: Die Konzessionierung von Wärmepumpenanlagen. SA aus Neue Zürcher Ztg. Bd. 163(1942), Nrn. 1994 u. 2000.

<sup>4)</sup> Vortrag der Baudirektion an den Reg.-Rat z. H. des Gr. Rates zum Gesetz über die Nutzung des Wassers, bereinigte Fassung Februar 1949.

<sup>5)</sup> BGE Bd. 38 I, S. 341.

die grundsätzliche Frage der Zulässigkeit von Wasserzinsen auf sog. «Pumpenergie» und die Vereinbarkeit mit den Vorschriften des eidgenössischen Wasserrechtsgesetzes.

Ein Heimfallrecht an den Pumpanlagen dürfte ausser Betracht fallen. Der Kanton Zürich nimmt in die Konzessionen für Wärmepumpen, mit denen ein Vergleich naheliegt, keine Rückkauf- oder Heimfallklausel auf. Etwas anders liegen die Dinge, wenn die Pumpen Konzession in die bestehende Sihlwasser Konzession eingebaut wird. Eine nähere Erörterung dieser Frage würde den Rahmen dieses Artikels überschreiten.

Ein wichtiger Unterschied zwischen Polizeierlaubnis und Verleihung liegt ferner auch darin,

dass ein Rechtsanspruch auf Erteilung eines Sondernutzungsrechtes nicht besteht, während die Polizeierlaubnis erzwungen werden kann. Das hat sich im Falle der projektierten Kraftwerke Hinterrhein mit aller wünschbaren Deutlichkeit gezeigt. Der Inhaber der Gewässerhoheit ist nicht verpflichtet, Sondernutzungsrechte an öffentlichen Gewässern zu erteilen. In der Regel wird hieraus aber kein Konflikt entstehen, denn die Nutzbarmachung der Wasserkräfte liegt im öffentlichen Interesse, inklusive Pumpanlagen zur Gewinnung von Winterenergie. Eine unbegründete Ablehnung käme einem zweckwidrigen Verwaltungsakt gleich.

Adresse des Autors:

Dr. iur. B. Wettstein, Rechtsanwalt, Talstrasse 11, Zürich 1.

## Technische Mitteilungen — Communications de nature technique

### Planmässige Pflege von Beleuchtungsanlagen

628.93.0045

[Nach: Planned Lighting Maintenance. Electr. Wld. Bd. 131(1949), Nr. 11, S. 117...124.]

Wenn man überlegt, dass Millionen von künstlichen Beleuchtungsanlagen in Betrieb sind und der Lichtverlust ebenso bezahlt werden muss, wie das ausgenützte Licht, so ist es von überragender Bedeutung, dass man dem Unterhalt dieser Anlagen erhöhte Aufmerksamkeit schenkt, um die Lichtverluste so gering wie möglich zu halten. Diese Lichtverluste ergeben sich durch verschiedene Ursachen, deren wichtigste die folgenden sechs sind:

- A) Alterung der Lichtquellen;
- B) Spannungsabfall;
- C) Schlechter Wirkungsgrad der Leuchten;
- D) Abnahme der Reflexion der Umgebung;
- E) Verschmutzung und Verstaubung;
- F) Ausfall von Lichtquellen.

Diese 6 Ursachen sind für rund 90 % der entstehenden Lichtverluste verantwortlich.

Bei der Projektierung einer neuen Beleuchtungsanlage berücksichtigt der Ingenieur diese Faktoren. Er kann sie auf Grund von Faustformeln schätzen, oder er kann jeden einzelnen Faktor des Lichtverlustes genau untersuchen und prozentual festlegen. In diesem Fall wird es ihm möglich sein, ein Beleuchtungsprojekt auszuarbeiten, das viel einwandfreier und zuverlässiger ist, als im ersten Fall.

Bei einer bestehenden Anlage ist es für den Ingenieur viel leichter, Richtlinien für den Unterhalt der Anlage auf-

#### Lichtverlust durch 6 Hauptfaktoren

Tabelle I

A) Alterung der Lichtquellen	
(am Ende der Nenn-Lebensdauer)	
Glühlampen . . . . .	20 %
Fluoreszenzlampen . . . . .	30 %
Quecksilberdampflampen . . . . .	23 %
B) Spannungsabfall	
bei vorschriftsmässiger Leitungsanlage . . . . .	unbedeutend
bei mangelhafter Leitungsanlage und Überlastung der Stromkreise . . . . .	5...20 %
C) Absorption der Leuchten . . . . .	18...35 %
D) Reflexionsverlust der Umgebung (Decken, Wände, Fussboden und andere Oberflächen) . . . . .	
	5 % pro Jahr
E) Verschmutzung und Verstaubung	
bei 1monatlicher Reinigung . . . . .	10 %
bei 3monatlicher Reinigung . . . . .	15 %
bei 6monatlicher Reinigung . . . . .	20 %
bei Reinigung beim Auswechseln der Lampen . . . . .	30 %
F) durch Ausfall von Lichtquellen . . . . .	bis 12 %

zustellen, da er mit festen gegebenen Verhältnissen rechnen und durch Messungen die einzelnen prozentualen Verluste, die entstehen, erfassen kann.

Die im Originalaufsatz enthaltenen graphischen Darstellungen zeigen für jeden der sechs Fälle den prozentualen Anteil des entstehenden Lichtverlustes, und am Schluss sind in einer Skizze sämtliche Faktoren wertmässig zusammengefasst (Tabelle I). Die Summe dieser Lichtverluste kann 30 % bis 70 % betragen, und es muss dabei bemerkt werden, dass nicht alle Verluste vermeidbar sind. Der Totallichtverlust kann aber auf die Hälfte reduziert werden, wenn ein gut ausgearbeitetes Programm für den Unterhalt der Anlage vorliegt und durchgeführt wird.

#### A) Alterung der Lichtquellen

Der Lichtverlust infolge Alterung der Lichtquellen hängt von der Art der benützten Lichtquelle und von der Qualität des Fabrikates ab. *Dieser Lichtverlust durch Alterung ist nicht vermeidbar.* Die Prüfung der Lichtverlustkurve (durch Alterung) der verschiedenen Arten von Lichtquellen zeigt, dass es sich lohnt, die Lichtquellen zwischen 70...100 % ihrer nominellen Lebensdauer zu ersetzen. Lichtquellen mit kurzer Lebensdauer müssen natürlich öfter ausgewechselt werden als solche mit langer Lebensdauer. Die Glühlampen, die eine Lebensdauer von rund 1000 Brennstunden haben, müssen unter gleichen Betriebsbedingungen viermal so oft ersetzt werden, wie die Fluoreszenzlampen. Die durchschnittliche Lichtausbeute der kurzlebigen Glühlampe ist jedoch höher, als diejenige der langlebigen Fluoreszenzlampe. Die Glühlampe hat z. B. bei 70 % ihrer Lebensdauer rund 12 % Verlust an Lichtausbeute, während die Fluoreszenzlampe bei 70 % ihrer Lebensdauer einen solchen von rund 27 % hat.

#### B) Spannungsabfall

Jede Abnahme der Spannung, sei es infolge Überlastung des Verteilnetzes oder schlechter Spannungsregulierung, bringt einen weiteren Verlust an Lichtausbeute. In der Praxis kann man mit einem Spannungsabfall von 3 % rechnen, der einen Verlust an Lichtausbeute von 3 % bei der Fluoreszenzlichtquelle und von 12 % bei der Glühlampe zur Folge hat. Es ist ausserordentlich wichtig, dass die Spannung, die für die Anlage massgebend ist, aufrechterhalten bleibt. Überspannung kürzt die Lebensdauer der Lichtquellen, hauptsächlich der Glühlampen, und überhitzt die Vorschaltgeräte der Fluoreszenz- oder Quecksilberdampf-Lampen. Unterspannung vermindert die Lichtausbeute aller Arten Lichtquellen und ist auch Ursache unstabiler Funktionierens von Fluoreszenz- und Quecksilberdampf-Lampen.

#### C) Schlechter Wirkungsgrad der Leuchten

Alle Beleuchtungskörper absorbieren Licht, die einen mehr, die anderen weniger. Es ist deshalb sehr wichtig, bei Entwurf einer Beleuchtungsanlage diejenigen Leuchtentypen auszusuchen, die die grösste allgemeine Lichtausbeute aufweisen. Bei einer bestehenden Anlage hat der die Anlage überwachende Ingenieur zu prüfen, ob und welche Steigerung