

Polusjärven tuulipuiston antennisignaali mittaukset

(1/3)

Signaalmittaukset suoritettu 8.7.2015.

Ant.sign. mittari: PROMAX HD RANGER Lite.

Mittauksissa käytetty Hirsma/Laatuantennin LAO14E21-63, (Yagi tyypp. 12,5 dBi)

Antenni sijoitettu mittausmastoon 9,0m korkeudelle maanpinnasta.

Mittauspaikat valittu esteettömiltä paikoilta,(pyritty rakennusten vaikutus minimoimaan).

Säätila: pilvinen poutasää +15 C, heikkoa tuulta.

Mittauksissa ei ole vaihdettu antennin paikkaa kun suuntausta muutettu lähettimeltä toiselle, eikä mittauspistettä mittapaikalla etsitty parhaan mahdollisen signaalin saamiseksi.

	pvm	Mittauspaikka / osoite		kanava	Mux	dBuV	Mer	C-Ber		
1.	8.7.2015	Siipelä P 7147347 I 387405 n. 1,0 km tuulivoimalaitokseen	Haapavesi 41,6 km	k34	A	50,7	25,6	<1.0E-07		
				k42	B	53,2	26,9	<1.0E-08		
				k53	C	52,0	28,0	<1.0E-07		
				k57	E	43,0	20,1	<1.0E-07		
		Raahe/Piehinki			ei sign					
		28,6 / 19,6 km								
		Oulu			ei sign					
		87,5 km								
		2.	8.7.2015	Vihannintie 2547, Järvelä P 7145990 I 389712 n. 1,3 km tuulivoimalaitokseen	Haapavesi 39,0 km	k34	A	53,0	29,0	<1.0E-07
						k42	B	51,5	26,1	<1.0E-08
k53	C					51,5	29,5	<1.0E-07		
k57	E					54,3	31,6	<1.0E-07		
Raahe /Piehinki				ei sign						
30,4 / 22,0 km										
Oulu				ei sign						
87,1 km										
3.	8.7.2015			Lukkaroinen P 7154118 I 386939 n. 5,5 km tuulipuistoon	Haapavesi 47,1 km	k34	A	47,6	24,9	<1.0E-07
						k42	B	46,2	23,2	<1.0E-08
		k53	C			45,0	22,8	<1.0E-07		
		k57	E			44,1	21,4	<1.0E-07		
		Raahe/Piehinki			k30 A 33,7 - -					
		21,8 / 14,4 km			k39 B 33,4 - -					
					k44 C 33,3 - -					
					k38 E 33,7 - -					
		Oulu			ei sign					
		83,0 km								
4.	8.7.2015	Hanhelanperä P 7153800 I 388996 n. 4,0 km tuulipuistoon	Haapavesi 45,6 km	k34	A	44,0	23,4	<1.0E-07		
				k42	B	42,0	20,9	<1.0E-08		
				k53	C	40,3	19,9	<1.0E-08		
				k57	E	43,5	21,8	<1.0E-07		
		Raahe/Piehinki			ei sign					
		22,6 / 16,2 km								
Oulu			ei sign.							
81,7 km										

	pvm	Mittauspaikka / osoite		kanava	Mux	dBuV	Mer	C-Ber	
5.	8.7.2015	Pitkäsärventien liittymä	Haapavesi	k34	A	37,0	17,9	7.0E-04	
				44,5 km	k42	B	38,5	18,5	2.0E-05
					k53	C	41,0	20,0	1.8E-08
					k57	E	39,0	18,9	1.2E-06
		P 7154094 I 391345	Raahe /Piehinki		ei sign.				
			23,2 / 18,0 km						
		n. 4,5 km tuulipuistoon	Oulu	k24	HD	36,8	-	-	
			80,0 km	k33	HD	36,6	-	-	
				k41	A	35,9	17,2	2.9E-03	
				k51	B	43,5	21,8	<1.0E-07	
				k54	C	41,5	20,8	<1.0E-07	
				k37	E	36,1	16,9	1.5E-03	
6.	8.7.2015	Piehinki Ylipää, amp.rata	Haapavesi	k34	A	37,5	17,9	2.5E-05	
				55,1 km	k42	B	37,2	17,8	9.0E-05
					k53	C	38,0	18,3	1.8E-05
					k57	E	38,0	18,0	1.8E-05
		P 7159869 I 381206	Raahe		k30	A	37,1	17,6	5.5E-04
			15,6 km		k39	B	33,6	-	-
		n. 13 km tuulipuistoon		k38	C	35,4	16,8	8.0E-03	
				k44	E	34,3	-	-	
			Piehinki	k30	A	39,4	19,5	<1.0E-07	
			6,3 km	k39	B	35,2	16,8	1.5E-02	
				k38	C	34,1	-	-	
			Oulu	ei sign.					
83,3 km									
7.	17.7.2015	Piehinki, Koskela	Haapavesi	k34	A	39,8	19,5	<1.0E-07	
				56,2 km	k42	B	37,0	17,8	1.1E-04
					k53	C	35,3	16,8	1.4E-02
					k57	E	35,7	16,8	9.0E-03
		P 7158855 I 378244	Raahe		k30	A	ei sign.		
			17,1 km		k39	B	ei sign.		
		n 14,5 km tuulipuistoon		k38	C	ei sign.			
				k44	E	ei sign.			
			Piehinki	k30	A	34,7	-	-	
			4,9 km	k39	B	33,1	-	-	
				k38	C	33,6	-	-	
			Oulu	ei sign.					
86 km									

Mittauksista: Merkintä "ei sign", mitattavasta signaalista ei mitattavaa tasolukemaa.

Merkintä "-", signaalin laatuominaisuudet ei mitattavissa.

Kaikissa kohteissa mitattu Digitan Haapaveden, Raahan, Piehingin ja Oulun lähettimien signaalien voimakkuus (dBuV) ja laatu (Mer-arvo ja C-ber-arvo).

DNA:n VHF-kanavien signaalitasoja ei mitattu. Alue ei kuulu DNA:n VHF-lähetteiden näkyvyyssalueeseen. Lähimmät lähettimet Ylivieska ja Muhos.

Mittauspisteen suositeltava antennin suuntaus taulukossa tummennettu.

Mittauksissa ei ole vaihdettu antennin paikkaa kun suuntausta muutettu lähettimeltä toiselle, eikä mittauspistettä etsitty parhaan mahdollisen signaalin saamiseksi.

Etäisyydet lähetinasemille otettu Digitan karttapalvelusta. Osa etäisyyksistä mittajaan karttapalvelun avulla määrittämä, (etäiset esim. Oulu).

Mittauspisteen etäisyys tuulipuistosta / tuulivoimalaitoksista mittajaan oma arvio.

Mittauspaikka / osoite tietoihin merkitty mittauspaikka ETRS-TM35FIN koordinaateilla.

Mitannut ja mittauspöytäkirjan laatija

T:mi Kari Kivimäki
Kallionmäentie 15
86160 Pirttikoski
0400-181785

Pyhäjoki 22.7.2015

Kari Kivimäki