Tabellen der Sendefrequenzen im UKW-Bereich des mobilen Seefunkdienstes und Binnenschifffahrtsfunkdienstes

Tabelle 1: Mobiler Seefunkdienst im UKW-Bereich

Frequenzen und Verwendungszweck gemäß Anhang 18, Vollzugsordnung für den Funkdienst (VO Funk), Ausgabe 2001, Internationale Fernmeldeunion (UIT), Genf

Num- mern der Kanäle		Bemer- kungen	Sendefrequenzen (MHz)		Schiff- Schiff	Hafenfunkdienst und Schiffslenkungsfunk- dienst		Öffent- licher Nach- richten-	
			Seefunk- stellen	Küsten- funkstel- len		Eine Fre- quenz	Zwei Fre- quenzen	austausch	
	60		156,025	160,625			х	х	
01			156,050	160,650			х	х	
	61	m),o)	156,075	160,675			х	х	
02		m),o)	156,100	160,700			х	х	
	62	m),o)	156,125	160,725			х	х	
03		m),o)	156,150	160,750			х	х	
	63	m),o)	156,175	160,775			Х	Х	
04		m),o)	156,200	160,800			Х	Х	
	64	m),o)	156,225	160,825			х	х	
05		m),o)	156,250	160,850			х	х	
	65	m),o)	156,275	160,875			х	х	
06		f)	156,300		Х				
	66		156,325	160,925			х	х	
07			156,350	160,950			х	Х	
	67	h)	156,375	156,375	Х	х			
80			156,400		Х				
	68		156,425	156,425		x			
09		i)	156,450	156,450	Х	x			
	69		156,475	156,475	Х	X			
10		h)	156,500	156,500	Х	х			
	70	j)	156,525	156,525	Digitaler S fe	gitaler Selektivruf für Not, Sicherheit und Anru-			
11			156,550	156,550		X			
	71		156,575	156,575		х			
12			156,600	156,600		х			
	72	i)	156,625		Х				
13		k)	156,650	156,650	Х	х			
	73	h), i)	156,675	156,675	х	Х			
14			156,700	156,700		Х			
	74		156,725	156,725		Х			
15		g)	156,750	156,750	х	х			
	75	n)	156,775			Х			

Num- mern der Kanäle		Sendefrequenzen (MHz)		Schiff- Schiff	Hafenfunkdienst und Schiffslenkungsfunk- dienst		Öffent- licher Nach- richten-
		Seefunk- stellen	Küsten- funkstel- len		Eine Fre- quenz	Zwei Fre- quenzen	austausch
16		156,800	156,800	NOT, SIC	HERHEIT UN	D ANRUFE	
76	6 n)	156,825			Х		
17	g)	156,850	156,850	х	Х		
77	7	156,875		х			
18	m)	156,900	161,500		х	х	х
78	3	156,925	161,525			х	х
19		156,950	161,550			х	х
79)	156,975	161,575			х	х
20		157,000	161,600			х	х
80)	157,025	161,625			х	х
21		157,050	161,650			х	х
81		157,075	161,675			х	х
22		157,100	161,700			х	х
82	2 <i>m),o)</i>	157,125	161,725		х	х	х
23	m),o)	157,150	161,750			х	х
83	3 m),o)	157,175	161,775		х	х	х
24	m),o)	157,200	161,800			х	х
84	1 m),o)	157,225	161,825		х	х	х
25	m),o)	157,250	161,850			х	х
85	5 m),o)	157,275	161,875		х	х	х
26	m),o)	157,300	161,900			х	х
86	6 <i>m),o)</i>	157,325	161,925		Х	Х	x
27		157,350	161,950			Х	X
87	7	157,375			Х		
28		157,400	162,000			Х	х
88	3	157,425			Х		
AIS 1	I)	161,975	161,975				
AIS 2	I)	162,025	162,025				

Hinweise zu den Frequenzen und Verwendungszwecken

Allgemeine Hinweise

- a) Die Verwaltungen dürfen Frequenzen, die dem Funkverkehr Schiff? Schiff, dem Hafenfunkdienst oder dem Schiffslenkungsfunkdienst vorbehalten sind, für die Benutzung durch Funkstellen an Bord von Leicht-Luftfahrzeugen der Hubschraubern vorsehen, damit diese unter den in den Nummern 51.69, 51.73, 51.74, 51.75, 51.76, 51.77 und 51.78 genannten Bedingungen bei Unterstützungseinsätzen, die vorwiegend die Seeschifffahrt betreffen, Funkverkehr mit Seefunkstellen oder beteiligten Küstenfunkstellen abwickeln können. Die Kanäle, die gleichfalls für den öffentlichen Nachrichtenaustausch zur Verfügung stehen, dürfen jedoch nur nach vorheriger Absprache zwischen den betreffenden Verwaltungen und den Verwaltungen benutzt werden, bei denen die Funkdienste beeinträchtigt werden könnten.
- b) Die in diesem Anhang angegebenen Kanäle, mit Ausnahme der Kanäle 06, 13, 15, 16, 17, 70, 75 und 76, dürfen auch für Datenübertragung mit hoher Übertragungsgeschwindigkeit und für Faksimileübertragung benutzt werden, unter der Voraussetzung, dass zwischen den betreffenden Verwaltungen und den Verwaltungen, bei denen die Funkdienste beeinträchtigt werden könnten, besondere Vereinbarungen getroffen worden sind.
- c) Die in diesem Anhang angegebenen Kanäle, vorzugsweise Kanal 28, mit Ausnahme der Kanäle 06, 13, 15, 16, 17, 70, 75 und 76, dürfen für Fernschreibtelegrafie und Datenübertragung benutzt werden, unter der Voraussetzung, dass zwischen den betreffenden Verwaltungen und den Verwaltungen, bei denen die Funkdienste beeinträchtigt werden könnten, besondere Vereinbarungen getroffen worden sind.
- d) Die in dieser Tabelle angegebenen Frequenzen dürfen unter den in Nummer D226 vorgesehenen Bedingungen auch für den Funkverkehr auf Binnenwasserstraßen benutzt werden.
- e) Verwaltungen, die dringend örtliche Verkehrsüberlastungen verringern müssen, dürfen sofern keine Störungen auf 25-kHz-Kanälen verursacht werden - einen Kanalabstand von 12,5 kHz benutzen, vorausgesetzt, dass
 - ?? UIT-R-Empfehlung M.1084-2 bei dem Wechsel zu 12,5-kHz-Kanälen berücksichtigt wird;
 - ?? dies nicht die 25-kHz-Kanäle der in diesem Kapitel genannten Not- und Sicherheitsfrequenzen des mobilen Seefunkdienstes, insbesondere die Kanäle 06, 13, 15, 16, 17 und 70, oder die in UIT-R-Empfehlung M.489-2 für diese Kanäle genannten technischen Merkmale beeinträchtigt;
 - ?? die Umsetzung des 12,5-kHz-Kanalabstands und die sich daraus ergebenden nationalen Anforderungen zuvor zwischen den Verwaltungen, die dieses Verfahren anwenden wollen, und den Verwaltungen, deren Seefunkstellen oder Funkdienste beeinträchtigt werden könnten, abgestimmt wird.

Besondere Hinweise

- f) Die Frequenz 156,300 MHz (Kanal 06) (siehe Nummer 51.79 und die Anhänge 13 und 15) darf auch für Funkverbindungen zwischen Seefunkstellen und den an koordinierten Such- und Rettungsarbeiten beteiligten Luftfunkstellen benutzt werden. Die Seefunkstellen müssen vermeiden, dass sowohl solche Verbindungen auf dem Kanal 06 als auch während einer Eisperiode die Verbindungen zwischen Luftfunkstellen und Seefunkstellen an Bord von Eisbrechern und an Bord der Schiffe, denen diese Hilfe leisten, beeinträchtigt werden.
- g) Die Kanäle 15 und 17 dürfen auch für den Funkverkehr an Bord von Schiffen benutzt werden, unter der Voraussetzung, dass die äquivalente Strahlungsleistung 1 W nicht überschreitet und dass die nationalen Vorschriften der Verwaltung beachtet werden, in deren Hoheitsgewässern diese Kanäle benutzt werden.

- h) In der Europäischen Seefunkzone und in Kanada dürfen diese Frequenzen (Kanäle 10, 67, 73) unter den in den Nummern 51.69, 51.73, 51.74, 51.75, 51.76, 51.77 und 51.78 genannten Bedingungen von den betreffenden Verwaltungen erforderlichenfalls auch für Funkverkehr zwischen den Seefunkstellen, Luftfunkstellen und ortsfesten Funkstellen zugelassen werden, die an koordinierten Such- und Rettungsarbeiten oder örtlichen Umweltschutzmaßnahmen beteiligt sind.
- i) Die ersten drei Frequenzen, die für den in Bemerkung a genannten Zweck vorzugsweise zu benutzen sind, sind die Frequenzen 156,450 MHz (Kanal 09), 156,625 MHz (Kanal 72) and 156,675 MHz (Kanal 73).
- *j)* Kanal 70 darf ausschließlich für digitalen Selektivruf für Not- und Sicherheitsverkehr sowie für Anrufe benutzt werden.
- k) Kanal 13 ist der weltweiten Nutzung als Kanal für den die Sicherheit der Seeschifffahrt betreffenden Verkehr vorbehalten, in erster Linie für den die Sicherheit der Seeschifffahrt betreffenden Verkehr zwischen Seefunkstellen. Vorbehaltlich der nationalen Bestimmungen der betreffenden Verwaltungen darf er auch für den Schiffslenkungsfunkdienst und den Hafenfunkdienst benutzt werden.
- I) Diese Kanäle (AIS 1 und AIS 2) werden für ein automatisches Schiffsidentifizierungs- und -überwachungssystem benutzt, das in der Hochseeschifffahrt weltweit betrieben werden kann, sofern nicht regional andere Frequenzen für diesen Zweck bestimmt sind.
- *m*)Diese Kanäle (18 und 82 bis 86) dürfen als Einzelfrequenzkanäle benutzt werden, unter der Voraussetzung, dass zwischen den betreffenden Verwaltungen und den Verwaltungen, bei denen die Funkdienste beeinträchtigt werden könnten, besondere Vereinbarungen getroffen worden sind.
- n) Die Nutzung dieser Kanäle (75 and 76) soll ausschließlich auf den die Seeschifffahrt betreffenden Verkehr beschränkt bleiben; es sollen alle Vorsichtsmaßnahmen getroffen werden, damit schädliche Störungen bei Kanal 16 vermieden werden, z.B. durch Begrenzung der Ausgangsleistung auf 1 W oder geographische Trennung.
- o) Diese Kanäle dürfen benutzt werden, um Frequenzen für Ersterprobungen und eine eventuelle zukünftige Einführung neuer Technologien bereitzustellen, unter der Voraussetzung, dass zwischen den interessierten und betroffenen Verwaltungen besondere Vereinbarungen getroffen worden sind. Die Funkstellen, die diese Kanäle oder Gruppen für Erprobungszwecke und eine eventuelle zukünftige Einführung neuer Technologien nutzen, dürfen keine schädlichen Störungen bei anderen Funkstellen verursachen und sollen keinen Schutz vor schädlichen Störungen von anderen Funkstellen beanspruchen, die in Übereinstimmung mit Artikel 5 arbeiten.

Tabelle 2: Binnenschifffahrtsfunkdienst im UKW-Bereich

Frequenzen und Verwendungszweck gemäß Anhang 2 der Regionalen Vereinbarung über den Binnenschifffahrtsfunk (Basel 2000)

Kanal	Besondere Fuß- noten	(MHz)		Schiff- Schiff	Schiff-Hafen- behörde	Nautische - Information
		Schiffsfunk- stelle	Ortsfeste Funkstelle			
60	a)	156,025	160,625			Х
01	a)	156,050	160,650			Х
61	a)	156,075	160,675			Х
02	a)	156,100	160,700			Х
62	a)	156,125	160,725			Х
03	a)	156,150	160,750			Х
63	a)	156,175	160,775			Х
04	a)	156,200	160,800			Х
64	a)	156,225	160,825			Х
05	a)	156,250	160,850			Х
65	a)	156,275	160,875			Х
06	a) b)	156,300	156,300	Х		
66	a)	156,325	160,925			Х
07	a)	156,350	160,950			Х
67	a) c)	156,375	156,375			Х
08	a) q)	156,400	156,400	Х		
68	a)	156,425	156,425			Х
09	a) b) d)	156,450	156,450			Х
69	a)	156,475	156,475			Х
10	e)	156,500	156,500	Х		
70	a)	156,525	156,525		Digitaler Selektivruf für Not, Sicherheit und Anruf	
11		156,550	156,550		X	
71		156,575	156,575		Х	
12		156,600	156,600		Х	
72	a) r)	156,625	156,625	Х		
13	f)	156,650	156,650	Х		
73	f) g)	156,675	156,675			Х

Kanal	Besondere Fuß- noten	Sendefrequenzen (MHz)		Schiff- Schiff	Schiff-Hafen- behörde	Nautische Information
		Schiffsfunk- stelle	Ortsfeste Funkstelle			
14	q)	156,700	156,700		Х	
74	a)	156,725	156,725		Х	
15	h)	156,750	156,750			
75	0)	156,775	156,775		Х	
16	i)	156,800	156,800			
76	j) d) o)	156,825	156,825			X
17	h)	156,850	156,850			
77	a) k)	156,875	156,875	Х		
18		156,900	161,500			Х
78		156,925	161,525			Х
19		156,950	161,550			Х
79	a)	156,975	161,575			Х
20		157,000	161,600			Х
80		157,025	161,625			Х
21	a)	157,050	161,650			X
81	a)	157,075	161,675			Х
22		157,100	161,700			Х
82	l) m)	157,125	161,725			Х
23	m)	157,150	161,750			Х
83	a) m)	157,175	161,775			Х
24	m)	157,200	161,800			Х
84	m)	157,225	161,825			Х
25	m)	157,250	161,850			Х
85	a) m)	157,275	161,875			Х
26	m)	157,300	161,900			X
86	a) m)	157,325	161,925			Х
27	m)	157,350	161,950			Х
87	a) d)	157,375	157,375			X
28	m)	157,400	162,000			X
88	a) p)	157,425	157,425			Х
AIS 1	a) n)	161,975	161,975			
AIS 2	a) n)	162,025	162,025			

Allgemeine Bemerkungen zu den Frequenzen und Verwendungszwecken

Die Kanäle der Verkehrskreise Schiff-Schiff und Nautische Information können auch für Verkehrssicherungssysteme benutzt werden.

In einigen Ländern werden bestimmte Kanäle für einen anderen Verkehrskreis oder andere Arten von Funkdiensten verwendet. Bei diesen Ländern handelt es sich um Österreich, Bulgarien, Kroatien, Ungarn, Moldau, Rumänien, die Russische Föderation, die Slowakische Republik, die Tschechische Republik (mit Ausnahme der Kanäle 08, 09, 72, 74 und 86), die Ukraine und die Bundesrepublik Jugoslawien. Die zuständigen Verwaltungen sollen ihr Möglichstes tun, um diese Kanäle so bald wie möglich für den Binnenschifffahrtsfunk und den richtigen Verkehrskreis bereitzustellen.

Erklärung der besonderen Fußnoten

- a) In den in Absatz 1.1.2 genannten Ländern ist die Benutzung dieses Kanals strengstens verboten.
- b) Dieser Kanal darf nicht von Rheinkilometer 150 bis 350 benutzt werden.
- c) In den Niederlanden wird dieser Kanal für Funkverbindungen vor Ort bei Sicherheitsmaßnahmen in der Nordsee, dem IJsselmeer, der Waddenzee und der Ooster- und der Westerschelde benutzt.
- d) Dieser Kanal kann auch beim Lotsen, Ankern, Schleppen und bei anderen Vorgängen in der Schifffahrt benutzt werden.
- e) Dieser Kanal ist der erste Kanal für den Verkehrskreis Schiff-Schiff, es sei denn, die zuständige Behörde hat einen anderen Kanal festgelegt.
 In den in Absatz 1.1.2 genannten Ländern darf bis zum 1. Januar 2005 die Ausgangsleistung auf einen Wert zwischen 6 W und 25 W eingestellt sein.
- f) In den in Absatz 1.1.2 genannten Ländern wird dieser Kanal für den Verkehrskreis Schiff-Hafenbehörde benutzt.
- g) In den Niederlanden wird dieser Kanal von der nationalen Küstenwache für Funkverbindungen während Ölbekämpfungsmaßnahmen in der Nordsee und für Sicherheitsmeldungen für die Nordsee, die Waddenzee, das IJsselmeer und die Oosterund die Westerschelde verwendet.
- h) Dieser Kanal darf nur für den Verkehrskreis Funkverkehr an Bord verwendet werden.
- Dieser Kanal darf nur für Nachrichtenverbindungen zwischen seegehenden Schiffen und beteiligten Küstenfunkstellen für den Not- und Sicherheitsverkehr auf See verwendet werden.
 In den in Absatz 1.1.2 genannten Ländern darf dieser Kanal nur für den Not-, Sicherheits- und Anrufverkehr verwendet werden.
- j) Die Ausgangsleistung muss automatisch auf einen Wert zwischen 0,5 W und 1 W reduziert werden.
- k) Dieser Kanal kann für Nachrichtenverbindungen privater Art verwendet werden.

- I) In den Niederlanden und Belgien kann dieser Kanal für die Übermittlung von Nachrichten über die Versorgung und Verproviantierung benutzt werden. Die Ausgangsleistung muss manuell auf einen Wert zwischen 0,5 W und 1 W reduziert werden.
- m) Dieser Kanal kann auch für den Öffentlichen Nachrichtenaustausch verwendet werden.
- n) Dieser Kanal wird für ein automatisches Schiffsidentifizierungs- und -überwachungssystem (AIS) verwendet, das weltweit auf See und auf Binnenschifffahrtsstraßen eingesetzt werden kann.
- o) Dieser Kanal wird auf freiwilliger Grundlage bereitgestellt. Alle bestehenden Funkanlagen müssen innerhalb eines Zeitraums von zehn Jahren nach Inkrafttreten dieser Vereinbarung in der Lage sein diesen Kanal benutzen zu können.
- p) Nach Zustimmung der zuständigen Behörde darf dieser Kanal nur bei besonderen Gelegenheiten vorübergehend verwendet werden.
- q) In der Tschechischen Republik wird dieser Kanal für den Verkehrskreis Nautische Information verwendet.
- r) In der Tschechischen Republik wird dieser Kanal für den Verkehrskreis Schiff-Hafenbehörde verwendet.