

<b>REFERENSSIPROJEKTEJA SUOMESSA</b>
--------------------------------------

**1. Laserkeilausprojektit**

Laserkeilaus n. 1 piste/m <sup>2</sup> lentokoneesta Savossa	2009	Pohjois-Savon metsäkeskus	160 000 ha
Laserkeilaus n. 10 pistettä/m <sup>2</sup> , helikopterista, Evon alue	2009	Helsingin yliopisto, Geodeettinen laitos	2 000 ha
Laserkeilaus n. 5 pistettä/m <sup>2</sup> , helikopterista, Lammi	2009	Helsingin yliopisto, SYKE	1 500 ha
Laserkeilaus n. 0,6 pistettä/m <sup>2</sup> lentokoneesta korkeusmallia varten eri puolilla Suomea	2009	Maanmittauslaitos	15 000 km <sup>2</sup>
Laserkeilaus n. 10 pistettä/m <sup>2</sup> , helikopterista, VT4 Vaajakoski	2009	Tiehallinto	400 ha
Laserkeilaus n. 10 pistettä/m <sup>2</sup> , helikopterista	2009	Jyväskylän kaupunki	835 ha
Laserkeilauksia 300 – 800 metrin korkeudelta, tie- ja kartoituskohteita	2009	Destia	n. 300 km <sup>2</sup>
Laserkeilaus n. 10 pistettä/m <sup>2</sup> , helikopterista, VT2 Venäjä-Forssa-Letku-Karkkila	2008	Tiehallinto	1600 ha
Laserkeilaus helikopterista ja lentokoneesta metsäinventointia ja puustotulkintaa varten; luokiteltu pisteaineisto n. 1-10 pistettä/m <sup>2</sup>	2008	UPM, Helsingin yliopisto, Pohjois-Karjalan metsänhoitoyhdistys, Metsähalitus	83 000 ha
Laserkeilaus 350 m helikopterista Espoo ja Kauniainen; luokiteltu pisteaineisto n. 14 pistettä/m <sup>2</sup>	2008	Destia	n. 500 km <sup>2</sup>
Laserkeilaus n. 0,7 pistettä/m <sup>2</sup> lentokoneesta Lounais-Suomessa korkeusmallia varten	2008	Maanmittauslaitos	10 000 km <sup>2</sup>
Laserkeilauksia 300-800 m helikopterista eri puolilla Suomea, tie- ja kartoituskohteita, sähkölinjoja	2008	Destia	yht. noin 1.000 km <sup>2</sup>
Laserkeilaus 400m, Itä-Helsinki; luokiteltu pisteaineisto n. 15 pistettä/m <sup>2</sup> ja ilmakuvaukset	2007	Helsingin kaupunki, Kaupunkimittausosasto	44 km <sup>2</sup>
Laserkeilaus 400-800 m, n. 400 kasakohdetta ympäri maata	2007	Destia	n. 100 km <sup>2</sup>
Laserkeilaus Nuuksion alue Laserkeilaus Espoonlahden alue	2007	Geodeettinen laitos	192 km <sup>2</sup>
Laserkeilaus Hyytiälän alue	2007	Helsingin yliopisto koordinaattorina, mukana useita yhteistyötahoja	28 km <sup>2</sup>
Laserkeilaus 250 m, 9 tiekohdetta, jononaisia lentolinjoja	2007	Destia	115 km

Laserkeilaus 400m, luokiteltu pisteaineisto n. 7 pistettä/m <sup>2</sup> , Vermon alue	2007	Helsingin kaupunki	3 ha
Laserkeilaimen vuokraus, testialueiden operointi ja koulutus	2007	Maanmittauslaitos	
Laserkeilaus 1000 m, luokiteltu pisteaineisto n. 2 pistettä/m <sup>2</sup>	2007	Naantalın kaupunki	14 km <sup>2</sup>
Laserkeilaus 750 m, Tammela, järven tulvarajan laserkeilaus	2007	Destia	40 km <sup>2</sup>
Laserkeilaus 750 m, luokiteltu pisteaineisto n. 3 pistettä/m <sup>2</sup> , 20 hiekkakuoppaa	2007	Destia	
Laserkeilaus 400 m, luokiteltu pisteaineisto n. 10 pistettä/m <sup>2</sup>	2006	Helsingin kaupunki	56 km <sup>2</sup>
Laserkeilaus 400 m/200 m, luokiteltu pisteaineisto n. 10 pistettä/m <sup>2</sup>	2006	Vantaan kaupunki	38 km <sup>2</sup>

## 2. Ortokuvaprojektit

Väri-ortokuvat	2009	UPM-Kymmene Oyj	18 450 km <sup>2</sup>
Digitaalinen ilmakekuvaus ja väri-ortokuvat	2009	Etelä-Savon, Kaakkois-Suomen, Rannikon ja Etelä-Pohjanmaan metsäkeskukset, MaVi	11 750 km <sup>2</sup>
Digitaalinen ilmakekuvaus ja väri-infra ortokuvat, 50 cm resoluutio	2009	Maaseutuvirasto MaVi	18 000 km <sup>2</sup>
Digitaalinen ilmakekuvaus ja ortokuvat 20 cm resoluutio	2008	Pietarsaaren kaupunki	155 km <sup>2</sup>
Digitaalinen ilmakekuvaus ja väri-infra ortokuvat, 50 cm resoluutio	2008	Maaseutuvirasto MaVi, Ahvenanmaan maakun-tahallitus, Lounais-Suomen, Etelä-Pohjanmaan ja Rannikon etsäkeskukset, UPM, Metsähallitus	9 072 km <sup>2</sup>
Digitaalinen ilmakekuvaus ja ortokuvat 25 cm resoluutio	2008	Kokkolan kaupunki	430 km <sup>2</sup>
Digitaalinen ilmakekuvaus ja ortokuvat 15 cm resoluutio	2008	Kaarinan kaupunki (Pii-kkiön kunta)	70 km <sup>2</sup>
Digitaalinen ilmakekuvaus ja ortokuvat 20 cm resoluutio	2008	Mäntsälän kunta	47 km <sup>2</sup>
Digitaalinen ilmakekuvaus ja väri-infra ortokuvat, 50 cm	2008	Metsänhoitoyhdistys La-keus	2 250 km <sup>2</sup>
Digitaalinen ilmakekuvaus ja ortokuvat 20 cm resoluutio	2008	Renkomäki	1 km <sup>2</sup>

Digitaalinen ilmakekuvaus ja väri-infra ortokuvat, 50 cm resoluutio	2007	Maaseutuvirasto MaVi, Lounais-Suomen, Etelä-Pohjanmaan ja Rannikon metsäkeskukset	22 000 km <sup>2</sup>
Väri-ilmakekuvaus 1:14 000 ja ortokuvat 20 cm resoluutio	2007	Naantalin kaupunki	80 km <sup>2</sup>
Digitaalinen ilmakekuvaus ja ortokuvat 25 cm resoluutio	2007	Uudenkaupungin kaupunki	520 km <sup>2</sup>
Digitaalinen ilmakekuvaus ja ortokuvat 25 cm resoluutio	2007	Kokkolan kaupunki	460 km <sup>2</sup>
Digitaalinen ilmakekuvaus ja väri-infra ortokuvat, 50 cm	2007	Kaakkois-Suomen ja Rannikon metsäkeskukset	2 400 km <sup>2</sup>
Digitaalinen ilmakekuvaus ja ortokuvat, 20 cm resoluutio	2006-07	Raision kaupunki, Liedon, Maskun ja Ruskon kunnat	400 km <sup>2</sup>
Digitaalinen ilmakekuvaus ja väri-infra ortokuvat, 50 cm	2006-07	Maa- ja metsätalousministeriö, Pohjois-Pohjanmaan ja Kaakkois-Suomen metsäkeskukset	27 500 km <sup>2</sup>
Digitaalinen ilmakekuvaus ja väri-infra ortokuvat, 50 cm	2006	Etelä-Savon ja Rannikon metsäkeskukset	6 000 km <sup>2</sup>
Digitaalinen ilmakekuvaus ja ortokuvat, 20 cm resoluutio	2006	Salon kaupunki	150 km <sup>2</sup>
Digitaalinen ortokuvamosaiikki	2005	Tampereen kaupunki	1000 ha
Väri-ilmakekuvaus 1:16 000 ja ortokuvat 20 cm resoluutio	2004	Jyväskylän kaupunki	140 km <sup>2</sup>

### 3. Stereokartoitus- ja kaavan pohjakarttaprojektit

Digitaalinen kaavan pohjakartta 1:2 000	2009	Rauman kaupunki	4 400 ha
Väri-ilmakekuvaus, laserkeilaus ja digitaalinen kaavan pohjakartta 1:1 000	2008-	Nastolan kunta	2 700 ha
Väri-ilmakekuvaus, laserkeilaus ja digitaalinen kaavan pohjakartta 1:1 000	2008-09	Mikkelin kaupunki	950 ha
Väri-ilmakekuvaus, laserkeilaus ja digitaalinen kaavan pohjakartta 1:1 000	2008	Mäntsälän kunta	2 150 ha
Digitaalinen kaavan pohjakartta 1:2 000	2008	Rauman kaupunki	3 100 ha
Laserkeilaus, ilmakekuvaus ja digitaalinen kaavan pohjakartta 1:1 000	2007-08	Salon kaupunki	1 450 ha
Väri-ilmakekuvaus ja digitaalinen kaavan pohjakartta 1:1 000	2007-08	Tuusulan kunta	400 ha
Väri-ilmakekuvaus ja digitaalinen kaavan pohjakartta 1:2 000	2007	Siuntion kunta	100 ha

Digitaalinen virastokartta 1:5 000	2007	Harjavalan kaupunki	8 700 ha
Digitaalinen kaavan pohjakartta 1:2 000	2007	Seinäjoen kaupunki	2 500 ha
Väri-ilmakuvaus ja digitaalinen kaavan pohjakartta 1:1 000	2006-07	Kangasniemen kunta	2 700 ha
Väri-ilmakuvaus ja digitaalinen kaavan pohjakartta 1:1 000	2006-07	Merijärven kunta	550 ha
Väri-ilmakuvaus ja digitaalinen kaavan pohjakartta 1:2 000	2006-07	Leppävirran kunta	1 300 ha
Väri-ilmakuvaus ja digitaalinen kaavan pohjakartta 1:1 000	2006	Tuusulan kunta	1 200 ha
Digitaalinen kaavan pohjakartta 1:1 000 - uudiskartoitus - täydennyskartoitus	2006	Kirkkonummen kunta	650 ha 600 ha
Väri-ilmakuvaus ja digitaalinen kaavan pohjakartta 1:1 000	2006	Kärkölän kunta	1 000 ha
Väri-ilmakuvaus ja digitaalinen kaavan pohjakartta 1:1 000	2005-08	Nastolan kunta	3 500 ha
Digitaalinen maastomallimitaus 1:500	2005-07	Rauman kaupunki	350 ha
Väri-ilmakuvaus ja digitaalinen kaavan pohjakartta 1:1 000	2005-06	Ulvilan kaupunki	1 000 ha
Renkomäen sorakuopan väri-ilmakuvaus 1:5 200 ja stereomittaus	2006 2005	Tripodi Finland Oy	
Väri-ilmakuvaus ja digitaalinen kaavan pohjakartta 1:1 000	2005	Rovaniemen maalaiskunta	250 ha
Digitaalinen kaavan pohjakartta 1:1 000	2005	Jyväskylän maalaiskunta	265 ha

#### 4. Ilmakuvausprojektit

Digitaalinen ilmakuvaus pohjakartoitusta varten	2009	Rauman kaupunki	213 km <sup>2</sup>
Digitaalinen ilmakuvaus, Helsinki ja Tampere, resoluutio 28 cm	2009	Aerodata International, Belgia	1573 km <sup>2</sup> 1127 km <sup>2</sup>
Digitaalinen ilmakuvaus, väri ja väri-infra, resoluutio 25 cm	2007	Espoon kaupunki	450 km <sup>2</sup>
Väri-ilmakuvaus 1:3 500 ja 1:6 000	2007	Jyväskylän kaupunki ja mlk	1 000 ha
Väri-ilmakuvaus 1:4 500 ja 1:9 000	2007	Uudenkaupungin kaupunki	4 000 ha
Digitaalinen ilmakuvaus ja pistetihennys, Nuuksion alue, resoluutio 20 cm	2007	Geodeettinen laitos	250 km <sup>2</sup>
Väri-ilmakuvaus 1:4 300, Lahti	2007	Centroid SITO Oy	6 500 ha

Väri-ilmakuvaus 1:6 000 – 1:8 000 Sysmä, Humppila ja Tuusniemi	2006	Kiinteistö ja Mittaus Oy	
Väri-ilmakuvaus 1:4 000 ja pistetihennys	2006	Iisalmen kaupunki	1 000 ha
Turun lentoaseman ilmakuvaus ja pistetihennys	2006	Ilmailulaitos	3 000 ha
Väri-ilmakuvaukset; useita kohteita	2007 2006 2005	Suomen Kartoitus ja Mittaus SKM Oy	
Digitaalinen ilmakuvaus ja ilmakolmiointi, resoluutio 16 cm, n. 2100 kuvaa	2005	Porin kaupunki	150 km <sup>2</sup>
Väri-ilmakuvaus 1:8 000 ja ilmakolmiointi, n.500 kuvaa	2005	Rauman kaupunki	200 km <sup>2</sup>