

Zeitschrift: Wasser Energie Luft = Eau énergie air = Acqua energia aria
Herausgeber: Schweizerischer Wasserwirtschaftsverband
Band: 83 (1991)
Heft: 5-6

Artikel: EG-Bestimmungen für das Gas- und Wasserfach
Autor: Kilchmann, Anton
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-940997>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 08.01.2026

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

Pilgersteig	88-03, 88-23, 89-20	Schwänberg	85-41	Val d'Ambra	85-10
Piora	85-28	Secada	85-49, 89-22	Valle di Lei	88-53, 89-13
Punt dal Gall	85-05, 85-10, 85-17, 88-40, 88-54	Seeuferegg	85-52, 86-15, 87-21, 88-05, 88-17, 88-40	Vasasca	88-03
		Sella	90-20	Verbois	85-52, 87-07
Räterichsboden	87-14, 87-21, 88-05, 88-40, 88-54	Simmenporte	85-49, 86-16	Vieux Emosson	87-34
Rempen	85-10, 86-02, 86-03	Solis	85-49, 85-60, 86-18, 86-23, 86-28, 88-50	Vordersee	87-23
Resi	87-31, 88-33, 89-19	Spitallamm	85-10, 85-41, 85-52, 86-15, 87-21, 88-05, 88-17, 88-40, 90-19	Waldhalde	85-41, 87-31, 88-33, 89-19
Rhodannenbergl (Klöntal)	85-10, 85-36, 85-41, 89-19, 90-09	Sternen	85-41, 87-31, 88-33	Zervreila	85-10, 85-13, 85-14, 85-16, 86-10, 88-54, 89-08, 89-18, 90-05, 90-06
Rossens	85-41, 88-54, 90-19, 90-25	Sufers	88-53	Zeuzier	85-04, 85-10, 85-15, 85-18, 85-49, 85-62, 86-17, 86-21, 86-32, 87-28, 88-09, 88-18, 88-21, 88-24, 88-26, 90-15
Saint Barthélemy	85-25, 85-49	Süli	87-1, 88-33	Z'Mutt	86-01, 88-01
Santa Maria	85-10, 87-14, 88-54	Tobel	89-01		
Schiffenen	85-10, 87-14, 88-54, 89-13, 90-25	Totensee	87-21		
Schräh	85-10, 85-36, 85-41, 86-02, 86-03, 87-15, 89-10, 89-12, 90-19	Toules	85-10, 87-34, 89-13		

Author: Niklaus J. Schnitter, dipl. Bauingenieur ETHZ, Fleinerweg 4, CH-8044 Zurich.

EG-Bestimmungen für das Gas- und Wasserfach

Mögliche Auswirkungen auf die Schweiz

Anton Kilchmann

Die Verhandlungen zur Schaffung eines Europäischen Wirtschaftsraumes (EWR) sollten eigentlich bereits abgeschlossen sein, damit dieser gemeinsam mit dem EG-Binnenmarkt ab 1. Januar 1993 wirksam werden kann. Der EWR-Vertrag dürfte – sofern er überhaupt zustande kommt – voraussichtlich 1992 zur Volksabstimmung in der Schweiz gelangen.

Mit der Schaffung des Europäischen Wirtschaftsraumes werden folgende Ziele angestrebt: freier Verkehr von Waren, Kapital und Dienstleistungen sowie Niederlassungsfreiheit für Personen. Wie die Erfahrungen aus dem Ausland zeigen, dürfte vor allem der freie Verkehr von Waren und Dienstleistungen für die schweizerische Gas- und Wasserindustrie von Bedeutung werden.

Verpflichtung zur internationalen Ausschreibung grösserer Projekte

Gemäss der sogenannten «Beschaffungsrichtlinie» der EG gehört es zu den wesentlichen Elementen des Binnenmarktes, dass Anbieter aus allen Mitgliedsländern Zugang zu den Bau- und Lieferaufträgen der öffentlichen Hand erhalten. Konkret: grössere Projekte müssen international ausgeschrieben werden, wodurch sich automatisch die Konkurrenz verschärft.

Insgeheim wird erwartet, dass dadurch europaweit Milliardenbeträge an Steuergeldern eingespart werden können; in einem kleineren Massstab könnte dies auch auf die Schweiz zutreffen. Betroffen sind von dieser Auflage vor allem Unternehmen, die massgeblich von der öffentlichen Hand finanziert, geleitet oder beaufsichtigt werden oder bei denen ein staatlicher Einfluss auf die Einkaufspolitik praktiziert wird. Dazu gehören die meisten Gas- und Wasserversorgungsunternehmen, die somit zur EG-weiten Ausschreibung ihrer Projekte verpflichtet werden, sofern das Auftragsvolumen für Beschaffungen den Betrag von 400 000 ECU bzw. von 5 Mio ECU (1 ECU = Fr. 1.76) für Bauaufträge übersteigt. Über den Zuschlag ist anhand von vorgeschriebenen Kriterien (z.B. Preis, technischer Wert, Ausführungsfrist, Betriebskosten, Versorgungssicherheit usw.) zu entscheiden, die in entsprechenden Richtlinien fixiert sind.

Den Werken ist es darüber hinaus freigestellt, die Befähigung der Anbieter nach eigenen Massstäben zu prüfen. Potentielle Auftragsnehmer und Lieferanten müssen aber über das Bestehen eines solchen Zulassungssystems informiert sein und Zugang zu den Eignungsprüfungen besitzen. Die betroffenen Unternehmen haben über den Ablauf des Verfahrens und die Gründe ihrer Entscheidung Buch zu führen und sind im Streitfall verpflichtet, darüber Auskunft zu erteilen.

Dieses neue Beschaffungssystem würde die heutige Praxis bei öffentlichen Submissionen und Beschaffungsprojekten in der Schweiz, bei denen regionale und lokale wirtschaftliche Interessen üblicherweise stark berücksichtigt werden, total umstossen!

Von 23 Kantonen mit schriftlichen Submissionsregeln wenden heute deren 11 einschränkende Zulassungsbestimmungen an, wie z.B. besondere Arbeitsbedingungen, Anforderungen hinsichtlich Domizil und Eintragung im Handelsregister, Anforderungen in bezug auf berufliche Qualifikation sowie weitere Ausschlussgründe.

Im Rahmen des Europäischen Wirtschaftsraumes würden solche protektionistische Massnahmen hinfällig; einem ausländischen Unternehmen müsste sogar das Recht eingeräumt werden, sich vorübergehend am Arbeitsort niederzulassen und ausländische Arbeitskräfte einzusetzen.

Freier Warenverkehr

Der freie Warenverkehr betrifft auch den Import von Gasverbrauchsapparaten. Geräte, die von einer anerkannten Prüfstelle (z.B. in Portugal) zugelassen und mit einem CE-Prüfzeichen versehen worden sind, müssten in der Regel in allen anderen Ländern des EWR – und somit auch in der Schweiz – ohne weitere Prüfung zugelassen werden. Das könnte z.B. bedeuten, dass Kleinwassererwärmer, die heute in verschiedenen Versorgungsgebieten der Schweiz verboten sind, unter Umständen wieder zugelassen werden müssten.

Positiv ist zu vermerken, dass durch die internationale Anerkennung von Prüfungen Kosten und Aufwand für die Markteinführung von Produkten gesenkt werden. Das CE-Zeichen verbürgt gewissermassen, dass ein Produkt die grundlegenden Anforderungen erfüllt und die sogenannte Konformitätsbewertungsverfahren durchgeführt worden sind.

Zur Sicherstellung der Minimalanforderungen erlässt die EG Richtlinien, die im Detail durch CEN-Normen geregelt sind und somit auch den Stand der Sicherheitstechnik für

die Schweiz definieren. Für Prüf- und Zertifizierungsstellen, wie sie der Schweizerische Verein des Gas- und Wasserfaches (SVGW) betreibt, bestehen genaue Vorschriften über die sachliche, organisatorische und personelle Ausstattung. Die schweizerische Gasindustrie investiert deshalb enorme Beträge, um ihre Messeinrichtungen und Prüfstände im neuen Gaslaboratorium in Schwerzenbach den EG-Vorschriften anzupassen.

Nationale Vorschriften und Normen müssen in der Regel zurückgezogen werden, falls sie den EG-Richtlinien und den europäischen Normen widersprechen. Der SVGW wird deshalb sein gesamtes technisches Regelwerk überprüfen und den europäischen Normen und Richtlinien anpassen.

Parallel zum EWR-Vertrag sind flankierende Massnahmen über Bildung, Umweltschutz usw. geplant.

Die internationale Vereinheitlichung hat aber auch hier – wie schon weiter oben angemerkt – eine Kehrseite. Nehmen wir beispielsweise den hohen Standard unserer Umweltschutzgesetzgebung, wie er in der Luftreinhalteverordnung (LRV) zum Ausdruck kommt.

Die bevorstehende Verschärfung dieser Verordnung hat einen gerätetechnischen Innovationsschub ausgelöst, der z.B. bei Gasverbrauchsapparaten zur Entwicklung von Brennern geführt hat, die weltweit die tiefsten Schadstoffemissionen aufweisen.

Sollte nun die EG die neuen Emissionsgrenzwerte der LRV nicht als zwingendes Erfordernis erachten, würde der vorgesehene Einsatz emissionsarmer Gasgeräte und damit der Vollzug lokaler Massnahmenpläne (z.B. Stadt Zürich, Winterthur) wieder in Frage gestellt.

Mit anderen Worten: Die Möglichkeiten einer international wegweisenden Umweltpolitik der Schweiz mit ihren Impulsen auf die technische Entwicklung würden beschnitten; wir gehen das Risiko ein, unseren anerkannt hohen Umweltstandard nach unten angleichen zu müssen.

Zusammenfassung

Die schweizerische Gas- und Wasserindustrie befürwortet grundsätzlich den Abbau der technischen Handelshemmnisse. Im Interesse einer optimalen Versorgung der Bevölkerung möchte sie jedoch nicht auf den mühsam erreichten hohen Stand der Sicherheitstechnik beim Erdgas und der Hygiene beim Trinkwasser verzichten.

Die hohen Anforderungen, insbesondere im Bereich der Schadstoffemissionen, müssen auch für die Zukunft sichergestellt bleiben – alles andere wäre ein empfindlicher Rückschritt in der anerkannt erfolgreichen Umweltpolitik der letzten Jahre.

Zur Sicherung einer einwandfreien Gas- und Wasserversorgung sind flankierende Massnahmen zur Qualitätsüberwachung der Produkte (Prüfzeichen) und der Dienstleistungen (Anerkennung von Fachfirmen) ausgehend vom Verkauf über die Installation bis hin zur Wartung eines Produktes bereitzustellen.

Adresse des Verfassers: Dr. Anton Kilchmann, Direktor des Schweizerischen Vereins des Gas- und Wasserfaches, SVGW, Grütlistrasse 44, Postfach 658, CH-8027 Zürich.

Dieses Referat wurde an einer Medienkonferenz am Rande der Tagung «EG 92 – eine Herausforderung für die Gas- und Wasserwirtschaft» vom 14. Dezember 1990 in Zürich-Oerlikon gehalten.

Die vollständigen Referate der Tagung sind in einem Band zusammengefasst, der beim Schweizerischen Verein des Gas- und Wasserfaches, SVGW, Grütlistrasse 44, Postfach 658, CH-8027 Zürich, bezogen werden kann. Der Preis beträgt 35 Franken. Referenten waren: Michel Basset, Chef du Service Juridique et des Participations, Gaz de France, 26, rue Courmoussy, F-75017 Paris; Jürg Kaufmann, Dr., Vorstand der Ind. Betriebe der Stadt Zürich, Amthaus II/Bahnhofquai 5, CH-8023 Zürich; Wolfgang Merkel, Dr., Hauptgeschäftsführer DVGW, Hauptstrasse 71–79, D-5240 Eschborn; Hans Joachim Meyer-Marsilius, Dr., Dir. a. D. der Handelskammer Deutschland-Schweiz, Geduldweg 18, CH-8810 Horgen; Armin Ming, lic. oec. HSG, Prognos AG, Steingraben 42, CH-4011 Basel; Hans Zürcher, Dr., Dir. der Schweizerischen Normen-Vereinigung (SNV), Kirchweg 4, CH-8032 Zürich.

Sind Fischtreppe noch aktuell?

Ist ihre Entwicklung abgeschlossen?

Daniel Vischer

Unter einer Fischtreppe versteht man einen kurzen Kanal, der vom Unter- zum Oberwasser einer Gewässerstufe führt und derart durchströmt wird, dass er von einem flussaufwärts wandernden Fisch gefunden und durchschwommen werden kann. Die Fischtreppe wird dort angeordnet, wo die Stufe, die zu einem flussbaulich bedingten Absturzbauwerk oder zu einem Wehr für eine Wassernutzungsanlage gehören mag, sich für den Fisch als unüberwindbares Hindernis erweist. Ihr Einsatz wäre aber auch dort möglich, wo ein natürliches Hindernis, etwa in Form eines Wasserfalls oder einer Stromschnelle, einen Fischweg unterbindet. Hier werden einige Hinweise auf die gängigen Typen von Fischtreppe mit den wesentlichen Gestaltungskriterien und den Überwachungsmöglichkeiten vermittelt. Dabei wird auch auf ausländische Entwicklungen hingewiesen.

1. Einleitung

In der Schweiz wurden die Fischtreppe vor allem bei Stau-stufen von Wasserkraftanlagen erstellt. Ihre Anzahl liegt in

der Grössenordnung von einigen hundert. Doch hört man nicht viel von ihnen; es fehlt eine Gesamtübersicht mit Angaben über ihre Wirksamkeit. Dementsprechend ist auch ihre Erforschung zwecks Verbesserung auf einige wenige Fälle begrenzt, die gerade im Brennpunkt des Interesses – zum Beispiel anlässlich einer Konzessionserneuerung und der damit verbundenen Umweltverträglichkeitsprüfung – stehen. Diese Lücke ist wahrscheinlich auf die föderalistische Struktur unseres Landes zurückzuführen, die zur Folge hat, dass sich 26 Kantone in die Gewässerhoheit teilen und sich Hunderte von Gesellschaften an der Wasserkraftnutzung beteiligen. In diesem Pluralismus fällt es schwer, allgemein gültige Aussagen in bezug auf die Fischtreppe herauszuhören oder gar eine Gesamtübersicht zu gewinnen. Dennoch sollte im Interesse aller Beteiligten bald eine solche Übersicht geschaffen werden.

Die 1985 und 1986 vorgenommenen Untersuchungen des Bundesamtes für Umwelt, Wald und Landschaft an den Fischtreppe am Hochrhein könnten dabei als Ausgangspunkt dienen. Leider wurden sie bis jetzt nur in einem kleinen Auszug veröffentlicht (Staub 1988).

Die Fischtreppe, die häufig auch als Fischpässe bezeichnet werden, lassen sich in Beckenpässe und in Rampen unterteilen. Auf die Vielfalt der möglichen Lösungen wies schon Härry (1917) in seinem Standardwerk über die Fischwege in der Schweiz hin.