

Funk auf dem Bodensee

Publikationsnummer: *TKP-T 04*

Impressum

Medieninhaber und Herausgeber:

Bundesministerium für Landwirtschaft, Regionen und Tourismus

Sektion IV Abteilung 3 - Technik

Radetzkystraße 2, 1030 Wien

Autorinnen und Autoren: Sektion IV Abteilung 3 - Technik

Wien, 2020. Stand: 30. April 2021

Copyright und Haftung:

Auszugsweiser Abdruck ist nur mit Quellenangabe gestattet, alle sonstigen Rechte sind ohne schriftliche Zustimmung des Medieninhabers unzulässig.

Es wird darauf verwiesen, dass alle Angaben in dieser Publikation trotz sorgfältiger Bearbeitung ohne Gewähr erfolgen und eine Haftung des Bundesministeriums für Landwirtschaft, Regionen und Tourismus und der Autorin/des Autors ausgeschlossen ist. Rechtausführungen stellen die unverbindliche Meinung der Autorin/des Autors dar und können der Rechtsprechung der unabhängigen Gerichte keinesfalls vorgreifen.

Rückmeldungen: Ihre Überlegungen zu vorliegender Publikation übermitteln Sie bitte, unter Angabe des **Titels** und der **Publikationsnummer**, an TKP-T@bmlrt.gv.at.

Inhalt

Einleitung	4
Begriffsbestimmungen	6
Schiffe	6
Schiffsfunk	6
Funkanlage	6
Funkstelle	6
Verwaltungsbestimmungen für Schiffsfunkstellen	7
1. Anforderungen an die Funkstellen.....	7
2. Anforderungen an den Betrieb der Funkstellen	7
3. Anforderungen an das Bedienungspersonal.....	7
4. Dokumente für die Funkstelle.....	7
5. Überprüfung von Funkstellen	7
Frequenznutzung.....	8
Abwicklung des Funkverkehrs	8
Durchführung der Vereinbarung	8
Übergangsbestimmung	8
Anhang 1	10
1. Zulässige Frequenzen für den Schiffsfunk auf und am Bodensee	10
2. Erklärung des Verwendungszwecks.....	10
3. Technische Parameter	10
Anhang 2	12
Funkdisziplin	12
Notfall	12
1. Einleiten des Notverkehrs	13
2. Bestätigen der Notmeldung	14
3. Funkstille gebieten	14
4. Beenden des Notverkehrs	14
Radarfahrt.....	14
Häufig gestellte Fragen.....	15
Weitere Informationen	20

Einleitung

Für den Funk auf dem Bodensee wurde zwischen den Fernmeldeverwaltungen der Länder Deutschland, Österreich und der Schweiz eine Fernmelderechtliche Vereinbarung für den Schiffsfunkbetrieb auf dem Bodensee, getroffen.

Diese wird hier auszugsweise wiedergegeben. Am Ende des Dokumentes sind häufig gestellte Fragen und die Antworten (FAQ) angeführt. Die Vereinbarung wird rechtlich in Österreich mittels Binnenschiffahrtfunkverordnung (BSFV) BGBl II Nr. 320/2002 i.d.g.F. umgesetzt.

Diese Vereinbarung trifft nur jene Schiffe, die mit einer Radaranlage ausgerüstet sind. Diese müssen verpflichtend eine Sprechfunkanlage betriebsbereit mitführen und bei Radarfahrt auch benutzen. Alle anderen Schiffsbetreiber können auf Wunsch eine Sprechfunkanlage, entsprechend den geltenden fernmelderechtlichen Bestimmungen an Bord installieren und auch betreiben. Allerdings sind sie dann verpflichtet, die geltenden Bestimmungen betreffend Funk auf dem Bodensee einzuhalten. Ein Abweichen von diesen Bestimmungen wird seitens der Fernmeldebehörde nicht akzeptiert bzw. fernmelderechtlich bewilligt.

Die Verwaltungen der Bodensee Anrainerstaaten haben gemeinsame Grundsätze und Regeln für die sichere Beförderung von Personen und Gütern auf dem Bodensee, soweit national rechtlich möglich, vereinbart. Das Ziel ist, durch Harmonisierung des Funkdienstes dazu beizutragen, dass die Sicherheit in der Schifffahrt verbessert und eine effizientere und effektivere Benutzung des Funkspektrums ermöglicht wird. Diese Harmonisierung soll zu einer effizienteren, wirtschaftlicheren und reibungsloseren Schiffsführung beitragen. Die folgenden Bestimmungen über den Schiffsfunkbetrieb auf dem Bodensee in ihrem Hoheitsgebiet erfolgt im gegenseitigen Einvernehmen.

Die Vereinbarung gilt für den Geltungsbereich:

1. den Bodensee einschließlich Untersee,
2. den Alten Rhein von der Brücke Rheineck-Gaissau bis zur Mündung in den Bodensee,
3. den Neuen Rhein von der Brücke Hard-Fussach bis zur Mündung in den Bodensee und

4. die Rheinstrecken zwischen Konstanz und der Straßenbrücke Schaffhausen Feuerthalen, nachfolgend als Bodensee bezeichnet.

Begriffsbestimmungen

Schiffe

Schiffe, im Sinne dieser Vereinbarung, sind alle Wasserfahrzeuge, die mit Funk ausgerüstet sind. In der Schweiz werden für diese Nutzung Frequenzen des mobilen Landfunks verwendet.

Schiffsfunk

Schiffsfunk, im Sinne dieser Vereinbarung, ist der Funkdienst auf Schiffen auf dem Bodensee. In dieser Vereinbarung wird die Nutzung von einzelnen Frequenzen geregelt, die im Anhang 1 angeführt sind.

Funkanlage

Funkanlage, im Sinne dieser Vereinbarung, ist die elektrische Einrichtung, die in dem für die Funkkommunikation zugewiesenen Spektrum durch Ausstrahlung und/oder Empfang von Funkwellen kommunizieren kann.

Funkstelle

Funkstelle, im Sinne dieser Vereinbarung, ist ein oder mehrere Sender oder Empfänger oder, eine Gruppe von Sender und Empfängern, einschließlich der Zusatzeinrichtungen.

Verwaltungsbestimmungen für Schiffsfunkstellen

1. Anforderungen an die Funkstellen

Eine Funkstelle für den Schiffsfunkbetrieb auf dem Bodensee muss den nationalen Vorschriften des Staates entsprechen, in dem das Schiff registriert ist.

2. Anforderungen an den Betrieb der Funkstellen

Eine Funkstelle für den Schiffsfunkbetrieb auf dem Bodensee darf nicht ohne Genehmigung errichtet oder betrieben werden; die Genehmigungsurkunde muss von der zuständigen Behörde des Staates ausgestellt sein, in dem das Schiff registriert ist.

3. Anforderungen an das Bedienungspersonal

Die Bedienung einer Funkanlage für den mobilen Seefunkdienst (Maritime Mobile Service) oder einer Funkanlage für den Binnenschiffahrtsfunk muss von einer Person ausgeführt werden, die Inhaber eines entsprechenden Funkerzeugnisses sind.

Für die Bedienung von Funkanlagen des mobilen Landfunkdienstes gelten die jeweiligen nationalen Bestimmungen.

4. Dokumente für die Funkstelle

An Bord sind folgende Dokumente mitzuführen: die Genehmigungsurkunde gemäß Absatz (2); gegebenenfalls die Zeugnisse des Bedienungspersonals gemäß Absatz (3);

5. Überprüfung von Funkstellen

Die zuständigen Verwaltungen der Staaten, in denen sich ein Schiff vorübergehend befindet, dürfen dessen Funkstelle einer Überprüfung unterziehen. Diese Verwaltungen können fordern, dass ihnen die Genehmigung¹ und gegebenenfalls die entsprechenden

¹ AUT: Bewilligung für eine Bordfunkstelle; D: Ship Station Licence; SUI: Funkkonzession

Funkzeugnisse des Bedienungspersonals zur Prüfung vorgelegt werden. Die für die Funkstelle verantwortliche Person muss diese Prüfung unterstützen.

Frequenznutzung

Funkanlagen nutzen die UKW-Frequenzen auf der Grundlage des Anhangs 18 der VO Funk (Tabelle der Sendefrequenzen im VHF-Bereich des mobilen Seefunkdienstes). Für den Schiffsfunkbetrieb auf dem Bodensee sind die Nutzung der Kanäle, die Sendefrequenzen und die Sendeleistung in Anhang 1 aufgeführt. Die Kanalbezeichnungen werden in Übereinstimmung mit Anhang 18 der VO Funk verwendet.

Die Radaranlagen auf dem Bodensee benutzen den Frequenzbereich 9,2 - 9,5 GHz.

Abwicklung des Funkverkehrs

Die Bestimmungen über die Abwicklung des Funkverkehrs sind im Anhang 2 enthalten.

Durchführung der Vereinbarung

Die Vertragsverwaltungen erklären, dass sie die Bestimmungen der Vereinbarung und ihre Anhänge annehmen und anwenden werden. Die Vertragsverwaltungen erkennen die jeweiligen nationalen Genehmigungen gemäß Artikel 3 Absatz (1) gegenseitig an.

Übergangsbestimmung

Funkanlagen für den Schiffsfunkbetrieb auf dem Bodensee, die bereits vor Abschluss der Vereinbarung errichtet oder betrieben werden durften, dürfen weiterhin mit einer Genehmigung gemäß Artikel 3 errichtet und betrieben werden, soweit keine technischen oder eigentumsrechtlichen Veränderungen eintreten.

Anhang 1

1. Zulässige Frequenzen für den Schiffsfunk auf und am Bodensee

Kanal	Frequenz	Verwendungszweck
06	156,300 MHz	Event
11	156,550 MHz	Gaienhofen Hafen
12	156,600 MHz	Polizei - Wasserschutzpolizei Baden Württemberg
14	156,700 MHz	Polizei - Wasserschutzpolizei Baden Württemberg
15	156,750 MHz	Event
16	156,800 MHz	Notalarmierung (weiterer Notverkehr auf Kanal 77) Radarfahrt
17	156,850 MHz	Event, es gilt folgende Einschränkung: Östlich einer Linie Romanshorn - Friedrichshafen ist die Benutzung von Kanal 17 nicht gestattet
69	156,475 MHz	Event
77	156,875 MHz	1. Notverkehr 2. Behörden untereinander 3. Schiff- Schiff

2. Erklärung des Verwendungszwecks

Event Für Veranstaltungen auf und am See (z.B. Regatten, ...)

Radarfahrt Gemäß BSO § 6.12 Radarfahrt

Notfall Bei Notfall gemäß Anhang 2 Punkt 2.

HINWEIS: Es wird **KEIN** Wach-, Not- und Sicherheitsdienst landseitig ausgeübt.

3. Technische Parameter

Modulationsart FM oder PM

Aussendung Bandbreite 16 KO maximal

Strahlungsleistung 1 Watt ERP (Strahlungsleistung)

Wegen der automatischen Reduzierung der Sendeleistung auf den jeweiligen Simplex Kanälen, sind **Funkanlagen des Binnenschiffsfunks** zu verwenden. Ein **ATIS Kennung** wird mit der **fernmeldebehördlichen Bewilligung zugeteilt** und ist vom Bewilligungsinhaber in

das Funkgeräte einzuprogrammieren. Werden Kombifunkgeräte (See- und Binnenschiffsfunk) verwendet, so wird zusätzlich auch ein MMSI Kennung zugeteilt. Die Fernmeldebehörde kontrolliert die Funkanlagen innerhalb des ersten Jahres nach Bewilligungserteilung.

Anhang 2

Funkdisziplin

Der reibungslose Schiffsfunkbetrieb auf dem Bodensee erfordert die Beachtung folgender allgemeiner Verfahrensregeln:

Notfall

Ein Notfall liegt vor, wenn ein Schiff oder eine Person von einer unmittelbaren Gefahr bedroht ist und sofortige Hilfe benötigt. Ob ein Notfall vorliegt, entscheidet die für das Schiff verantwortliche Person. Keine Vorschrift darf jemanden daran hindern, Maßnahmen zur Rettung von Menschenleben und zur Gefahrenabwehr durchzuführen. Während eines Notverkehrs müssen die nicht beteiligten Funkstellen Funkstille einhalten.

Erst hören, dann senden;

Kurz fassen, langsam und deutlich sprechen;

Keine Aussendungen ohne Kennung;

Auf notwendige Aussendungen beschränken;

Sprechtaste nicht länger als notwendig drücken.

1. Einleiten des Notverkehrs

Allgemeiner Hinweis: Die in den folgenden Abschnitten, im gekennzeichnetem Feld in Großbuchstaben geschriebenen Worte wie z.B. „MAYDAY“, „THIS IS“ usw. sind international festgelegt Verfahrensprasen, die nicht übersetzt werden dürfen und genau so zu verwenden sind.

Der Notverkehr wird mit dem Notanruf eingeleitet:

Notzeichen MAYDAY, 3x gesprochen;

Die Worte THIS IS;

Der Name des Schiffes in Not, 3x gesprochen;

Das Rufzeichen oder eine andere Kennzeichnung.

Dem Notanruf folgt die Notmeldung:

Notzeichen MAYDAY, 1x gesprochen;

Der Name des Schiffes in Not, 1x gesprochen;

Das Rufzeichen oder eine andere Kennzeichnung;

Standort;

Art des Notfalls;

Art der benötigten Hilfe;

Weitere nützliche Informationen.

2. Bestätigen der Notmeldung

Wenn keine Empfangsbestätigung durch eine ortsfeste Funkstelle der Polizei oder eines Rettungsdienstes erfolgt, sollen Schiffe, die in der Lage sind zu helfen, den Empfang der Notmeldung bestätigen.

Notzeichen MAYDAY;

Name des Schiffes in Not;

THIS IS;

Name der bestätigenden Funkstelle;

RECEIVED MAYDAY.

3. Funkstille gebieten

Die Funkstelle in Not kann einer anderen störenden Funkstelle mit dem Kennzeichen "SILENCE MAYDAY", das wie die französische Wendung "silence m'aider" ("ßilaanß mädeh") ausgesprochen wird, Funkstille gebieten.

4. Beenden des Notverkehrs

Nach Beendigung der Maßnahmen ist allen anderen Funksteilen mitzuteilen, dass der Notverkehr beendet ist. Dazu wird das Kennzeichen "SILENCE FINI" ("ßilaanß finih") ausgesendet.

Radarfahrt

Die Regelungen für Radarfahrten bleiben von dieser Vereinbarung unberührt

Häufig gestellte Fragen

Am Ende der Information möchten wir noch auf einige häufig gestellte Fragen antworten:

Frage 1: Welche Frequenzen werden für den Funk auf dem Bodensee bewilligt?

BMLRT: Sie erhalten für den Funk auf dem Bodensee eine Schiffsfunkbewilligung. Diese umfasst grundsätzlich alle Frequenzen, die ihr Binnenschiffsfunkgerät umfasst. Dafür benötigen Sie für die Bedienung der Schiffsfunkstelle ein entsprechendes Funkerzeugnis.

Frage 2: Wo finde ich die Frequenzen für den Betrieb auf dem Bodensee?

BMLRT: Die möglichen Frequenzen für den Funkbetrieb auf dem Bodensee finden Sie in der Binnenschiffahrtfunkverordnung (BSFV), im Anhang 2A.

Frage 3: Wir sind ein Wassersportverein und veranstalten mehrmals jährlich sportliche Veranstaltungen auf dem Bodensee. Wie funktionieren „Eventkanäle“?

BMLRT: Die in der Tabelle angeführten Sprechfunkkanäle mit dem Verwendungszweck „Event“ sind nur für sportliche Veranstaltungen und Wettkämpfe (Regatten, ...) auf dem Bodensee vorgesehen. Für ausgestattete Schiffe mit einer fernmeldebehördlichen Bewilligung ändert sich nichts. Diese müssen lediglich wissen, welcher „Eventkanal“ dem Veranstalter von seiner Fernmeldebehörde zugeteilt wurde. Der Kanal 17 ist östlich einer Linie Romanshorn - Friedrichshafen nicht verfügbar.

Für den Einsatz eines „Eventkanals“ wird der örtliche Organisator der Veranstaltung bei der zuständigen Fernmeldebehörde um eine entsprechende Bewilligung für die Dauer der Veranstaltung ansuchen und einen der drei Kanäle, die in Österreich verfügbar sind, zugeteilt bekommen. Das Einsatzgebiet erstreckt sich nur auf die Wasserfläche des Bodensees.

Gemäß internationaler Frequenzkoordinierung ist die Widmung von „Eventkanälen“ nur für Veranstaltungen auf dem Bodensee (Wasserfläche), mit 1 Watt e.i.r.p. und FM eingeschränkt. Eine Zuteilung von „Eventkanäle“ an andere („Jedermann“) ist nicht vorgesehen. Eine Nichtbeachtung führt unweigerlich zu Funkstörungen.

Frage 4: Muss es ein Schiffsfunkgerät bzw. Binnenschiffsfunkgerät sein?

BMLRT: Ja, es muss ein Binnenschiffsfunkgerät sein. Nur diese garantieren die automatische Leistungsreduzierung auf den Simplex Sprechfunkkanälen.

Frage 5: Kombigeräte, Seefunk umschaltbar auf Binnenfunk wird derzeit empfohlen. Gibt es reine Seefunkgeräte die nicht umschaltbar sind? Können diese verwendet werden?

BMLRT: Es gibt auch reine Seefunkgeräte, die nicht umschaltbar sind. Diese werden für den Funk am Bodensee von der Fernmeldebehörde nicht bewilligt.

Frage 6: Binnenschiffsfunkgerät, diese haben ATIS als Forderung.

BMLRT: Mit der Erteilung zum Betrieb einer Bewilligung für den Betrieb einer Seefunkstelle erhalten Sie automatisch einen ATIS Code zugeteilt. Diesen müssen Sie dann auch in ihr Binnenschiffsfunkgerät einprogrammieren.

ATIS wird zur Identifizierung der Schiffsfunkstelle verwendet

Frage 7: MMSI für den Bodensee ja nicht wirklich sinnvoll?

BMLRT: Sofern Sie eine Kombi - Seefunkanlage haben, wird automatisch auch eine MMSI zugeteilt, die Sie dann auch in ihre Anlage einprogrammieren müssen. Der Verwaltungsaufwand ist bei der Erteilung der Bewilligung vernachlässigbar. Mitunter sind irgendwelche Kennungen im Schiffsfunkgerät einprogrammiert. Sollten Sie trotzdem irrtümlich eine Aussendung tätigen, z.B. Bedienungsfehler im Notfall, kann der Ruf ihrer Funkstelle eindeutig zugeordnet werden. Auch ist das Aussenden von falschen Kennungen verboten!

Frage 8: Benötige ich ein Funkerzeugnis?

BMLRT: Ja, entsprechend der Anforderungen an das Bedienungspersonal, ist die Bedienung einer Funkanlage für den mobilen Seefunkdienst (Maritime Mobile Service) oder einer Funkanlage für den Binnenschiffahrtfunk von einer Person auszuführen, die Inhaber eines entsprechenden Funkerzeugnisses ist.

Frage 9: Welche Art von Funkerzeugnis ist erforderlich bzw. ausreichend

BMLRT: Mindestanforderung ist ein „Eingeschränktes UKW-Sprechfunkzeugnis für den Binnenschiffsfunkdienst“ oder ein höherwertiges Sprechfunkzeugnis, welches Bestimmungen betreffend Binnenschiffsfunk enthält, so wie die österreichischen Funkerzeugnisse „UKW-Betriebszeugnis II“ auch als SRC bezeichnet oder „Allgemeines Betriebszeugnis II“ auch als LRC bezeichnet. Andere ausländische Funkerzeugnisse umfassen meist nicht den Teil Binnenschiffsfunk. Zum Thema „Funkerzeugnisse für den See- und Binnenschiffsfunkdienst“ finden Sie auf der Internetseite des Fernmeldebüros weitere Informationen.

Frage 10: Ich habe bereits ein Schiff mit einer fix installierten Funkanlage und entsprechender Funkbewilligung. Kann ich die Funkanlage weiter verwenden?

BMLRT: Funkanlagen für den Schiffsfunkbetrieb auf dem Bodensee, die bereits vor Abschluss der Vereinbarung errichtet oder betrieben werden durften, dürfen weiterhin mit der Genehmigung errichtet und betrieben werden, soweit keine technischen oder eigentumsrechtlichen Veränderungen eintreten. Hat das Schiff eine Funkanlage, die die neuen Bestimmungen nicht erfüllt, so haben sie bis spätestens Fristablauf ihrer Bewilligung Zeit, die Funkanlage auf den geforderten Stand zu bringen. Eine Verlängerung einer nicht entsprechenden Funkanlage wird nicht gewährt.

Frage 11: Ich kaufe mir ein gebrauchtes Schiff mit einer fix installierten Funkanlage an Bord. Kann ich die Funkanlage weiter verwenden?

BMLRT: Entspricht die Funkanlage den aktuellen Bestimmungen, kann die Funkanlage neuerlich bewilligt werden. Entspricht die Funkanlage nicht den aktuellen Bestimmungen, dann wird diese Funkanlage nicht mehr neu bewilligt. Es könnte daher vorkommen, dass eine noch bewilligte Funkanlage, durch Wechsel des Eigentümers nicht mehr bewilligt wird, wenn sie den aktuellen Bestimmungen nicht mehr entspricht. Bitte beachten Sie auch, dass die Bewilligung auf den Schiffseigner zu lauten hat.

ACHTUNG: ATIS und MMSI sind jedenfalls auf den bewilligten Stand zu bringen! Jedenfalls sind die einprogrammierten Kennungen zu kontrollieren und gegebenenfalls von einer Fachfirma Umprogrammieren zu veranlassen.

Frage 12: Handfunkgeräte, dürfen diese verwendet werden?

BMLRT: Handfunkgeräte werden grundsätzlich nur zusätzlich zu einer „richtigen“ Schiffsfunkanlage bewilligt. Diese müssen dann auch die Funktion „ATIS“ haben. Für normale handelsübliche (Betriebs)Handfunkgeräte werden die Schiffsfunkkanäle nicht bewilligt. Handfunkgeräte anstatt einer fix am Schiff installierten Schiffsfunkanlage macht aus Gründen der Sicherheit keinen Sinn. Ein am Schiff fix installiertes Schiffsfunkgerät mit entsprechender Stromversorgung und fix installierter Funkantenne kann durch nichts ersetzt werden. Deshalb werden Handfunkgeräte nur zusätzlich bewilligt.

Frage 13: Wie sieht es mit anderen Funkanlagen aus, die sonst noch auf Schiffen vorhanden sein können?

BMLRT: Folgende Funkanlagen und deren Betrieb sind am Bodensee ausnahmslos verboten:

Grenz-/Kurzwellengeräte: Sofern eine solche am Schiff vorhanden ist, ist diese bei Verwendung des Schiffes am Bodensee zu deaktivieren, damit keine versehentliche Inbetriebnahme erfolgen kann. Der Betrieb ist ausnahmslos verboten.

EPIRB: Der Betrieb ist ausnahmslos verboten. Falls vorhanden, ist diese so zu verwahren, dass keine versehentliche Inbetriebnahme erfolgen kann. Am besten ist, sie wird demontiert.

AIS: Alle Anwendungen die AIS verwenden, sind am Bodensee verboten. Die international festgelegten Frequenzen für AIS stehen am Bodensee nicht zur Verfügung. Sie stören damit andere Funkdienste.

Weitere Informationen

Näheres finden Sie auf der Website des Fernmeldebüros: <https://www.fb.gv.at>

Antragsformulare erhalten Sie im Internet unter folgendem Link:

<https://www.fb.gv.at/formulare/schifffunk.html>

Für detaillierte Fragen wenden Sie sich bitte an den Bearbeiter für See- und Binnenschiffsfunk im Fernmeldebüro, Abteilung Technik (Telefon: 01 / 71100 654500). Diesen erreichen Sie werktags von Montag bis Donnerstag in der Zeit von 8:00 bis 15:00 und Freitag von 8:00 bis 13:00 Uhr. Sollte der zuständige Bearbeiter nicht erreichbar sein, so hinterlassen Sie Ihre Rufnummer, oder senden Sie ein E-Mail.

LEERSEITE

Fernmeldebüro, Fernmeldebehörde Republik Österreich

Radetzkystrasse 2, 1030 Wien

office@fb.gv.at

www.fb.gv.at

Bundesministerium für Landwirtschaft, Regionen und Tourismus

Sektion IV Abteilung 3 - Technik

Radetzkystrasse 2, 1030 Wien

TKP-T@bmlrt.gv.at

bmlrt.gv.at