

Anhang II: Bezeichnung und Beschreibung der Vergabeböcke

1 800 MHz

Frequenzband	Name des Frequenzblocks	Bandbreite	Kanalnummer	Frequenz von ... bis ... (Uplink / Downlink)	Restriktionen / Auswirkungen auf Nutzung	
800 MHz (gepaart)	A1	2 x 5 MHz	-	832.0 - 837.0 MHz / 791.0 - 796.0 MHz	Vgl. Kap. 2.4.1 und 2.5.1	
	A2	2 x 5 MHz	-	837.0 - 842.0 MHz / 796.0 - 801.0 MHz	dito	
	A3	2 x 5 MHz	-	842.0 - 847.0 MHz / 801.0 - 806.0 MHz	dito	
	A4	2 x 5 MHz	-	847.0 - 852.0 MHz / 806.0 - 811.0 MHz	dito	
	A5	2 x 5 MHz	-	852.0 - 857.0 MHz / 811.0 - 816.0 MHz	dito	
	A6	2 x 5 MHz	-	857.0 - 862.0 MHz / 816.0 - 821.0 MHz	dito	

Anmerkung: Abhängig von der endgültigen Zuteilungssituation können die Eckfrequenzen und Bandbreiten der Zuteilungsblöcke geringfügig variieren.

2 900 MHz

Frequenzband	Name des Frequenzblocks	Bandbreite	Kanalnummer	Frequenz von ... bis ... (Uplink / Downlink)	Restriktionen / Auswirkungen auf Nutzung	Bemerkungen	Anzahl Vorzugsfrequenzen für die Schweiz
900 MHz (gepaart)	B1	2 x 5 MHz	975 - 999	880.1 - 885.1 MHz / 925.1 - 930.1 MHz	Vgl. Kap. 2.3.2 und 2.5.2	Schutz von GSM-R. Der höchste GSM-Kanal ist Schutzkanal für GSM.	F-12, F/D-8, D-13, D/A-8, A-13, A/L-8, <u>Ita-0</u>
	B2	2 x 5 MHz	1000 - 1024 (0)	885.1 - 890.1 MHz / 930.1 - 935.1 MHz	Vgl. Kap. 2.5.2	Der höchste GSM-Kanal ist Schutzkanal für GSM.	F-13, F/D-8, D-10, D/A-8, A-12, A/L-8, <u>Ita-0</u>
	B3	2 x 5 MHz	1 - 25	890.1 - 895.1 MHz / 935.1 - 940.1 MHz	Vgl. Kap. 2.5.2	Der höchste GSM-Kanal ist Schutzkanal für GSM.	F-10, F/D-10, D-24, D/A-12, A-12, A/L-12, Ita-18
	B4	2 x 5 MHz	26 - 50	895.1 - 900.1 MHz / 940.1 - 945.1 MHz	Vgl. Kap. 2.5.2	Der höchste GSM-Kanal ist Schutzkanal für GSM.	F-8, <u>F/D-0, D-0, D/A-12, A-24, A/L-12, Ita-2</u>
	B5	2 x 5 MHz	51 - 75	900.1 - 905.1 MHz / 945.1 - 950.1 MHz	Vgl. Kap. 2.5.2	Der höchste GSM-Kanal ist Schutzkanal für GSM.	F-24, F/D-9, <u>D-0, D/A-0, A-0, A/L-0, Ita-12</u>
	B6	2 x 5 MHz	76 - 100	905.1 - 910.1 MHz / 950.1 - 955.1 MHz	Vgl. Kap. 2.5.2	Der höchste GSM-Kanal ist Schutzkanal für GSM.	F-18, F/D-18, D-12, <u>D/A-0, A-0, A/L-0, Ita-21</u>
	B7	2 x 4.8 MHz	101 - 124	910.1 - 914.9 MHz / 955.1 - 959.9 MHz	UMTS-Signal kann zugeeilte Bandbreite leicht überlappen, Vgl. Kap. 2.3.2 und 2.5.2	Schutz von DME	<u>F-0, F/D-2, D-24, D/A-16, A-24, A/L-16, Ita-6</u>

Anmerkungen: Abhängig von der endgültigen Zuteilungssituation können Eckfrequenzen und Bandbreiten der Zuteilungsblöcke geringfügig variieren.

GSM Schutzkanäle zwischen zusammenhängenden Frequenzblöcken entfallen.

Jede der bestehenden Konzessionärinnen Swisscom (Schweiz) AG, Sunrise Communications A und Orange Network SA wird, soweit sie im Rahmen dieses Vergabeverfahrens Frequenzen erwirbt, eine Umstellungsfrist betreffend die bisher genutzten Frequenzen im 900 MHz Band über den Zeitpunkt des Ablaufs der bestehenden Konzession vom 31.12.2013 hinaus zugesprochen. Diese beträgt maximal ein Jahr für die Schweiz exklusive die Regionen Basel und Genf und maximal zwei Jahre für die Regionen Basel und Genf. Eine Neukonzessionärin kann im Rahmen dieser Vergabe erworbene Frequenzblöcke im 900MHz Band erst ab dem 1.1.2015 bzw. in den Regionen Basel und Genf erst ab 1.1.2016 vollumfänglich nutzen.

3 1800 MHz

Frequenzband	Name des Frequenzblocks	Bandbreite	Kanalnummer	Frequenz von ... bis ... (Uplink / Downlink)	Restriktionen / Auswirkungen auf Nutzung	Bemerkungen	Anzahl Vorzugsfrequenzen für die Schweiz
1800 MHz (gepaart) Block 1	C/D 1	2 x 5 MHz	512 - 536	1710.1 - 1715.1 MHz / 1805.1 - 1810.1 MHz	Vgl. Kap. 2.5.2	Der höchste GSM-Kanal ist Schutzkanal für GSM.	<u>F-0, F/D-0, D-13, D/A-0, A-0, A/L-0, Ita-13</u>
	C/D 2	2 x 5 MHz	537 - 561	1715.1 - 1720.1 MHz / 1810.1 - 1815.1 MHz	Vgl. Kap. 2.5.2	Der höchste GSM-Kanal ist Schutzkanal für GSM.	F-11, F/D-4, D-5, D/A-4, A-11, A/L-4, Ita-4
	C/D 3	2 x 5 MHz	562 - 586	1720.1 - 1725.1 MHz / 1815.1 - 1820.1 MHz	Vgl. Kap. 2.5.2	Der höchste GSM-Kanal ist Schutzkanal für GSM.	F-24, F/D-24, D-24, D/A-24, A-24, A/L-24, Ita-24
	C/D 4	2 x 5 MHz	587 - 611	1725.1 - 1730.1 MHz / 1820.1 - 1825.1 MHz	Vgl. Kap. 2.5.2	Der höchste GSM-Kanal ist Schutzkanal für GSM.	F-14, F/D-7, D-14, D/A-7, A-7, A/L-7, Ita-14
	C/D 5	2 x 5 MHz	612 - 636	1730.1 - 1735.1 MHz / 1825.1 - 1830.1 MHz	Vgl. Kap. 2.5.2	Der höchste GSM-Kanal ist Schutzkanal für GSM.	F-11, F/D-5, D-5, D/A-5, A-18, A/L-5, Ita-5
1800 MHz (gepaart) Block 2	C/D 6	2 x 5 MHz	637 - 661	1735.1 - 1740.1 MHz / 1830.1 - 1835.1 MHz	Vgl. Kap. 2.5.2	Der höchste GSM-Kanal ist Schutzkanal für GSM.	F-24, F/D-24, D-24, D/A-24, A-24, A/L-24, Ita-0
	C/D 7	2 x 5 MHz	662 - 686	1740.1 - 1745.1 MHz / 1835.1 - 1840.1 MHz	Vgl. Kap. 2.5.2	Der höchste GSM-Kanal ist Schutzkanal für GSM.	<u>F-0, F/D-0, D-7, D/A-0, A-0, A/L-0, Ita-24</u>
	C/D 8	2 x 5 MHz	687 - 711	1745.1 - 1750.1 MHz / 1840.1 - 1845.1 MHz	Vgl. Kap. 2.5.2	Der höchste GSM-Kanal ist Schutzkanal für GSM.	F-11, <u>F/D-0, D-0, D/A-0, A-11, A/L-0, Ita-14</u>
	C/D 9	2 x 5 MHz	712 - 736	1750.1 - 1755.1 MHz / 1845.1 - 1850.1 MHz	Vgl. Kap. 2.5.2	Der höchste GSM-Kanal ist Schutzkanal für GSM.	F-24, F/D-17, D-24, D/A-17, A-24, A/L-17, Ita-0
	C/D 10	2 x 5 MHz	737 - 761	1755.1 - 1760.1 MHz / 1850.1 - 1855.1 MHz	Vgl. Kap. 2.5.2	Der höchste GSM-Kanal ist Schutzkanal für GSM.	<u>F-0, F/D-0, D-5, D/A-0, A-0, A/L-0, Ita-23</u>

Frequenzband	Name des Frequenzblocks	Bandbreite	Kanalnummer	Frequenz von ... bis ... (Uplink / Downlink)	Restriktionen / Auswirkungen auf Nutzung	Bemerkungen	Anzahl Vorzugsfrequenzen für die Schweiz
1800 MHz (gepaart) Block 3	C/D11	2 x 5 MHz	762 -786	1760.1 - 1765.1 MHz / 1855.1 - 1860.1 MHz	Vgl. Kap. 2.5.2	Der höchste GSM-Kanal ist Schutzkanal für GSM.	F-5, <u>F/D-0</u> , <u>D-0</u> , <u>D/A-0</u> , A-5, <u>A/L-0</u> , Ita-0
	C/D12	2 x 5 MHz	787 -811	1765.1 - 1770.1 MHz / 1860.1 - 1865.1 MHz	Vgl. Kap 2.5.2	Der oberste GSM Kanal ist Schutzkanal für GSM Für die Kategorie C stehen die Kanäle 797-811 von Konzessionsbeginn bis 31.12.2013 zur Verfügung	F-24, F/D-18, D-24, D/A-18, A-24, A/L-18, Ita-24. /
	C/D13	2 x 5 MHz	812-836	1770.1 - 1775.1 MHz / 1865.1 - 1870.1 MHz	Vgl. Kap 2.5.2	Der oberste GSM Kanal ist Schutzkanal für GSM Für die Kategorie C stehen die Kanäle 812-836 von Konzessionsbeginn bis 31.12.2013 zur Verfügung	<u>F-1</u> , <u>F/D-0</u> , D-13, <u>D/A-0</u> , <u>A-1</u> , <u>A/L-0</u> , Ita-13.
	C/D14	2 x 5 MHz	837 - 861	1775.1 - 1780.1 MHz / 1870.1 - 1875.1 MHz	Vgl. Kap. 2.5.2	Der höchste GSM-Kanal ist Schutzkanal für GSM. Für die Kategorie C stehen die Kanäle 837-839 von Konzessionsbeginn bis 31.12.2013 zur Verfügung	F-5, <u>F/D-0</u> , <u>D-0</u> , <u>D/A-0</u> , A-5, <u>A/L-0</u> , Ita-0
	C/D15	2 x 4.8 MHz	862 - 885	1780.1 - 1784.9 MHz / 1875.1 - 1879.9 MHz	UMTS-Signal kann zugeeilte Bandbreite leicht überlappen. Vgl. Kap. 2.3.2	Keine BCCH in den obersten 2 MHz zum Schutz von DECT, "geringfügige" Einschränkungen	F-24, F/D-24, D-24, D/A-24, A-24, A/L-24, Ita-24

Anmerkungen:

Abhängig von der endgültigen Zuteilungssituation können die Eckfrequenzen und Bandbreiten der Zuteilungsblöcke geringfügig variieren.

GSM Schutzkanäle zwischen zusammenhängenden Frequenzblöcken entfallen.

Für den Zeitraum ab Konzessionserteilung bis 31.12.2013 werden dem Gewinner der Kategorie C 8.6 MHz aus den Blöcken C/D12 bis C/D 14 zugeteilt (Kanäle 797 – 839; 1767.1-1775.7 gepaart mit 1862.1- 1870.7 MHz) [Vorzugsfrequenzen: F-16, F/D-8, D-28, D/A-8, A-16, A/L-8, Ita-28].

Die 15 Blöcke der Kategorien C/D bilden zusammen für den Zeitraum vom 1.1.2014 bis 31.12.2028 die konkreten Blöcke der abstrakten Kategorien C und D. Für die Zuteilungsstufe hat der Gewinner der Kategorie C Anrecht auf zwei Blöcke aus C/D.

Die Zuteilung für die Kategorie C kann somit möglicherweise nicht dieselben Frequenzen für die gesamte Konzessionsdauer enthalten.

Jede der bestehenden Konzessionärinnen Swisscom (Schweiz) AG, Sunrise Communications AG, Orange Network SA und in&phone SA wird, soweit sie im Rahmen dieses Vergabeverfahrens Frequenzen erwirbt, eine Umstellungsfrist betreffend die bisher genutzten Frequenzen im 1800 MHz Band über den Zeitpunkt des Ablaufs der bestehenden Konzession vom 31.12.2013 hinaus zugesprochen. Diese beträgt maximal ein Jahr für die Schweiz exklusive die Regionen Basel und Genf und maximal zwei Jahre für die Regionen Basel und Genf.

Mit Ausnahme der Kategorie C kann eine Neukonzessionärin im Rahmen dieser Vergabe erworbene Frequenzblöcke aus dem 1800 MHz Band erst ab 1.1.2015 bzw. in den Regionen Basel und Genf erst ab 1.1.2016 vollumfänglich nutzen

4 2100 MHz TDD (1900 MHz Band)

Frequenzband	Name des Frequenzblocks	Bandbreite	Kanalnummer	Frequenz von ... bis ... (Uplink / Downlink)	Restriktionen / Auswirkungen auf Nutzung	Bemerkungen
1900 MHz (ungepaart)	E/F1	1 x 5 MHz	9501 - 9525	1900.1 - 1905.1 MHz	Sendeleistung maximal +43dBm koordiniert, Vgl. Kap. 2.3.3	Unerlaubter Betrieb von importierten DECT-Geräten mit falschen Frequenzen kann Störungen verursachen. Vgl. Kap. 2.4.2
	E/F2	1 x 5 MHz	9526 - 9550	1905.1 - 1910.1 MHz	Sendeleistung maximal +30dBm koordiniert, Vgl. Kap. 2.3.3	Unerlaubter Betrieb von importierten DECT-Geräten mit falschen Frequenzen kann Störungen verursachen. Vgl. Kap. 2.4.2
	E/F3	1 x 5 MHz	9551 - 9575	1910.1 - 1915.1 MHz	Sendeleistung maximal +20dBm koordiniert, Vgl. Kap. 2.3.3	Unerlaubter Betrieb von importierten DECT-Geräten mit falschen Frequenzen kann Störungen verursachen. Vgl. Kap. 2.4.2
	E/F4	1 x 5 MHz	9576 - 9600	1915.1 - 1920.1 MHz	Sendeleistung maximal +20dBm koordiniert, Vgl. Kap. 2.3.3	Unerlaubter Betrieb von importierten DECT-Geräten mit falschen Frequenzen kann Störungen verursachen. Vgl. Kap. 2.4.2

Anmerkungen:

Für den Zeitraum ab Konzessionserteilung bis 31.12.2016 wird dem Gewinner der Kategorie E der Block E/F1 zugeteilt.

Die 4 Blöcke der Kategorien E/F bilden zusammen für den Zeitraum vom 1.1.2017 bis 31.12.2028 die konkreten Blöcke der abstrakten Kategorien E und F. Für die Zuteilungsstufe hat der Gewinner der Kategorie E Anrecht auf einen Block aus E/F.

Die Zuteilung für die Kategorie E kann möglicherweise nicht dieselben Frequenzen für die gesamte Konzessionsdauer enthalten.

5 2100 MHz FDD

Frequenzband	Name des Frequenz-blocks	Bandbreite	Kanalnummer	Frequenz von ... bis ... (Uplink / Downlink)	Restriktionen / Auswirkungen auf Nutzung	Bemerkungen
2100 MHz (gepaart)	G/H 1	2 x 5 MHz	10553 - 10577	1920.5 - 1925.5 MHz / 2110.5 - 2115.5 MHz		Unerlaubter Betrieb von importierteren DECT-Geräten mit falschen Frequenzen kann Basisstationen stören. Vgl. Kap. 2.4.2
	G/H 2	2 x 4.8 MHz	10578 - 10601	1925.5 - 1930.3 MHz / 2115.5 - 2120.3 MHz		Unerlaubter Betrieb von importierteren DECT-Geräten mit falschen Frequenzen kann Basisstationen stören. Vgl. Kap. 2.4.2
	G/H 3	2 x 5 MHz	10602 - 10626	1930.3 - 1935.3 MHz / 2120.3 - 2125.3 MHz		
	G/H 4	2 x 5 MHz	10627 - 10651	1935.3 - 1940.3 MHz / 2125.3 - 2130.3 MHz		
	G/H 5	2 x 4.8 MHz	10652 - 10675	1940.3 - 1945.1 MHz / 2130.3 - 2135.1 MHz		
	G/H 6	2 x 5 MHz	10676 - 10700	1945.1 - 1950.1 MHz / 2135.1 - 2140.1 MHz		
	G/H 7	2 x 5 MHz	10701 - 10725	1950.1 - 1955.1 MHz / 2140.1 - 2145.1 MHz		
	G/H 8	2 x 4.8 MHz	10726 - 10749	1955.1 - 1959.9 MHz / 2145.1 - 2149.9 MHz		
	G/H 9	2 x 5 MHz	10750 - 10774	1959.9 - 1964.9 MHz / 2149.9 - 2154.9 MHz		
	G/H 10	2 x 5 MHz	10775 - 10799	1964.9 - 1969.9 MHz / 2154.9 - 2159.9 MHz		
	G/H11	2 x 4.8 MHz	10800 - 10823	1969.9 - 1974.7 MHz / 2159.9 - 2164.7 MHz		
	G/H 12	2 x 5 MHz	10824 - 10848	1974.7 - 1979.7 MHz / 2164.7 - 2169.7 MHz		

Anmerkungen:

Für den Zeitraum ab Konzessionserteilung bis 31.12.2016 bieten die Gewinner von Blöcken aus der Kategorie G in der Zuteilungsstufe auf die Blöcke G/H 10, G/H 11 und G/H 12.

Die 12 Blöcke der Kategorien G/H bilden zusammen für den Zeitraum vom 1.1.2017 bis 31.12.2028 die konkreten Blöcke der abstrakten Kategorien G und H.

Die Zuteilung für die Kategorie G kann möglicherweise nicht dieselben Frequenzen für die gesamte Konzessionsdauer enthalten.

Abhängig von der endgültigen Zuteilungssituation können Eckfrequenzen und Bandbreiten der Zuteilungsblöcke geringfügig variieren. Sollten G/H 2, G/H 5, G/H 8 oder G/H 11 alleine und nicht zusammenhängend zugeteilt werden, werden diese zu Ungunsten der grössten Allokation (2 oder mehr zusammenhängende Blöcke) anderer Betreiber auf 5 MHz verbreitert. Das heisst die grösste Allokation eines anderen Betreibers wird entsprechend um 0.2 oder 0.4 MHz verkleinert.

Koordiniert bedeutet, dass die Frequenzblöcke zusammenhängend einer Betreiberin zugeteilt sind oder die jeweiligen Betreiberinnen die Nutzung dieser Frequenzen miteinander koordinieren.

6 2600 MHz TDD

Frequenzband	Name des Frequenzblocks	Bandbreite	Kanalnummer	Frequenz von ... bis ... (Uplink / Downlink)	Restriktionen / Auswirkungen auf Nutzung	Bemerkungen
2600 MHz (ungepaart)	J 1	1 x 15 MHz	-	2570.0 - 2585.0 MHz	Zuteilung des benachbarten Frequenzblocks und benachbarter FDD Uplink. Für die unteren 5 MHz Sendeleistung maximal +25dBm unbedingt. Vgl. Kap. 2.3.4	
	J 2	1 x 15 MHz	-	2585.0 - 2600.0 MHz	Zuteilung der benachbarten Frequenzblöcke. Für die unteren 5 MHz Sendeleistung maximal +25dBm unkoordiniert. Vgl. Kap. 2.3.4	Restriktion fällt dahin falls koordiniert
	J 3	1 x 15 MHz	-	2600.0 - 2615.0 MHz	Zuteilung des benachbarten Frequenzblockes. Für die unteren 5 MHz Sendeleistung maximal +25dBm unkoordiniert. Vgl. Kap. 2.3.4	Restriktion fällt dahin falls koordiniert.
		1 x 5 MHz	-	2615.0 - 2620.0 MHz	Guardband zwischen den Frequenzblöcken J3 und I1 Vgl. Kap. 2.3.4	Sollten die Frequenzblöcke J3 und I1 der gleichen Betreiberin zugeteilt werden, wird dieser Bereich dieser Betreiberin mit zugeteilt. Die Nutzung ist Systembedingt eingeschränkt.

7 2600 MHz FDD

Frequenzband	Name des Frequenzblocks	Bandbreite	Kanalnummer	Frequenz von ... bis ... (Uplink / Downlink)	Restriktionen / Auswirkungen auf Nutzung	Bemerkungen
2600 MHz (gepaart)	I 1	2 x 5 MHz	-	2500.0 - 2505.0 MHz / 2620.0 - 2625.0 MHz		
	I 2	2 x 5 MHz	-	2505.0 - 2510.0 MHz / 2625.0 - 2630.0 MHz		
	I 3	2 x 5 MHz	-	2510.0 - 2515.0 MHz / 2630.0 - 2635.0 MHz		
	I 4	2 x 5 MHz	-	2515.0 - 2520.0 MHz / 2635.0 - 2640.0 MHz		
	I 5	2 x 5 MHz	-	2520.0 - 2525.0 MHz / 2640.0 - 2645.0 MHz		
	I 6	2 x 5 MHz	-	2525.0 - 2530.0 MHz / 2645.0 - 2650.0 MHz		
	I 7	2 x 5 MHz	-	2530.0 - 2535.0 MHz / 2650.0 - 2655.0 MHz		
	I 8	2 x 5 MHz	-	2535.0 - 2540.0 MHz / 2655.0 - 2660.0 MHz		
	I 9	2 x 5 MHz	-	2540.0 - 2545.0 MHz / 2660.0 - 2665.0 MHz		
	I 10	2 x 5 MHz	-	2545.0 - 2550.0 MHz / 2665.0 - 2670.0 MHz		
	I 11	2 x 5 MHz	-	2550.0 - 2555.0 MHz / 2670.0 - 2675.0 MHz		
	I 12	2 x 5 MHz	-	2555.0 - 2560.0 MHz / 2675.0 - 2680.0 MHz		
	I 13	2 x 5 MHz	-	2560.0 - 2565.0 MHz / 2680.0 - 2685.0 MHz	Vgl. Kap 2.4.3	Lokale Beeinflussung durch Radaranlagen möglich.
	I 14	2 x 5 MHz	-	2565.0 - 2570.0 MHz / 2685.0 - 2690.0 MHz	Vgl. Kap 2.4.3	Lokale Beeinflussung durch Radaranlagen möglich.

Anmerkungen:

Abhängig von der endgültigen Zuteilungssituation können Eckfrequenzen und Bandbreiten der Zuteilungsblöcke geringfügig variieren.

Koordiniert bedeutet, dass die Frequenzblöcke zusammenhängend einer Betreiberin zugeteilt sind oder die jeweiligen Betreiberinnen die Nutzung dieser Frequenzen miteinander koordinieren.

8 2000 MHz (Frequenzblock für separate Vergabe)

Frequenzband	Name des Frequenzblocks	Bandbreite	Kanalnummer	Frequenz von ... bis ... (Uplink / Downlink)	Restriktionen / Auswirkungen auf Nutzung	Bemerkungen
2000 MHz (ungepaart) Nicht in CCA	K 1	1 x 14.2 MHz	10053 - 10123	2010.5 - 2024.7 MHz	Bis 31.12.2013 Sendeleistung maximal +23dBm, Vgl. Kap. 2.3.3	Band zur separaten Einzelversteigerung, ausserhalb der CCA. Nach 1.1.2014 keine Einschränkung mehr innerhalb der BEM