

PaTuli-paikkatietopalvelun raportti 2013

Kylli Ek, CSC



Tiivistelmä

Käyttäjätilastojen mukaan vuonna 2013 PaTuli-palvelulla on ollut 1842 eri käyttäjää 24 eri oppilaitoksesta. Käyttäjät ovat ladanneet palvelusta yhteensä 121873 tiedostoa 11501 latauskerralla. Vuoteen 2012 verrattuna palvelun käyttäjien määrä on kasvanut noin 7 %, mutta latausten määrä on vähentynyt noin 11 %. Viisi suurinta palvelun käyttäjää ovat edelleen Helsingin, Aalto, Turun ja Oulun yliopistot sekä Hämeen ammattikorkeakoulu. Opiskelijat ovat olleet palvelun suurin käyttäjäryhmä ja aineistoja on ladattu eniten kurssiopiskelukäyttöön. Kolme eniten ladattua aineistoa ovat Maanmittauslaitoksen peruskartta, maastotietokanta ja 25m korkeusmalli, mutta myös kaikille muille palvelussa tarjolla oleville aineistoille on ollut tarvetta.

Vuoden 2013 toiminta

Vuoden 2013 tehdyt PaTulin aineistopäivitykset on lueteltu takautuvassa järjestyksessä ao. taulukossa:

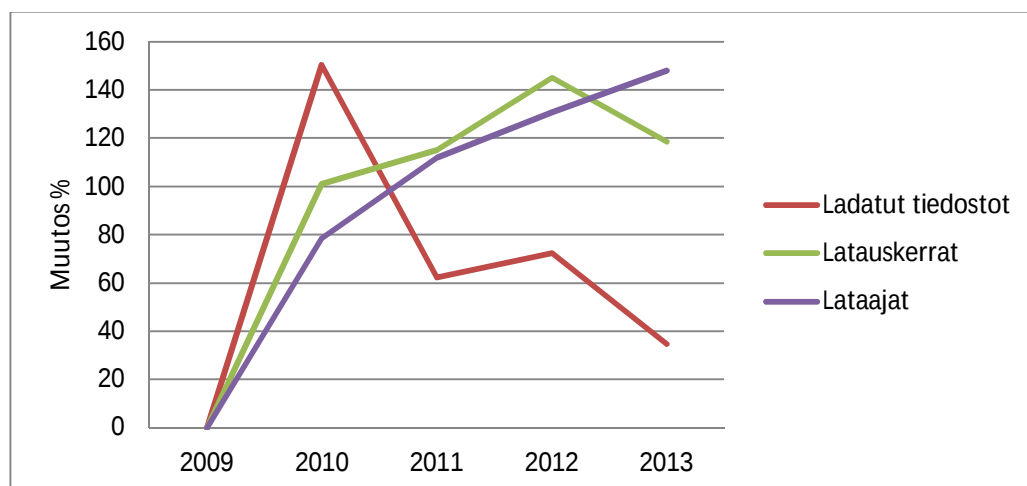
1.7.2013	Lisätty Ilmatieteen laitoksen kuukauden keskilämpötila- ja sadesumma-aineisto 1 km x 1 km hilalla (1961-2011).
17.6.2013	Lisätty tilastokeskuksen väestöruutuaineisto 1 km x 1 km vuosilta 2005, 2010, 2011 ja 2012 sekä tilastoruudukko 1 km x 1 km
12.6.2013	SYKEN aineistoihin päivityksiä (pohjavesialueet, luonnonsuojelualueet, uomaverkosto, maakuntakaavat, asuinalueet)
28.2.2013	Museoviraston aineistoja on päivitetty.
21.1.2013	Uusi Digiroad 2013 aineisto (R-muoto) on lisätty palveluun.
3.1.2013	SYKEN aineistoihin päivityksiä (EU-uimavedet, tulvavaaravyöhykkeet), lisätty valtakunnallisesti arvokkaat tuuli- ja rantakerrostumat

PaTuli palvelun kehitykseen ja käyttöön on oleellisesti vaikuttanut yleinen paikkatietoaineistojen avautuminen Suomessa. Nykyisin useat PaTulin aineistot ovat kaikille kiinnostuneille saatavilla aineistojen tuottajien omista palveluista. Paikkatietoaineistojen jakelupalveluja tarjoavat GTK, MML, SYKE, Museovirasto ja Tilastokeskus, joista kolme viimeistä tarjoavat avoimesti kaikkia PaTulin aineistoja. Odotettavissa on, että lähiaikoina avautuvat myös Liikenneviraston Digiroad ja vähintään osa Ilmatieteen laitoksen aineistoista.

Käyttäjätilastot

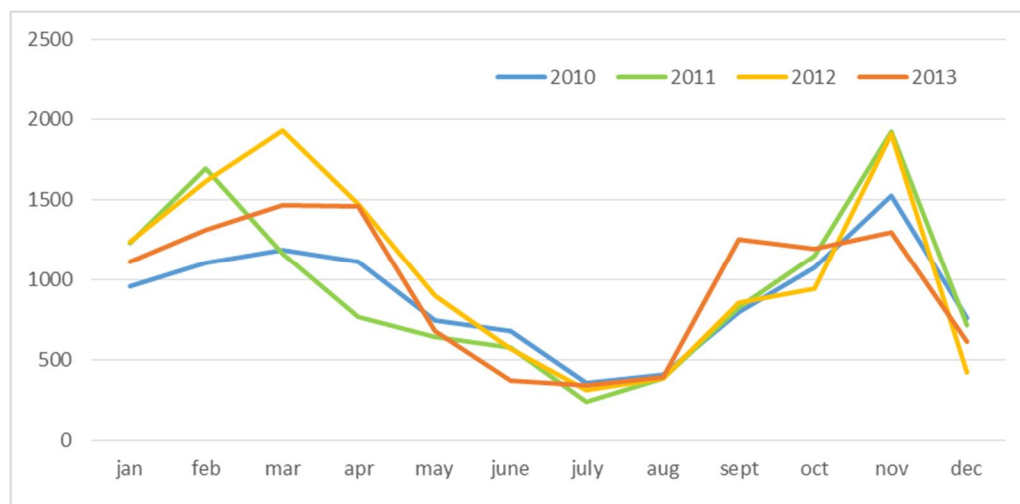
PalTuli-paikkatietopalvelun käyttö on vähentynyt vuoden 2013 aikana. Latauskertojen määrä on vähentynyt 11 % ja ladattujen tiedostojen määrä 22 %. Toisaalta palvelun käyttäjien määrä on edelleen kasvussa, +9 % (Kuva 1).

Palvelusta on paikkatietoaineistoja ladannut 1842 eri käyttäjää. Aineistolatauksia on suoritettu 11501 kertaa ja yhteensä on ladattu 121873 tiedostoa.



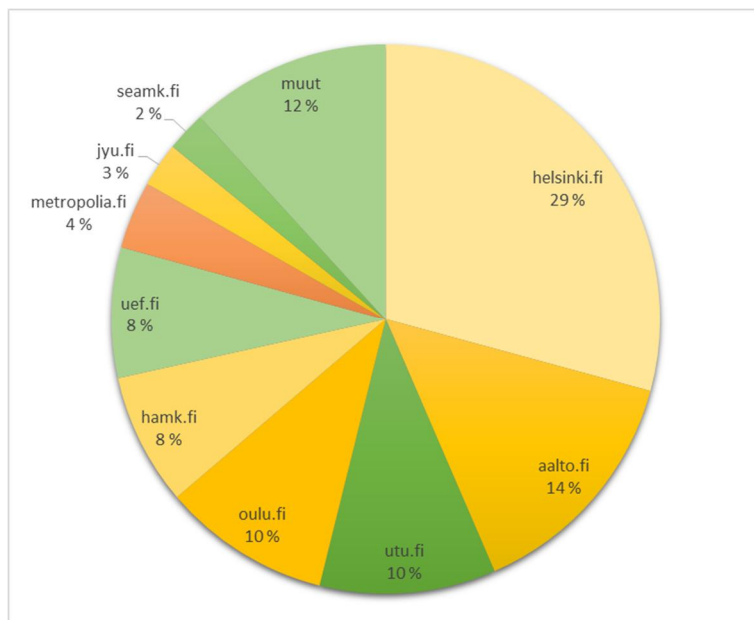
Kuva 1. PalTuli-paikkatietopalvelun keskeisten käyttölukujen suhteellinen muutos verrattuna vuoteen 2009

PalTuli-paikkatietopalvelun käyttö seuraa hyvin yliopistojen lukukausirytmiiä (Kuva 2). Käyttö on selvästi korkeampi tammikuun keskeltä helmikuuhun ja syyskuusta marraskuuhun.

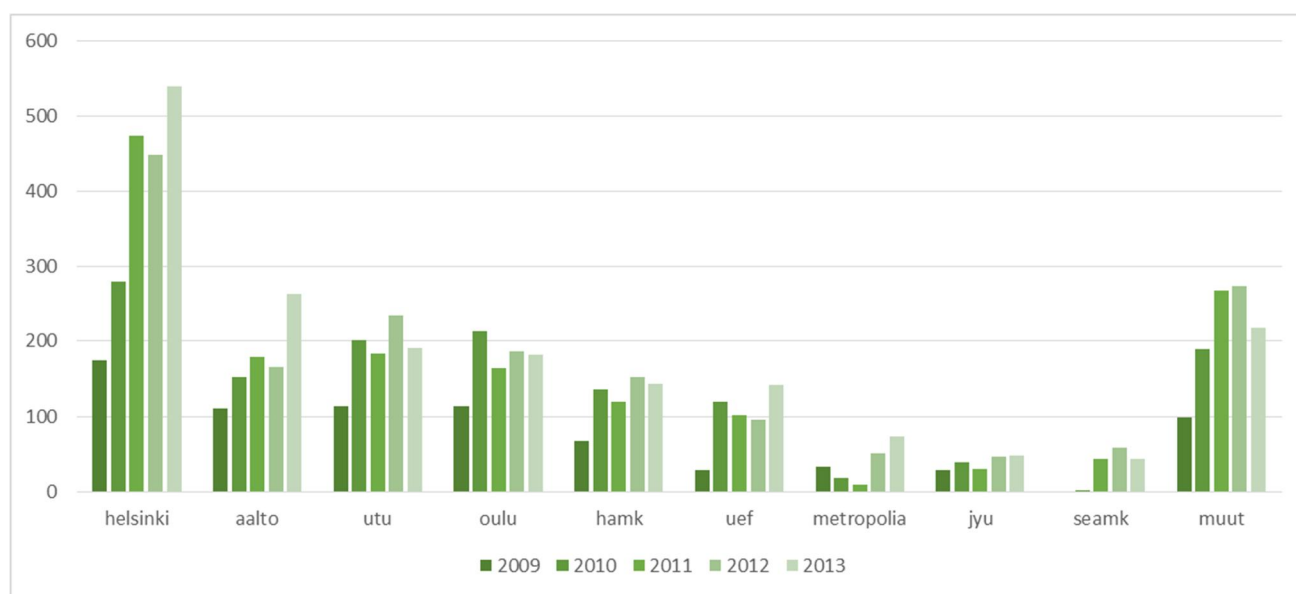


Kuva 2. PalTuli-paikkatietopalvelun kuukausittaiset latausmäärät 2010-2013

PaITuli-paikkatietopalvelussa on ollut lataajia 24 eri korkeakoulusta. Suurin osa (n. 63%) käyttäjistä tuli Helsingin, Turun, Oulun ja Aalto-yliopistosta (Kuva 3). Ammattikorkeakouluista Hämeen, Metropolia sekä Seinäjoen ammattikorkeakouluissa palvelua on käytetty eniten. Verrattuna viime vuoteen käyttö on selvimmin kasvanut Aalto, Helsingin ja Itä-Suomen yliopistossa sekä Metropolia ammattikorkeakoulussa (Kuva 4). Tarkemmat käyttäjätilastot korkeakouluittain löytyvät liitteestä 1.

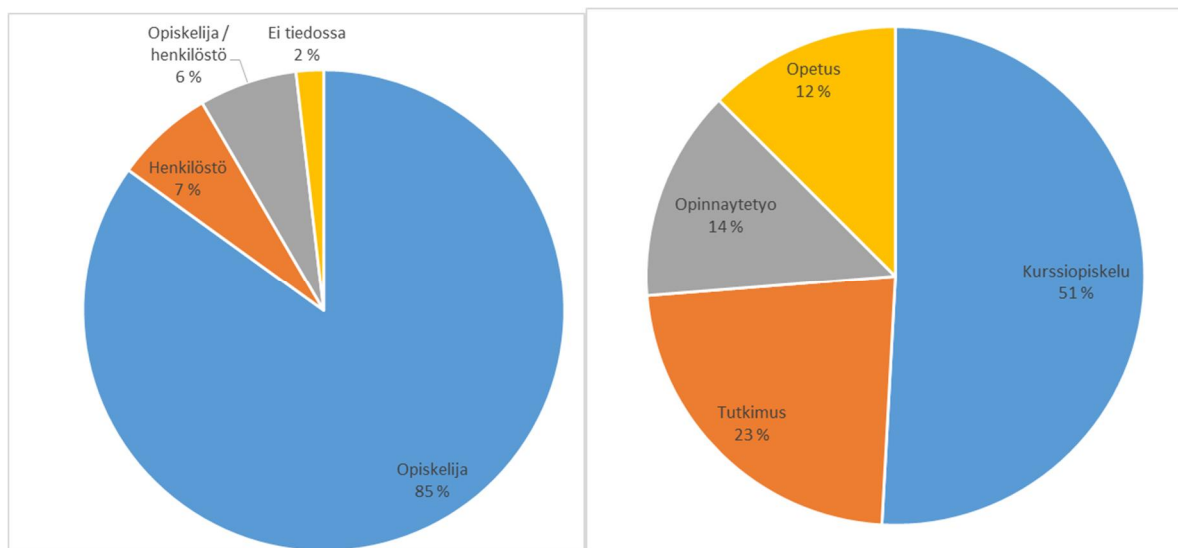


Kuva 3. PaITuli-paikkatietopalvelussa ladanneiden käyttäjien kotikorkeakoulujakauma



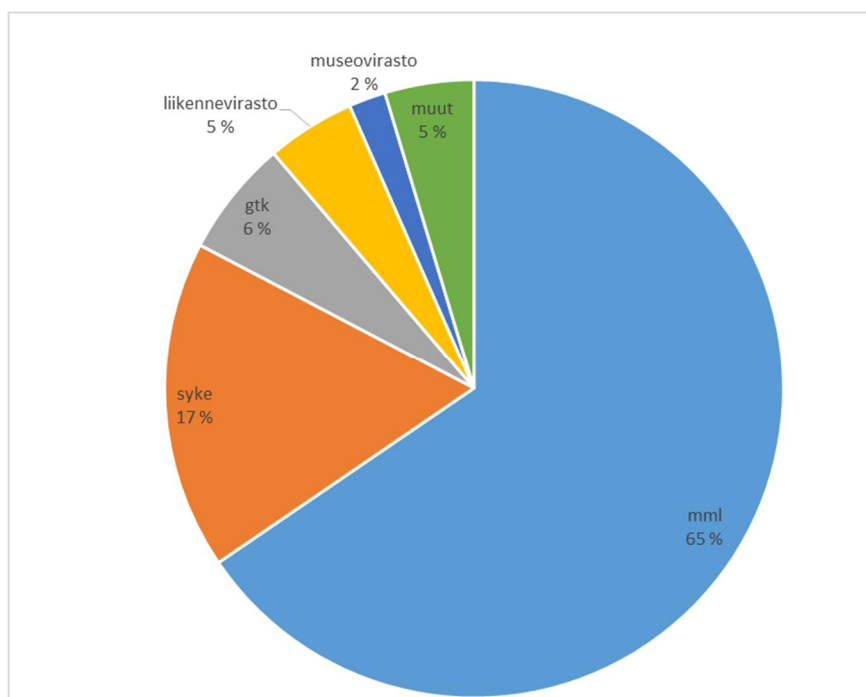
Kuva 4. PaITuli-paikkatietopalvelussa ladanneiden käyttäjien kotikorkeakoulujakauma 2009-2013

Opiskelijat ovat olleet selkeästi suurin palvelun käyttäjäryhmä (Kuva 5). Pääosin ladattuja aineistoja on käytetty kurssiopiskeluun (51 %) sekä tutkimustarkoituksiin (23 %).

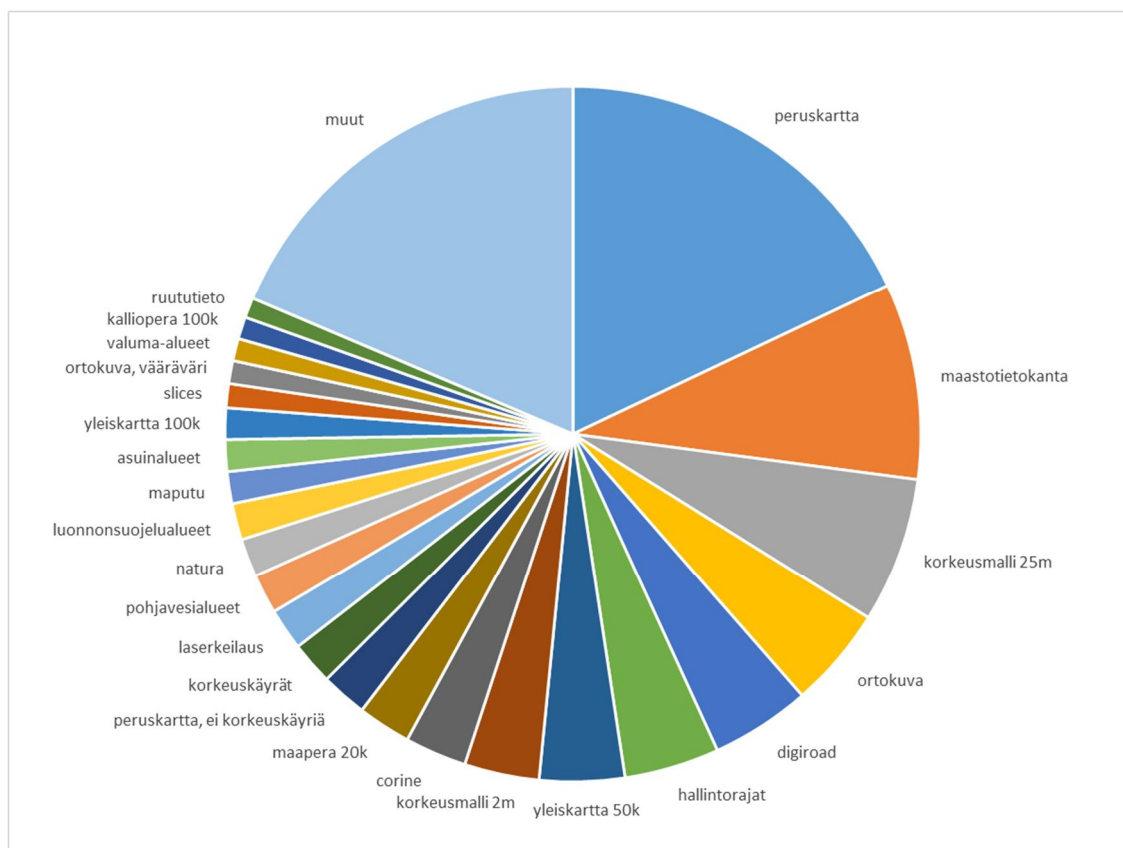


Kuva 5. PaTuli-paikkatietopalvelussa ladanneiden käyttäjien käyttäjätyyppi ja aineiston käyttötarkoitus.

PaTuli-paikkatietopalvelusta käyttäjät ovat eniten (65 %) ladanneet Maanmittauslaitoksen tuottamia paikkatietoaineistoja. Sen jälkeen on eniten ladattu Suomen ympäristökeskuksen sekä Geologian tutkimuskeskuksen tuottamia paikkatietoaineistoja (Kuva 6). Ylivoimaisesti ladatuin aineisto on Maanmittauslaitoksen peruskartta, seuraavia ovat MML:n maastotietokanta, 25m korkeusmalli, värilliset ortokuvat ja Liikenneviraston Digiroad (Kuva 7). Aineistojen tarkemmat latausmäärät löytyvät Liitteestä 2.

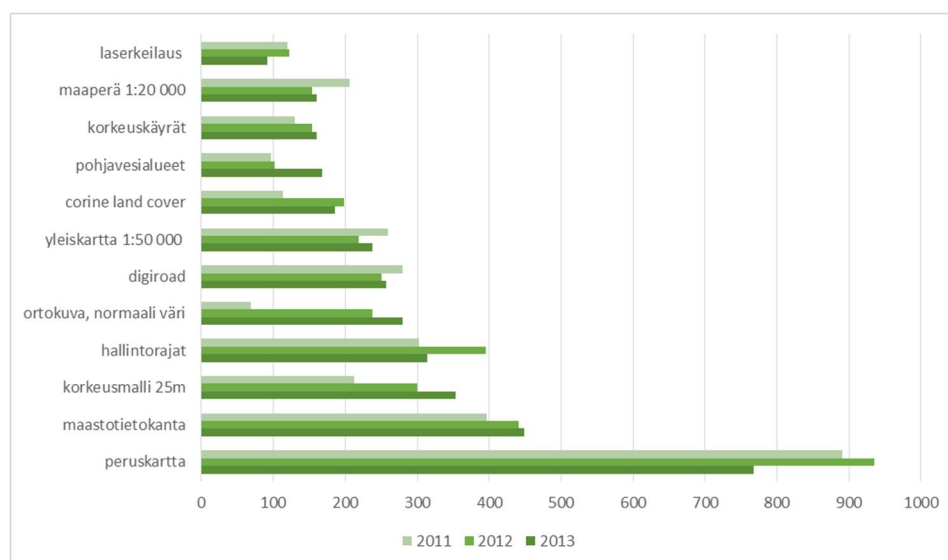


Kuva 6. PaTuli-paikkatietopalvelusta ladattujen aineistojen tuottajat.



Kuva 7. PalTuli-paikkatietopalvelusta ladatut aineistot

Aineistojen käyttäjämäärät ovat viime vuosina olleet suhteellisen pysyviä ja samat aineistot ovat vuodesta toiseen kärkipaikoilla lataustilastoissa (Kuva 8). Viime vuonna kasvoi eniten pohjavesialueiden, 25m korkeusmallin ja natura2000 aineistojen käyttäjämäärä. Eniten vähensi peruskartan, hallintorajojen ja muinaisjäänösrekisterin käyttö. Aineistojen avauksella on helppo selitellä käyttäjien määrän vähentymistä, mutta toisaalta myös kaikki enemmän käyttöä löytäneet aineistot ovat saatavilla muista palveluista.



Kuva 8. PalTulin ladatuimpien aineistojen käyttäjämäärät vuosina 2011-2013

Liite 1. Yliopistojen ja ammattikorkeakoulujen käyttäjämäärät ja suorittamat latausmäärät

	Käyttäjät	Latauskerrat	Ladatut tiedostot
Helsingin yliopisto	539	3215	21805
Aalto-yliopisto	264	1432	12901
Turun yliopisto	191	1237	13954
Oulun yliopisto	182	1318	23290
Hämeen AMK	143	843	12873
Itä-Suomen yliopisto	142	1119	13094
Metropolia	73	525	6772
Jyväskylän yliopisto	48	212	4267
Seinäjoen AMK	43	316	641
Tampereen AMK	38	266	1698
Tampereen teknillinen yliopisto	38	253	3530
Åbo Akademi	35	188	2465
Oulun seudun AMK	33	236	1206
Lahden AMK	33	164	1488
Turun AMK	10	52	1404
Tampereen yliopisto	8	25	30
Vaasan AMK	7	22	24
Pohjois-Karjalan AMK	5	27	251
Rovaniemen AMK	4	20	76
Vaasan yliopisto	2	17	53
Lappeenrannan tekninen yliopisto	2	3	18
Laurea AMK	1	1	24
Mikkelin AMK	1	3	3
Lapin yliopisto	1	7	7

Liite 2. Aineistojen käyttäjä- ja latausmäärät

Tuottaja	Aineisto	Käyttäjät	Oppilaitokset	Latauskerrat	Ladatut tiedostot
mml	peruskartta	767	19	2068	48576
mml	maastotietokanta	449	18	1047	8439
mml	korkeusmalli 25m	353	13	779	11392
mml	hallintorajat	314	18	508	508
mml	ortokuva, normaali väri	279	17	540	3002
liikennevirasto	digiroad	257	16	533	3216
mml	yleiskartta 1:50 000	238	18	455	9571
syke	corine land cover	185	10	330	330
syke	pohjavesialueet	168	13	213	213
mml	korkeuskäyrät	160	16	229	6779
gtk	maaperä 1:20 000	160	13	285	2878
syke	luonnonsuojelualueet ja erämaat	157	14	195	195
syke	natura2000-kohteet	153	12	205	205
mml	peruskartta, ei korkeuskäyriä	151	12	247	8642
syke	asuinalueet	133	14	169	169
mml	korkeusmalli 2m	121	13	400	1005
mml	laserkeilaus	92	15	224	623
mml	maankäyttö- ja puustotulkinta	87	11	170	4109
gtk	kallioperä 1:100 000	86	12	118	136
syke	valuma- ja merialueet	85	13	119	119
mml	yleiskartta 1:100 000	85	11	167	5224
museovirasto	muinaisjäännösrekisteri	81	14	99	99
mml	paikannimet	70	15	77	77
mml	SLICES	68	12	128	930
museovirasto	rakennetut kulttuuriympäristöt	67	13	78	78
tilastokeskus	väestöruutuaineisto	66	15	108	108
syke	metsäkasvillisuusvyöhykkeet	63	11	84	84
mml	yleiskartta 1:250 000	63	12	95	2533
mml	ortokuva, vääräväri	61	12	122	1390
syke	asemakaavoitettu alue	59	12	77	77
mavi	peltolohkorekisteri	59	15	78	203
syke	uomaverkosto	59	14	70	70
mml	yleiskartta 1:1 000 000	58	12	82	82
tilastokeskus	väestöntiheys alueittain	54	10	67	67
latuviitta	landsat	50	11	84	131
syke	järvien syvyys	48	15	62	62
ilmatiede	kuukauden keskilämpötila ja sademäärä 10x10 km	47	10	56	56
mml	yleiskartta 1:4 500 000	45	9	59	59

mml	kiintopisterekisteri	44	17	62	62
syke	Yleiskaavat (ulkorajat), maankäyttö- ja rakennuslain mukaisesti hyväksytyt	44	11	51	51
mml	yleiskartta 1:500 000	44	12	71	1639
syke	luonnonsuojeluohjelma-alueet	42	11	34	34
museovirasto	suojeltu rakennusperintö	40	12	45	45
gtk	kallioperä 1:200 000	39	7	50	50
syke	Luonnon virkistyskäyttömahdollisuudet	38	13	48	48
syke	Kaupunkiseudut (YKR)	36	11	38	38
syke	maakuntakaavat	36	9	44	44
syke	arvokkaat kallioalueet	33	13	36	36
gtk	pintageologia	33	8	38	38
syke	Yhdyskuntarakenteen aluejaot, YKR	30	8	37	37
gtk	matalalentogeofysiikka	26	7	33	33
gtk	maaperä 1:200 000	25	8	32	32
gtk	kallioperä 1:1 000 000	23	5	31	31
ilmatiede	vuorokauden keskilämpötila ja sademäärä 10x10 km	22	9	41	41
syke	ympäristömeludirektiivin mukaiset melualueet	22	8	25	25
gtk	malmiesiintymätietokanta	19	10	23	23
ilmatiede	vuorokauden keskilämpötila	19	7	28	28
gtk	kalliogeokemia	18	7	19	19
ilmatiede	kuukauden sademäärä 1x1 km	15	6	26	26
syke	liikennealueiden ympäristöriskiluokitus	15	7	17	17
gtk	ikämäärytykset	14	7	14	14
syke	suokasvillisuuden aluejako	14	6	15	15
ilmatiede	kuukauden keskilämpötila 1x1 km	13	4	31	31
syke	arvokkaat moreenimuodostumat	12	7	12	12
syke	arvokkaat tuuli- ja rantakerrostumat	12	8	14	14
gtk	maaperä 1:100 000	12	4	14	14
gtk	moreenigeokemia 1:400 000	12	6	14	14
syke	vesipuitedirektiivin mukaiset vesimuodostumat	12	6	16	16
syke	vanhan rakennuslain mukaisesti vahvistetut yleiskaavat	12	6	14	14
syke	vesienhoitoalueet	11	8	13	13
syke	havaitut tulva-alueet	10	7	10	10
syke	tulvavaaravyöhykkeet	10	6	10	10
ilmatiede	vuorokauden sademäärä	10	6	16	16
gtk	purovesigeokemia	9	4	11	11
syke	tulvariskialueet	8	5	11	11

syke	uimavesidirektiivin mukaiset uimavedet	7	5	8	8
gtk	maaperä 1:1 000 000	7	3	8	8
gtk	purosedimenttigeokemia	6	3	6	6
syke	maasto- ja vesiliikenteen rajoitusalueet	4	4	4	4
gtk	maaperä 1:400 000	3	3	3	3
gtk	moreenigeokemia, suuralueet	1	1	1	1