

Dr. E. Bruscheck

Errichtung und Betrieb von Elektrofischereianlagen ÖVE-E 36 / 1970

Am 1. November 1970 wurde vom „Österreichischen Verband für Elektrotechnik“ die neue Vorschrift über „Errichtung und Betrieb von Elektrofischereianlagen“ herausgegeben. Sie ist unter der Bezeichnung ÖVE-E 36/1970 zum Preis von S 20,— beim oben genannten Verband in Wien 1, Eschenbachgasse 9, erhältlich. Diese Vorschrift ersetzt den § 38 des Runderlasses Nr. 4 des Bundesministeriums für Handel und Wiederaufbau Zl. 43.791/I-6/1951, der mit gewissen Einschränkungen bisher Gültigkeit hatte.

Es war schon vor Jahren erkenntlich geworden, daß sich zumindest einige Bestimmungen des § 38 Runderlaß Nr. 4 mit den heutigen Erkenntnissen über die Elektrofischerei nicht vereinbaren lassen. Nach in Zusammenarbeit mit dem Bundesinstitut für Gewässerforschung und Fischereiwirtschaft von der ELIN-UNION und vom Österreichischen Verband für Elektrotechnik (= ÖVE) durchgeführten Studien und Versuchen wurden bereits im Jahre 1962 mit Runderlaß Nr. 16 des Bundesministeriums für Handel und Wiederaufbau Zl. 132.160/III—15/1962 die Absätze e, f und g des Abschnittes I von § 38 Runderlaß Nr. 4 aufgehoben. Seither braucht die positive Elektrode, also der Fangpol, nicht mehr mit einer porösen oder siebartig durchbrochenen Isolation versehen zu sein, die negative Elektrode ist nicht mehr auf die Form von Schleppelektroden, Speißen oder Blechverkleidungen an der Bootsunterseite beschränkt und die Massen von Stromerzeuger und Antriebsmaschinen sind nicht mehr untereinander und mit dem Minuspol elektrisch zu verbinden und zu erden.

Weitere Studien ließen es angezeigt erscheinen, darüber hinaus überhaupt eine Neufassung der Elektrofischereivorschrift ins Auge zu fassen. Im Rahmen zahlreicher Besprechungen zwischen ÖVE, ELIN-

UNION und dem Bundesinstitut für Gewässerforschung und Fischereiwirtschaft wurde schließlich eine völlig neue Vorschrift erarbeitet, deren Einhaltung weitestgehende Sicherheit für die an der Fischerei Beteiligten und für die unvermeidlichen „Zuschauer“ bietet, ohne die Durchführung der Elektrofischerei unzumutbar zu erschweren. Auch auf elektrische Fischscheuch- und Leiteinrichtungen wurde in der Neuen Vorschrift eingegangen. Betont sei, daß Kernpunkt der ÖVE-Vorschrift die Sicherheit des Menschen und nicht die Schonung der zu fangenden, scheuchenden oder leitenden Fische ist. Diese Belange sind in den Landesfischereigesetzen zu regeln.

Die ÖVE-E 36/1970 umfaßt im wesentlichen sechs Druckseiten, denen eine Rechtsbelehrung und eine Inhaltsübersicht vorangestellt sind. In auch dem Laien auf dem Gebiet der Elektronik verständlicher Form wird zunächst der Geltungsbereich der Vorschrift umrissen und eine Erläuterung der verwendeten Begriffe und Benennungen gegeben. Es folgen die eigentlichen Vorschriften, auf die hier im einzelnen nicht eingegangen werden kann, da ihr Nachdruck, auch auszugsweise, verboten ist. Lediglich auf einige wesentliche Punkte sei nachfolgend hingewiesen:

Die zulässige Ausgangsspannung wurde bei Gleichstromfischerei von 250 auf 750 V erhöht. Dies bringt in schlecht leitenden oder tieferen Gewässern eine erhebliche Steigerung der Fangwirkung, ohne daß dadurch bei fachgerechter Durchführung der Fischerei Fische oder andere Wassertiere geschädigt werden. Die Ausgangsspannung bei Wechselstrom wurde mit 250 V begrenzt, da hier die Gefahr einer Schädigung erheblich größer ist als bei Gleichstrom. Man sollte Wechselstrom am besten überhaupt nur in stark strömendem Wasser zur Abweisung von Fischen benützen (elektrische

Fischsperrern). Dies gilt auch für den Impulsstrom, dessen Scheitelwert mit 1000 V begrenzt wurde. Wechselstrom und Impulsstrom sind für den Fang ja auch weniger geeignet, da sie die wichtige „anziehende“ (= galvanotaktische) Wirkung vermissen lassen bzw. nur mangelhaft zeigen.

Hinsichtlich der Kabel wurde lediglich festgelegt, daß sie den schweren Beanspruchungen, die im Fischereibetrieb zu erwarten sind (Witterungseinflüsse, Feuchtigkeit, Verschmutzung, rauhe Behandlung) gewachsen sein müssen. Es spricht daher nichts gegen die Verwendung der in der Elektrofischereipraxis bereits vielfach bewährten Kabel der Type AYZL 1,5/5 an Stelle der bisher vorgesehenen „schweren flexiblen Gummischlauchleitungen“ Type NSH.

Schwierigkeiten bereitet nach wie vor die regelmäßige Überprüfung der Elektrofischereianlagen: Für ortsveränderliche Anlagen ist nunmehr eine Überprüfung alle zwei Jahre (bisher jährlich) durch eine vom Bundesministerium für Bauten und Technik anerkannte Stelle (-früher durch einen konzessionierten Elektroinstallateur) vorgeschrieben. Solche „anerkannte Stellen“ müßten durch Bescheid des genannten Ministeriums festgelegt werden. Bisher ist kein derartiger Bescheid ergangen, es ist daher vorerst nicht möglich, diesem Punkt der Vorschrift zu entsprechen.

Wichtigste Schutzmaßnahme gegen zu hohe Berührungsspannung ist nach der neuen Vorschrift die „Schutzisolierung“, also eine Zwischenschaltung von Isoliermitteln zusätzlich zu der üblichen Isolierung betriebsmäßig unter Spannung stehender Teile. Dies deshalb, weil Messungen ergeben haben, daß eine Erdung, wie sie in der alten Vorschrift vorgesehen war, bei der Elektrofischerei keinen Schutz bringt. Lediglich beim netzseitigen Teil aus dem öffentlichen Stromnetz gespeister Elektrofischereianlagen sind auch andere Schutzmaßnahmen zulässig. Die blanken Teile der Elektroden sind natürlich ebenfalls ausgenommen. Da eine Schutzisolierung unter Umständen sehr aufwendig sein kann, gelten die zu stellenden Anforderungen schon als erfüllt, wenn z. B. bei Aggregaten der Generator auf isolieren-

den Stoßdämpfern montiert und mit dem Motor über eine ebenfalls isolierende Kupplung verbunden ist, und wenn ein Schaltkasten aus Kunststoff verwendet wird.

Wesentlich und bisher viel zu wenig beachtet ist die gefahrbringende Möglichkeit der Spannungsverschleppung von den Elektroden über metallene Rohrleitungen u. dgl. Es wurde daher ausdrücklich untersagt, mit den Elektroden gut leitende Konstruktions-teile zu berühren.

Größter Wert wird in der neuen Vorschrift mit vollem Recht auf die „Warnung unbeteiligter Personen“ gelegt: Immer wieder erlebt man es, daß Kinder und auch erwachsene Personen aus Neugier Aggregat, Kabel oder Kabelrolle anfassen oder sich in nächste Nähe der Elektroden begeben. Es besteht daher die ausdrückliche Verpflichtung, unbeteiligte Personen vor dem Gefahrenbereich zu warnen. Dies kann durch die Aufstellung von Warntafeln, aber auch durch Zuruf erfolgen. Wird den Warnungen nicht Folge geleistet, so muß der Betrieb unterbrochen werden. Bei ortsfesten Anlagen (Scheuch-, Sperr- und Leiteinrichtungen) sind Warnschilder und Absper- rungen erforderlich.

Diese kurzen Ausführungen mögen genügen, um darzutun, daß bei der Erarbeitung der neuen Elektrofischereivorschrift wirklich umsichtig zu Werke gegangen wurde und es sollte sich jeder Elektrofischer so rasch wie möglich diese Vorschrift beschaffen.

Die ÖVE-E 36/1970 wird in nächster Zeit auf dem Verordnungsweg mit Durchführungsverordnung zum Elektrotechnikgesetz förmlich in Kraft gesetzt, wobei diese Durchführungsverordnung im Bundesgesetzblatt erscheint. Sie gilt einheitlich für das ganze Bundesgebiet, kann aber durch Landesverordnungen eingeschränkt werden. Bis zum Erscheinen der Durchführungsverordnung ist sie als Festlegung des Standes der Regeln der Technik anzusehen. Bereits in Betrieb befindliche Elektrofischereianlagen können weiter benützt werden, soweit ihre Verwendung nicht einen erheblichen Mißstand bedeutet.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Österreichs Fischerei](#)

Jahr/Year: 1971

Band/Volume: [24](#)

Autor(en)/Author(s): Bruscek Erich

Artikel/Article: [Errichtung und Betrieb von Elektrofischereianlagen ÖVE-E 36 /1970 85-86](#)