



## Licence holders and spectrum assigned on FWA systems

21.12.2004

**3,5 GHz Frequency Band** (total frequency band with guard bands is ~ 2 x 80 MHz, block size varies)

Service Area	Operator block 1	Operator block 2	Operator block 3
Helsinki, Espoo, Vantaa, Kauniainen	Vantaan Energia Oy (2 x 28 MHz)	Suomi Communications Oy (2 x 26,25 MHz)	Oy Finland Tele2 Ab (2 x 21 MHz)
Hyvinkää	Riihimäen Puhelin Oy (2 x 28 MHz)	Ertavi Oy (2 x 26,25 MHz)	
Hämeenlinna		Suomi Communications Oy (2 x 28 MHz)	Ertavi Oy (2 x 21 MHz)
Lahti	Oy Finland Tele2 Ab (2 x 21 MHz)	Suomi Communications Oy (2 x 28 MHz)	Ertavi Oy (2 x 21 MHz)
Mäntsälä			Mäntsälän Sähkö Oy (2 x 14 MHz)
Riihimäki		Ertavi Oy (2 x 26,25 MHz)	
Porvoo	Oy Finland Tele2 Ab (2 x 21 MHz)		Porvoon Energia Oy (2 x 14 MHz)
Kuusankoski, Kouvola	Oy Finland Tele2 Ab (2 x 21 MHz)	Savonlinnan Puhelin Oy (2 x 28 MHz)	
Kotka, Lappeenranta	Oy Finland Tele2 Ab (2 x 21 MHz)	Suomi Communications Oy (2 x 28 MHz)	
Hamina			Haminan Energia Oy (2 x 14 MHz)
Imatra, Ruokolahti	Oy Finland Tele2 Ab (2 x 21 MHz)		Aranea Oy (2 x 28 MHz)
Mikkeli	Oy Finland Tele2 Ab (2 x 21 MHz)	Savonlinnan Puhelin Oy (2 x 28 MHz)	
Juva, Kangaslampi, Kerimäki, Kesälahti, Parikkala, Punkaharju, Puumala, Rantasalmi, Joroinen, Savonlinna, Sulkava		Savonlinnan Puhelin Oy (2x28 MHz)	
Kajaani, Kuhmo, Paltamo, Vuolijoki	Kajaanin Puhelinosuuskunta (2 x 28 MHz)		
Kuusamo	Nordic LAN & WAN Communications Oy (2 x 28 MHz)		
Vaasa, Mustasaari	Oy Finland Tele2 Ab (2 x 21 MHz)	Suomi Communications Oy (2 x 28 MHz)	Oy KD-Soft Ab (2 x 19,25 MHz)
Närpiö, Kaskinen		Oy Närpes Dynamo Net Närpiö Ab (2 x 28 MHz)	
Maalahti, Korsnäs, Maksamaa			Oy KD-Soft Ab (2 x 19,25 MHz)
Kauhajoki, Kokkola, Pietarsaari, Seinäjoki	Oy Finland Tele2 Ab (2 x 21 MHz)		

Jyväskylä, Pori	Oy Finland Tele2 Ab (2 x 21 MHz)	Suomi Communications Oy (2 x 28 MHz)	Sonera Carrier Networks Oy (2 x 19 MHz)
Rautalampi, Vesanto	Kuuselan Paja Oy / Netsor (2 x 28 MHz)		
Kuopio, Siilinjärvi	Sonera Carrier Networks Oy (2 x 28 MHz)	Suomi Communications Oy (2 x 28 MHz)	Kuopion Energia (2x19,25 MHz)
Joensuu	Sonera Carrier Networks Oy (2 x 28 MHz)	Suomi Communications Oy (2 x 28 MHz)	
Oulu area	Sonera Carrier Networks Oy (2 x 28 MHz)	Suomi Communications Oy (2 x 15,75 MHz)	Oy Finland Tele2 Ab (2 x 21 MHz)
Tampere area	Sonera Carrier Networks Oy (2 x 28 MHz)	Suomi Communications Oy (2 x 26,25 MHz)	Oy Finland Tele2 Ab (2 x 21 MHz)
Turku area	Paraisten Puhelin Oy (2 x 28 MHz)	Suomi Communications Oy (2 x 28 MHz)	Saaristoverkot Oy (2x19,25 MHz)
Rauma area			Rauman Energia Oy (2 x14 MHz)

**10,5 GHz Frequency Band** (total frequency band with guard bands is 10,150 – 10,238 GHz / 10,500 – 10,588 GHz , block size 2 x 30 MHz)

Service Area	Operator 1	Operator 2	Operator 3
Helsinki, Espoo, Vantaa, Kauniainen, Sipoo	Suomi Communications Oy (2 x 30 MHz)	Sonera Carrier Networks Oy (2 x 26 MHz)	HTV Oy (2 x 30 MHz)

**26 GHz Frequency Band** (total frequency band with guard bands is 24,549 – 25,333 GHz / 25,577 – 26,341 GHz, block size varies)

Service Area	Operator 1	Operator 2
Helsinki, Espoo, Vantaa, Kauniainen, Sipoo	Suomi Communications Oy (2 x 112 MHz)	Jippii Group Oy (2 x 84 MHz) (Helsinki)