

**Zeitschrift:** Plan : Zeitschrift für Planen, Energie, Kommunalwesen und Umwelttechnik = revue suisse d'urbanisme  
**Herausgeber:** Schweizerische Vereinigung für Landesplanung  
**Band:** 17 (1960)  
**Heft:** 4

**Artikel:** Bodensee und Schifffahrt: Gegenwärtige Schifffahrtsregelungen  
**Autor:** Kübler, K.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-782750>

### **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:** 13.01.2026

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

## Bodensee und Schifffahrt: Gegenwärtige Schifffahrtsregelungen

Von Ministerialrat Dr. K. Kübler, Stuttgart

Die erste Sorge des Gewässerschutzes ist, zu wissen, wie die Abwasserlast unserer Gewässer gemindert werden kann. Dabei hat man gewöhnlich die Abwassereinleiter im landläufigen Sinne des Wasserrechts im Auge, d. h. die Einleiter häuslicher, kommunaler und gewerblicher Abwässer vom Lande her. In steigendem Masse ist aber auch die Schifffahrt an der Verschmutzung der Gewässer beteiligt. Auf Fahrgastschiffen fällt Abwasser an, das dem häuslichen Abwasser ähnlich ist. Bei allen durch Motoren angetriebenen Schiffen entstehen im Betrieb Oelverluste. Eine weitere Verschmutzungsquelle aus dem Bereich der Schifffahrt, die Waschwässer der Tankschifffahrt, kann ausser Betracht bleiben, weil auf dem Bodensee keine Tankschiffe verkehren und im Rahmen dieses Referats auch nicht zu erörtern ist, welche besonderen Massnahmen zu treffen und welche besonderen Vorschriften zu erlassen wären, wenn der Bodensee durch den Ausbau des Hochrheins für die Grossschifffahrt ein Teil der internationalen Rheinwasserstrasse werden sollte.

Heute ist der Bodensee ein abgeschlossenes Schifffahrtsgebiet mit einer sehr lebhaften Personen- und verhältnismässig unbedeutenden Güterschifffahrt. Die Hauptquellen seiner Verunreinigung liegen auf dem Lande, doch zeigt schon ein Blick in verschiedene Bodenseehäfen, dass die Möglichkeiten der Verschmutzung des Sees durch die Schifffahrt nicht unterschätzt werden dürfen. Mit gutem Grund steht deswegen auch diese Frage auf dem Programm der heutigen Tagung, und wenn die Internationale Kommission zum Schutze des Rheins gegen Verunreinigung in ihrer letzten Sitzung im Dezember 1959 beschlossen hat, die Regierungen der Rheinanliegerstaaten um gemeinsame Massnahmen gegen die Oelverschmutzung des Rheins durch die Binnenschifffahrt zu bitten, so erhellt daraus die Bedeutung dieses Problems für den Gewässerschutz.

Die geltenden Vorschriften für die Bodenseeschifffahrt bestimmen über den Schutz des Sees gegen Verunreinigung fast nichts.

Die rechtliche Grundlage der Schifffahrt auf dem Obersee bildet noch heute die Internationale Schifffahrts- und Hafenordnung für den Bodensee vom 22. September 1867, die zwischen den Regierungen von Baden, Bayern, Oesterreich, der Schweiz und Württemberg vereinbart wurde. Neben sie tritt die zwischen der Schweiz und dem Land Baden abgeschlossene Gemeinsame Schifffahrts- und Hafenordnung für den Untersee und den Rhein zwischen Konstanz und Schaffhausen vom 28. September 1867.

Beide Abkommen blicken also auf ein recht ehrwürdiges Alter zurück, vor allem wenn man bedenkt, welche grundlegenden Wandlungen die fortschreitende Technik auch für die Schifffahrt gebracht hat. Die Uferstaaten passten das internationale Schifffahrtsrecht für den Bodensee dem technischen Fortschritt so gut wie möglich an, indem sie ihre schifffahrtspolizeilichen Vorschriften immer wieder übereinstimmend revidierten, doch liegt die letzte Aenderung vom Jahre 1933 schon fast 27 Jahre zurück, und gerade in dieser Zeit hat die Motorisierung der Schifffahrt ungeahnt zugenommen. Es erscheint deswegen dringend notwendig, die schifffahrtspolizeilichen Vorschriften für den Bodensee dem neuesten Stand der Technik und der Entwicklung des Schiffsverkehrs anzupassen. Dabei wird neben der Geräuschbekämpfung vor allem auch der Gefahr der Oelverschmutzung des Sees durch die Schifffahrt besondere Aufmerksamkeit zu schenken sein.

Die heute geltenden Vorschriften der Internationalen Schifffahrts- und Hafenordnung — sie ist, wie schon erwähnt, wiederholt revidiert worden — behandeln ausser dem eigentlichen Verkehrsrecht zwar auch die Bauart der Bodenseeschiffe, ihre Tauglichkeit, Ausrüstung und Bemannung aber ausschliesslich unter dem Gesichtspunkt der Sicherheit für die beförderten Personen und Güter, die Schiffsmannschaft und das Schiff selbst. Vorschriften, die den See vor Verunreinigung durch die Schifffahrt schützen sollen, fehlen völlig. Art. 23, Abs. 2, bestimmt zwar, dass in die Hafenbecken weder schwimmende noch sinkende Gegenstände geworfen werden dürfen. Diese Vorschrift sollte aber weniger das Wasser vor Verunreinigung schützen als verhindern, dass der Schiffsbetrieb im Hafen gestört oder gefährdet wird. Die Internationale Schifffahrts- und Hafenordnung schloss nun aber nicht aus, dass die Anliegerstaaten in ihren Hafenordnungen weitergehende Vorschriften erliessen, und auf dem Teilgebiet der Hafenpolizei ist man auch den Forderungen des Gewässerschutzes schon näher gekommen. So hat z. B. die Hafenordnung für den Fährhafen der Stadt Konstanz in Konstanz-Staad vom 3. Mai 1957 die Verunreinigung des Hafenbeckens durch Ablassen von Oel ausdrücklich untersagt. Diese Vorschrift entspricht ungefähr dem § 87 der von der Zentralkommission für die Rheinschifffahrt beschlossenen und von den Rheinanliegerstaaten erlassenen Rheinschifffahrtspolizeiverordnung von 1954. Danach ist es verboten, Rückstände von Oel und flüssigen Brennstoffen in die Wasserstrasse zu giessen oder sonst einzubringen.

Für den Bodensee fehlt insbesondere noch — wie übrigens auch für den konventionellen Rhein — eine Vorschrift, die dem § 33 der deutschen Verordnung über die Schiffssicherheit in der Binnenschifffahrt vom 18. Juli 1956 entspricht. Danach müssen vom 1. September 1960 an auf allen Fahrzeugen, deren Bilgen ölhaltige Wasser enthalten können, geeignete Entöler vorhanden sein, an deren Stelle auch Sammelbehälter für ölhaltige Abwasser treten können. Wir haben aber mit Befriedigung zur Kenntnis genommen, dass die Vereinigten Schifffahrtsverwaltungen auch ohne ausdrückliche gesetzliche Verpflichtung daran gehen, in ihre Bodenseeschiffe Entöler einzubauen.

Die wasserrechtliche Neuordnung in Deutschland wirkt sich auch zu einem Teil auf die Bodenseeschifffahrt aus. Der § 22 des Gesetzes zur Ordnung des Wasserhaushaltes vom 27. Juli 1957, das am 1. März 1960 in Kraft getreten ist, enthält eine sehr weitgehende nicht an Verschulden geknüpfte Verpflichtung zum Schadenersatz für denjenigen, der in ein Gewässer Stoffe einbringt oder einleitet oder auf ein Gewässer derart einwirkt, dass die physikalische, chemische oder biologische Beschaffenheit des Wassers verändert wird. Diese Schadenersatzpflicht entsteht

auch, wenn aus einer Anlage, die bestimmt ist, Stoffe zu lagern, abzulagern oder zu befördern, derartige Stoffe in ein Gewässer gelangen, ohne in diese eingebracht oder eingeleitet zu sein, also wenn etwa aus einem schadhafte Treibstoffbehälter eines Schiffes unbeabsichtigt Dieselöl in das Wasser ausläuft und Schaden anrichtet. Zu erwähnen sind auch die Vorschriften des Gesetzes über die Wasserschutzgebiete. Diese können festgesetzt werden, wenn das Wohl der Allgemeinheit verlangt, Gewässer, und zwar oberirdische und unterirdische Gewässer, im Interesse der öffentlichen Wasserversorgung vor nachteiligen Einwirkungen zu schützen. In den Wasserschutzgebieten können bestimmte Handlungen verboten oder nur beschränkt zugelassen werden. Es wäre also möglich, zum Schutze der öffentlichen Wasserversorgung das Befahren gewisser Seeteile durch Schiffe zu untersagen. Da es sich aber um Vorschriften des nationalen Rechts handelt, hängt ihr Geltungsbereich auf dem See von der hier nicht zu vertiefenden Frage ab, inwieweit auf dem See das Hoheitsgebiet der einzelnen Anliegerstaaten reicht. Die neuere Rechtsentwicklung in anderen internationalen Schifffahrtsgebieten zeigte Wege, die in der Zukunft auch am Bodensee beschritten werden können, und man sollte ohne Säumen darangehen, das Nötige zu tun.

## Massnahmen gegen die Oelverschmutzung des Bodensees durch die Schifffahrt

Von G. Häringer, Regierungs- und Baurat, Wasser- und Schifffahrtsdirektion, Duisburg

Um Massnahmen gegen eine Verölung des Bodensees durch die Schifffahrt heute und ganz besonders nach Schiffbarmachung des Hochrheines vorschlagen zu können, muss man die bisherigen Erfahrungen auf diesem Gebiet heranziehen. Daher soll dieser Vortrag in erster Linie darlegen, wie sich Motorisierung der Schifffahrt und Oeltransport im Bereich der Wasser- und Schifffahrtsdirektion Duisburg, d. h. von südlich Bonn bis zur holländischen Grenze, auf die Verschmutzung des Stromes ausgewirkt haben, welche Massnahmen schon dagegen ergriffen wurden und welche noch notwendig sein werden.

Die Untersuchungen ergaben, dass durch die Schifffahrt direkt, oder in einzelnen Fällen über die Werften indirekt, in den Strom gelangen:

1. verölte Bilgenwässer
2. Motorenaltöle
3. Tankwaschwässer
4. Oelverluste bei Verladungen und Bebunkerungen
5. Oelverluste bei Schiffsunfällen
6. Oel aus Schiffsanstrichen
7. Fett aus Sternbuchsen
8. ölhaltige Putzlappen und -wolle
9. Auspuffrückstände.

Als schwierigste Verfehlung ist das Ueberbordpumpen verölter Bilgenwässer anzusehen. Die Bilge ist der tiefste Raum des Schiffes unter den Motoren, wo sich alles Wasser aus Undichtigkeiten des Schiffes, der Kühlwasserleitungen, der Pumpen und der Sternbuchsen sowie Schwitz- und Aufwaschwasser sammelt. In vielen Fällen werden noch bei Leerfahrten einige Tonnen Ballastwasser in die Bilge gepumpt. Zu diesem Wasser kommen aus der Schmierung der Motoren, Undichtigkeiten der Leitungen und Unachtsamkeiten der Bedienung Treibstoffe, Schmieröle und Buchsenfette sowie Kraftstoffe, welche zum Säubern der Maschinen und Hände benutzt wurden.

Die grossen in den Motorschiffen und Schleppern eingebauten Motoren benötigen zu ihrer Schmierung erhebliche Mengen Oel. Ein kleiner Teil davon verbrennt, ein Teil tropft durch Undichtigkeiten heraus, der Rest aber wird nach einer gewissen Betriebszeit als Verbrauch entnommen und neues Oel wieder eingefüllt. Wenn aus Zeitmangel der Oelwechsel auf dem Strom vorgenommen werden muss, wird das neue Oel an den schwimmenden Bunkerstationen gekauft, das verbrauchte im allgemeinen dort aber nicht abgegeben, obwohl diese Stationen angewiesen sind, das Altöl