



Monitoring Report Januar 2021

Intruder im Januar

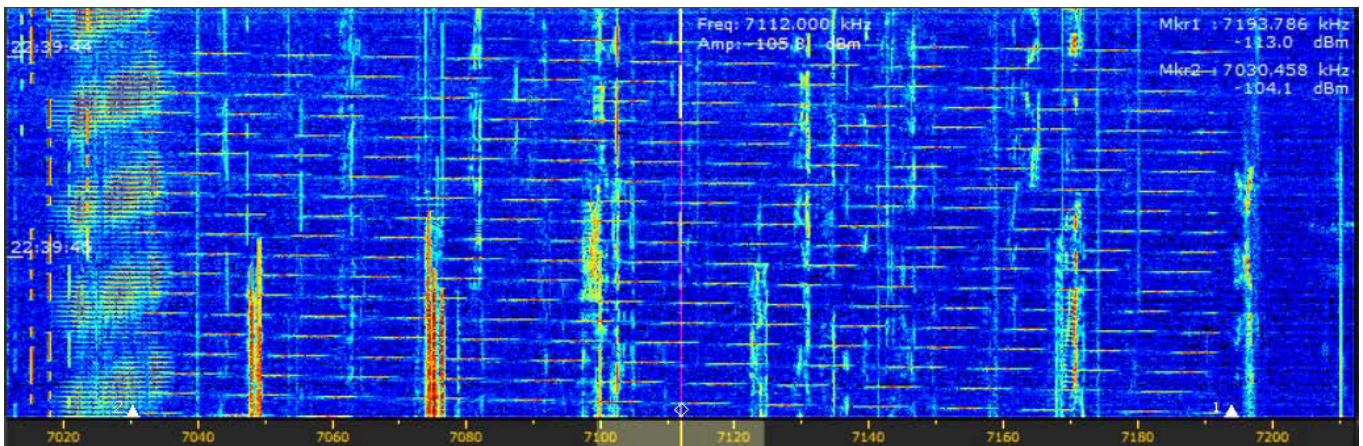
Wie in der Vergangenheit waren die zahlreichen Überhorizont Radare (OTHR) auch im Januar das dominante Ärgernis. Nebst dem russischen Contayner Radar das täglich auf vielen Frequenzen aktiv war, fielen auch öfters OTHR's aus China auf. So das als Foghorn bekannten Radar (Bandbreite 10 kHz) und häufig ein Breitbandradar mit 160 kHz Bandbreite. Beide Systeme werden China zugeordnet.

Auf 7080 kHz war während einigen Tagen ein CW Signal zu hören, fast endlos wurde die Sequenz "vuv de 4XZ" übertragen; es wird der ISR Navy zugeschrieben (auch eine TDoA Ortung zeigt in die Gegend von Hai-

fa). Mehrmals wurde ein MIL 188-110 (mod) Hybrid-Modem beobachtet.

Auf einigen Frequenzen mehrfach zu finden waren die charakteristischen Emissionen eines Burst-Systems, das als CHN30 (PRC30) bekannt ist.

Auch andere, seit langem aktive Intruder konnten häufig gehört werden, seien es die Rundfunkstationen "Voice of broad Masses" aus Eritrea auf 7140 kHz und 7180 kHz oder "National Unity Radio" auf 7200 kHz in Koreanisch (gemäss mehreren TDoA Ortungen aus Taiwan stammend.



Breitband Radar mit Bandbreite ca. 160 kHz. Gleichzeitig bei ca. 7028 kHz ein Contayner Radar. Dadurch wurden insgesamt ca 180 kHz stark beeinträchtigt. Screenshot mit Perseus SDR.

kHz	UTC	DD	MM	ITU	IDENT	MODE	BD / sps	SH / BW	DETAILS
80m band informational only! - Amateur co-primary, shared with other also primary allocated services !									
3510.0 USB	1648	26	01			?		ca 3k0E	unid Chirp sound, long lasting, daily
3527.0	2240	28	01			F1B		200H	often
3532.0	2339	18	01			B7D	75 Bd	ca 6k0E	LINK11 CLEW DSB or ISB Mode (legal)
3680.0	1649	26	01			F1B		250H	
6980.0	1542	22	01			Radar	10 sps	160k0E	OTHR; partially in 40m band
6999.8	1601	10	01			G1D		ca 2k7	probably PSK8 2400 MIL188-xxx: partially in 40m band
7000.0	1131	03	01			xxx		ca 3k0E	
7000.0	2127	03	01			J3E-U		2k10E	unid language; sounds asian
7004.0	1816	22	01			FMOP	40 sps	12k0E	OTHR; Contayner
7010.0	0904	28	01			J7D	12x120 Bd	2k70E	CIS12; BPSK or QPSK
7012.08	1321	20	01			F1B		250H	
7025.0	2217	28	01			Radar	50 sps	10k0E	OTHR
7027.0	1815	20	01			F1B	50 Bd	250H	
7028.0	2145	18	01			FMOP	40 sps	12k0E	OTHR; Contayner



USKA - Bandwacht

Member of IARU Monitoring System R1



kHz	UTC	DD	MM	ITU	IDENT	MODE	BD / sps	SH / BW	DETAILS
7034.0	2208	20	01			Radar	50 sps	10k0E	OTHR
7038.0	1434	22	01			FMOP	40 sps	12k0E	OTHR; Contayner
7050.0	0836	27	01			J3E-L		2k70E	Russian-Ukraininen Radio war daily
7051.0	1612	27	01			Radar	10 sps	160k0E	OTHR; partially in 40m band
7054.0	1751 1628	27 28	01			F1B	50 Bd	200H	
7055.0	1644	26	01			J3E-L		2k70E	Russian-Ukraininen Radio war daily
7057.0	2213	24	01			FMOP	40 sps	12k0E	OTHR; Contayner
7058.0	2003	20	01			FMOP	40 sps	12k0E	OTHR; Contayner
7061.0	1756	22	01			FMOP	40 sps	12k0E	OTHR; Contayner
7062.0	1933	21	01			FMOP	40 sps	12k0E	OTHR; Contayner
7070.0	2007	24	01			Radar	10 sps	160k0E	OTHR
7074.4	1817	27	01			A1N		10H	dashes only;
7080.0	2205	20	01	ISR	4XZ	A1A		10H	vvv vvv vvv de 4XZ 4XZ 4XZ (few days)
7083.0	1637	28	01			Radar	50 sps	10k0E	OTHR
7089.0	0902	28	01			J7D	12x120 Bd	2k70E	CIS12; BPSK or QPSK
7091.0	1936	21	01			FMOP	40 sps	12k0E	OTHR; Contayner
7095.0	1955	24	01			G1D PSK-8	2400	ca 2k70E	1800Hz single tone Modem MIL 188-141B, App. C, aka STANAG 4539
7097.0	1440	22	01			Radar	10 sps	160k0E	OTHR
7098.0	1608	23	01			Radar	10 sps	160k0E	OTHR
7100.0	1612	23	01			Radar	10 sps	160k0E	OTHR
7103.0	1534	22	01			Radar	10 sps	160k0E	OTHR
7106.0	2150	18	01			Radar	10 sps	160k0E	OTHR;
7106.0	1554	19	01			Radar	40 sps	12k0E	OTHR; Contayner ?
7108.0 LSB	1746	02	01			PSK-4	30x60Bd	ca 2k50E	CHN30 (PRC30); Burst system; Pre- amble 4x PSK4 60Bd, spacing 600Hz; Pilot tone at 450Hz
7110.0	2021	20	01			FMOP	66.66 sps	10k0E	OTHR; Foghorn
7112.0	2237	18	01			Radar	10 sps	160k0E	OTHR; (see picture below)
7117.0	1759	27	01			Radar	40 sps	12k0E	OTHR; Contayner
7121.0	1544	20	01			Radar	40 sps	12k0E	OTHR; Contayner
7122.0	1808	22	01			F1B	50	200H	sometimes F1A FSK-CW; often
7122.0	1810	22	01	RUS	RDL	F1A	50	200H	almost daily
7130.0	2246	24	01			FMOP	66.66 sps	10k0E	OTHR; Foghorn
7136.0	2225	28	01			Radar	50 sps	10k0E	OTHR
7139.0	1604	23	01			FMOP	40 sps	12k0E	OTHR; Contayner
7140.0	1547	19	01	ERI	VOBM 1	A3E		ca 9k0E	BC: Voice of the broad Masses 1 daily
7144.0	1627	26	01			Radar	50 sps	10k0E	OTHR
7152.0	2225	20	01			Radar	50 sps	10k0E	OTHR
7153.0	1511	30	01			Radar	10 sps	160k0E	OTHR
7164.0	1543	26	01			FMOP	40 sps	12k0E	OTHR; Contayner
7169.0	1514	22	01			FMOP	40 sps	12k0E	OTHR; Contayner
7171.0 LSB	1611 1731	19 21	01	CHN ?		PSK-4	30x60Bd	ca 2k50E	CHN30 (PRC30); Burst system; Pre- amble 4x PSK4 60Bd, spacing 600Hz; Pilot tone at 450Hz; often
7180.0	1547	19	01	ERI	VOBM2	A3E		ca. 9k0E	BC: Voice of the broad Masses 2, often
7180.0	2213	28	01			Radar	50 sps	10k0E	OTHR
7182.0	0943	27	01			F1A		200H	short CW-FSK, then carrier at 7186.9
7187.0	1100	19	01			J7D	12x120Bd	2k70E	CIS12
7187.0	2018	20	01			FMOP	66.66 sps	10k0E	OTHR; Foghorn



USKA - Bandwacht

Member of IARU Monitoring System R1



kHz	UTC	DD	MM	ITU	IDENT	MODE	BD / sps	SH / BW	DETAILS
7191.0	1633	26	01			FMOP	40 sps	12k0E	OTHR; Contayner
7192.9	0931	03	01			A1N		ca 10H	Jammer; dots only, stupid and illegal
7193.0	1054	19	01		RDL	F1B	50	200H	often
7193.1	1049	19	01			A1N		ca 10H	Jammer; dots only, stupid and illegal
7196.0	2010	20	01			MFSK8	125 Bd	1750	ALE, MIL 188-141A
7196.0	1515	22	01			FMOP	40 sps	12k0E	OTHR; Contayner
7199.97	1210	18	01	TWN ?	Unity Radio	A3E		ca. 9k0E	BC: Asian language (Korean) daily
7205.0	1751	02	01		CRI ?	A3E		ca 20k0E	BC: splatter down to 7195 kHz! China Radio International ?
14001.5	0952	21	01	ISR		G1D PSK8	2400	ca 2k60E	MIL 188-110A modified (Hybrid); pre- amble 4 tones, PSK4 75Bd; 450H
14051.0	0859	27	01			FMOP	66.66 sps	10k0E	OTHR; type Foghorn
14089.0	1005	27	01			Radar	10 sps	160k0E	OTHR; short sequences only
14133.0	0936	27	01			FMOP	66.66 sps	10k0E	OTHR; Foghorn
14135.0	0945	21	01			FMOP	66.66 sps	10k0E	OTHR; Foghorn
14138.0	0941	28	01			FMOP	66.66 sps	10k0E	OTHR;Foghorn
14183.0	0956	28	01			Radar		12k0E	OTHR
14185.0	1018	28	01			Radar	40 sps	12k0E	OTHR
14188.0	0827	27	01			FMOP	40 sps	12k0E	OTHR; Contayner
14194.0	0921	28	01			FMOP	40 sps	12k0E	OTHR; Contayner
14280.0	1014	27	01			H3E		ca 9k0	Number station; female voice; russian
14292.0	0910	28	01			F1B	75 Bd	500H	strong (-70dBm) often
14308.0	1108	29	01			F1B	75 Bd	500H	often
14332.0	0944	28	01			FMCW	50 sps	ca 10k0E	OTHR
14340.0	0824	27	01			J7D	12x120 Bd	2k70E	CIS12 (idling); BPSK or QPSK,
18158.0	1219	29	01			FMOP	40 sps	12k0E	OTHR; Contayner
21160.0	0954	29	01			FMCW	50 sps	20k0E	OTHR; Cyprus
21316.0	1034	27	01			FMOP	40 sps	12k0E	OTHR; Contayner
21438.0	0925	03	01		RCV	A1A		10H	TDoA: Area of Sevastopol daily
28860.0	0930	26	01	IRN		?	150 + 313 sps	ca 45k	OTHR, Bursts; long lasting, sweep rate alternating almost 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** = 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](https://www.iaru-r1.org/spectrum/monitoring-system/hb9cet (at) iaru-r1.org)