



Monitoring Report März 2021

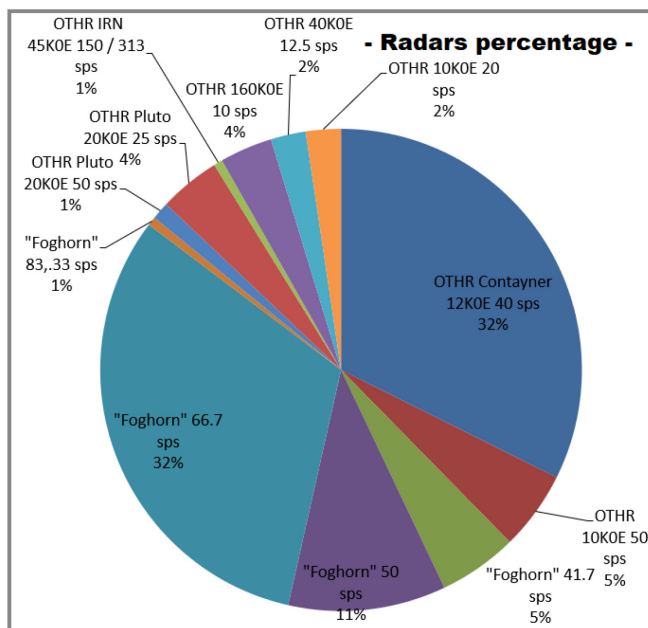
Auch der März 2021 verlief ähnlich wie die Vormonate. Dominant waren die täglich allgegenwärtigen OTH Radare (ca 60% aller Beobachtungen), man kann sie schon gar nicht mehr zählen. Mutmasslich sind es nur einige wenige Sender die auf oft wechselnden Frequenzen aktiv sind. Im Gegensatz zu früher handelt es sich mehr und mehr um Burstsysteme die meistens nur wenige Sekunden senden, dann wird häufig die Frequenz gewechselt. Nur das Contayner Radar und das OTHR aus Zypern (UK-Base) senden oft lang andauernd auf derselben Frequenz.

Auffällig waren zwei CW (A1A) Emissionen. Auf 7039.6 kHz zu immer selben Zeiten (h +02, 22, 42) wurde für jeweils etwa eine Minute eine Sequenz von 10x drei Zahlen plus den Buchstaben V gesendet, beispielsweise "124V 124V 124V " oder andere Zahlen

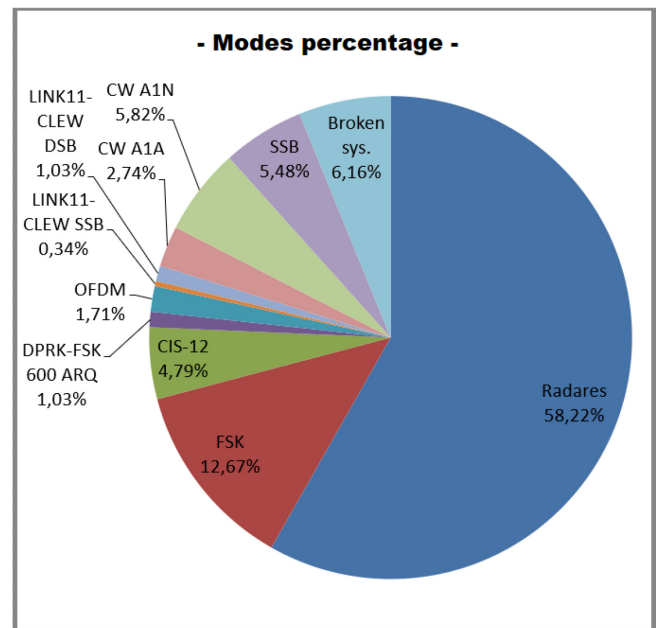
von 114 bis 139. Es wird vermutet, dass es sich um Spannungswerte handeln könnte, d.h. "124V" würden 12,4 Volt entsprechen? Solche Emissionen wurden bereits 2020 beobachtet. Herkunft möglicherweise Holland.

Auf 7074.8 kHz wurden häufig Gruppen kontinuierlicher Striche oder Gruppen von Strichen in CW A1A beobachtet. Zweck und Herkunft sind bislang unbekannt. Eine TDoA Ortung war auf Grund der permanent aktiven FT-8 Stationen unmöglich.

Gaspar Miró, EA6AMM hat anhand seiner eigenen Beobachtungen für den März zwei schöne Graphiken erstellt, welche die Situation gut verdeutlichen. (Prozentsatz verschiedener Modes und Prozentsatz der verschiedenen Typen von OTHR):



Prozentuale Anzahl Überhorizont Radare (OTHR)



Prozentuale Anzahl verschiedener Betriebsarten

kHz	UTC	DD	MM	ITU	IDENT	MODE	BD / sps	SH / BW	DETAILS
5361.8 VFO -USB	0911	29	03	DNK		G1D PSK8	2400 Bd	2k70E	STANAG 4285: legal (primary user)!
7003.0	1419	16	03			J7D	12x120 Bd	2k70E	CIS12; BPSK or QPSK
7039.6	0822 0902	28	03			A1A			Unid CW transmission, sending data every 20 minutes. Only short sequence, e.g. "128V" etc.
7050.0	1409	11	03			J3E-L		2k70E	Russian-Ukraininen Radio war daily
7055.0	1630	11	03			J3E-L		2k70E	Russian-Ukraininen Radio war daily
7080.0	1721	17	03			F1B		200H	long lasting
7106.0	1658	17	03			Radar	10 sps	160kOE	OTHR; often



USKA - Bandwacht

Member of IARU Monitoring System R1



kHz	UTC	DD	MM	ITU	IDENT	MODE	BD / sps	SH / BW	DETAILS
7109.0	1728	31	03			FMOP	66.66 sps	10k0E	OTHR; bursts; Foghorn
7114.0	1907	19	03			F1B		200H	TDoA: St. Petersburg (DK2OM)
7114.0	0952	30	03	RUS		J7D	12x120 Bd	2k70E	CIS12; BPSK or QPSK
7140.0	1638	11	03	ERI	VOBM	A3E		ca 9k0E	BC: Voice of the broad Masses 1 daily
7146.0	1403	11	03			J7D	12x120 Bd	2k70E	CIS12; BPSK or QPSK; idling
7159.0	1501	16	03			B7D	75 Bd	ca 6k0E	LINK11 CLEW DSB or ISB Mode
7159.0 VFO USB	1651	17	03			G7D	75 Bd	ca 2k50E	LINK11 CLEW SSB
7184.0	1651	10	03			J7D	12x120 Bd	2k70E	CIS12; BPSK or QPSK, with pilotone TDoA Sevastopol (DK2OM)
7186.0	1641 0854	17 18	03			J7D	12x120 Bd	2k70E	CIS12; BPSK or QPSK, with pilotone and also carrier
14008.0	1001	12	03	RUS		F1B		250H	often
14108.0	1054	16	03			FMOP	66.66 sps	10k0E	OTHR; Bursts "Foghorn"
14148.0	1633	11	03			FMOP	40 sps	12k0E	OTHR; Contayner
14163.0	0941	29	03			FMCW	50 sps	10k0E	OTHR; bursts
14171.0	0827	12	03			J7D	12x120 Bd	2k70E	CIS12; BPSK or QPSK
14240.0	1311	31	03			F1B		250H	
14242.0	0838	12	03			J7D	12x120 Bd	2k70E	CIS12; BPSK or QPSK; idling
14253.0	1501	26	03			F1B		250H	
14275.0	1310	31	03			F1B		250H	
14281.0	1034	30	03			FMCW	50 sps	10k0E	OTHR; bursts
14288.0	0825	29	03			FMOP	66.66 sps	10k0E	OTHR; Bursts "Foghorn"
14295.0	0844	12	03			FMOP	66.66 sps	10k0E	OTHR; Bursts
14301.9	1030	16	03			OFDM 60		2k80E	tone spacing 44.45Hz. Pilot tone
14320.0	1015	14	03			Radar	10 sps	160k0E	Wideband OTHR
14324.0	0844	29	03			Radar	10 sps	160k0E	Wideband OTHR
18107.0	0947	12	03	RUS	RDL	F1B	36/50	200H	CIS 36-50 style="text-align: right;">often
21190.0	0819	30	03			FMCW	25	ca 20k0E	OTHR (UK-base Cyprus)
21280.0	0947	30	03			OTHR	12.5	40k0E	
21438.0	0856 0848	12 29	03		RCV	A1A		10H	TDoA: Area of Sevastopol style="text-align: right;">daily

Errors and omissions excepted

Digital transmissions: Frequency mostly center frequency (CF); otherwise indicated (LSB or USB).

Abbreviations:

aka = also known as | **BC** = Broadcast | **BD** = Baud, or also Burst duration | **BRI** = Burst repetition interval | **BW** = Bandwidth | **ca** = approximate | **CF** = Center frequency | **DF** = Direction finding (radio location) see also TDoA | **FMCW** = frequency modulated continuous wave | **FMOP** = frequency modulated on pulse | **OTHR** = over the horizon radar | **PRC** = CHN People's Republic of China | **RF** = Radio frequency = VFO | **SH** = Shift (Hz) | **sps** = sweeps per second | **TDoA** Time difference of arrival | **ui** = unid = unidentified | **vd** = various dates | **vt** = various times | **x** or **xxx** is used for unknown/not classified.

Peter A. Jost / HB9CET

Vice Coordinator IARU Monitoring System R1
 Leiter USKA Bandwacht
 Friedheimstrasse 34b
 CH 8057 Zürich
E-Mail: guard (at) uska.ch

USKA Monitoring System

<https://www.uska.ch>

Member of IARU Monitoring System R1

<https://www.iaru-r1.org/spectrum/monitoring-system/hb9cet> (at) iaru-r1.org