

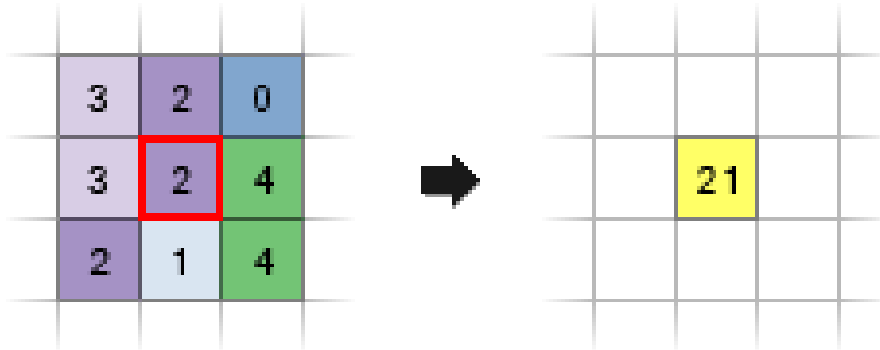
Syrjäisyyslaskelmat

Pasi Piela, Marja Tammilehto-Luode
VM 4.5.2012

- Mitä tehty tähän asti
- Laskentamenetelmät
- Syrjäisyyskriteereistä
- Teemakarttaesimerkkejä
- Mahdolliset lisäselvitykset

Ruutusummaus-menetelmästä 1/2

- Lasketaan ruutusummat (*Focal Sum*) soveltuville ominaisuuksille 250m x 250m –ruutuja käyttäen:



Ruutusummaus-menetelmästä 1/2

- Lasketaan ruutusummat (*Focal Sum*) soveltuville ominaisuuksille 250m x 250m –ruutuja käyttäen:

0	1	1	0	3	0
0	3	3	2	0	
4	0	3	2	4	2
0	2	2	1	4	2
0		0	4	4	0
0	2	0	0	0	3

InRas1

=

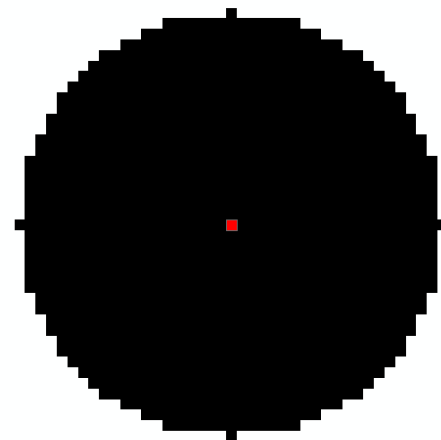
4	8	10	9	5	3
8	15	15	18	13	9
9	17	18	21	17	12
6	11	14	24	23	16
4	6	11	15	18	13
2	2	6	8	11	7

OutRas

 Value = NoData

Ruutusummaus-menetelmästä 2/2

- Tässä muuttujina ruudun vakiväestön lukumäärä tai palvelualojen työpaikkojen lukumäärä ja naapurustona 10 kilometrin tai 5 kilometrin säteellä olevat ruudut (ympyrän muotoinen naapurusto ruutujen keskipisteiden sijainnit huomioiden).

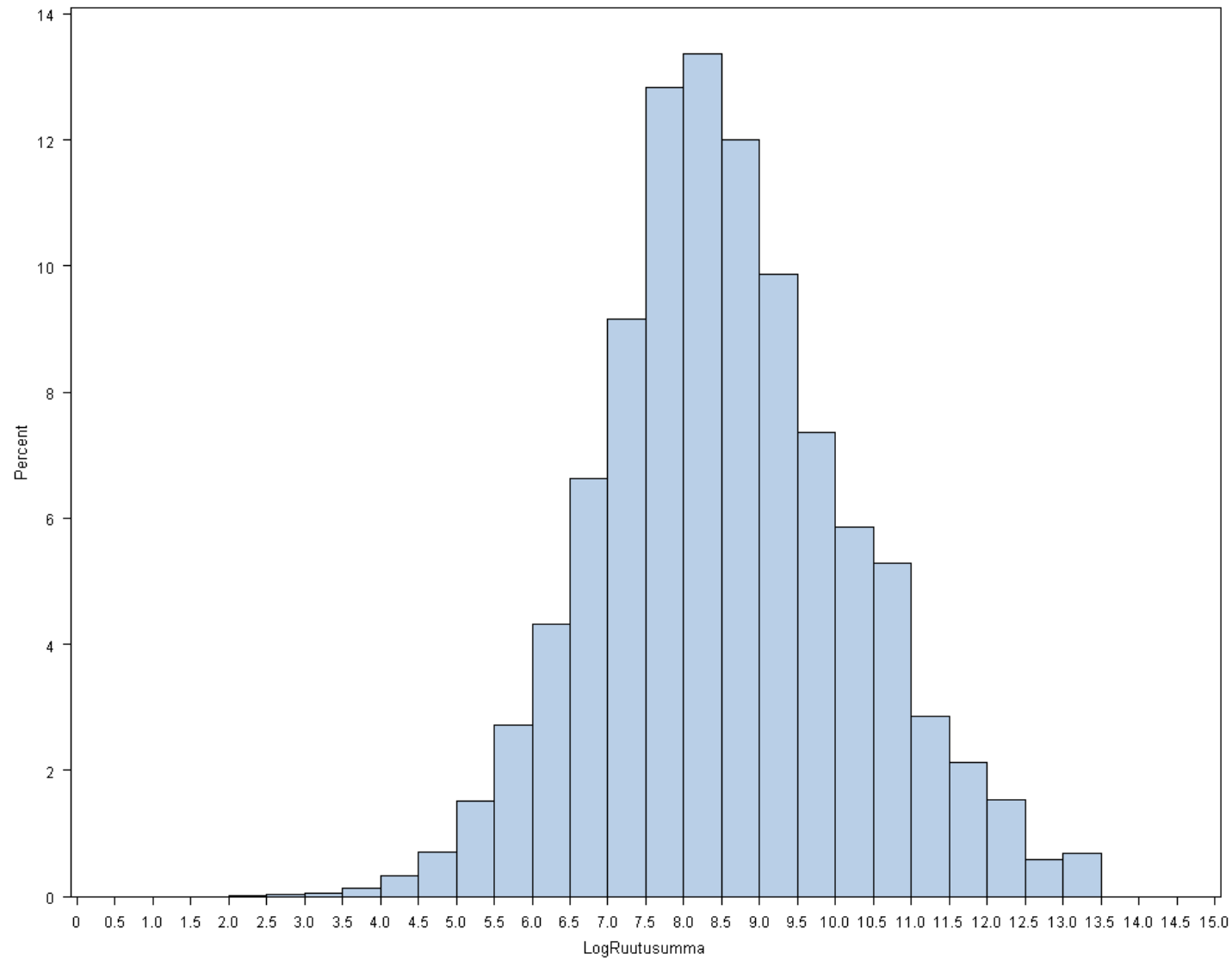


Kuvassa 5 km:n naapurusto 250m-ruudulle.

Ruutusummien jakautumisesta

- Todetaan esimerkiksi vakiväestön 10 kilometrin säteen ruutusummien jakauman vinous: summat yhdestä yli 700,000:een

Vakiväestön ruutusumman logaritmin jakauma



Ruutusummien käyttö ja syrjäisyyskriteeri

- Ruutusummat järjestetään pienimmästä suurimpaan. Lasketaan sijaintilukuina persentiilit. Persentiili on prosenttipiste. Se ilmoittaa arvon, jonka alapuolelle jää esimerkiksi 5 % tapauksista eli 5. persentiilin. Mediaani vastaa 50. persentiiliä.
- Tässä yksinkertaisuuden vuoksi kunkin 250m x 250m -ruudun syrjäisyys määritellään sen mukaan, onko siihen kohdistuva ruutusumma alle tai yli tietyn kokomaan ruutusummien persentiilin. Tulokset on annettu persentiilirajoja 5, 10, 15, 20 ja 30 käyttäen.

Syrjäisyyskriteerin käyttö 1/2

- Syrjäisiksi valituista ruuduista lasketaan asukaslukuja tai muita ominaisuustietoja kunnittain.
- Tulokset on annettu syrjäisiksi valittujen ruutujen asukassummina ja niiden suhteina vastaavan kunnan asukaslukuun (Tilastokeskuksen Ruututietokannan koordinaatit omaavan vakiväestön perusteella).
- Taulukoissa siis 10 kilometrin säteellä vakiväestön ruutusummiin perustuva syrjäisyys eri persentilejä rajana käyttäen sekä vastaavasti 5 kilometrin säteellä palvelualueiden työpaikkojen ruutusummiin perustuva syrjäisyys.

Syrjäisyyskriteerin käyttö 2/2

Vakiväestön ruutusummat 10 km:n säteellä

Syrjäisyyskriteeri	P05	P10	P15	P20	P30
Ruutusummaraja max.	372	675	996	1364	2163
Syrjäasukkaita	47141	97366	150293	212563	375268

Palvelualojen työpaikkojen ruutusummat 5 km:n säteellä

Syrjäisyyskriteeri	P05	P11	P15	P20
Ruutusummaraja max.	1	4	7	11
Syrjäasukkaita	47674	100619	143280	193075

Kunta	Nimi	Asukasluku	P15-syrjäiset	P15-suhde
498	Muonio	2386	860	0,360
090	Heinävesi	3892	1448	0,372
785	Vaala	3362	1260	0,375
683	Ranua	4311	1666	0,386
854	Pello	3958	1608	0,406
615	Pudasjärvi	8813	4012	0,455
732	Salla	4156	1999	0,481
614	Posio	3875	2059	0,531
273	Kolari	3808	2216	0,582
304	Kustavi	863	516	0,598
438	Lumparland	389	252	0,648
435	Luhanka	821	590	0,719
941	Vårdö	448	386	0,862
421	Lestijärvi	846	798	0,943
775	Suomenniemi	783	768	0,981
766	Sottunga	109	109	1,000
318	Kökar	255	255	1,000
295	Kumlinge	363	363	1,000
035	Brändö	484	484	1,000
062	Föglö	573	573	1,000
072	Hailuoto	1001	1001	1,000
583	Pelkosenniemi	1008	1008	1,000
742	Savukoski	1164	1164	1,000
890	Utsjoki	1258	1258	1,000
047	Enontekiö	1859	1859	1,000

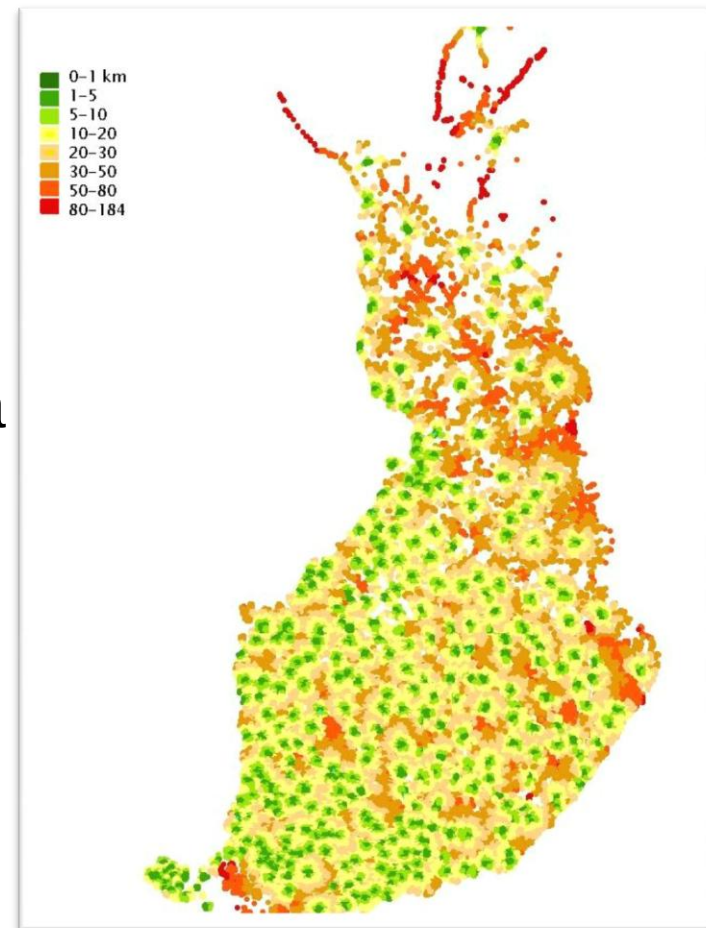
Kunta	Nimi	Asukasluku	P15-syrjäiset	P15-suhde
498	Muonio	2386	860	0,360
090	Heinävesi	3892	1448	0,372
785	Vaala	3362	1260	0,375
683	Ranua	4311	1666	0,386
854	Pello	3958	1608	0,406
615	Pudasjärvi	8813	4012	0,455
732	Salla	4156	1999	0,481
614	Posio	3875	2059	0,531
273	Kolari	3808	2216	0,582
304	Kustavi	863	516	0,598
438	Lumparland	389	252	0,648
435	Luhanka	821	590	0,719
941	Vårdö	448	386	0,862
421	Lestijärvi	846	798	0,943
775	Suomenniemi	783	768	0,981
766	Sottunga	109	109	1,000
318	Kökar	255	255	1,000
295	Kumlinge	363	363	1,000
035	Brändö	484	484	1,000
062	Föglö	573	573	1,000
072	Hailuoto	1001	1001	1,000
583	Pelkosenniemi	1008	1008	1,000
742	Savukoski	1164	1164	1,000
890	Utsjoki	1258	1258	1,000
047	Enontekiö	1859	1859	1,000

Syrjäisten asuttujen ruutujen ikärakenteesta

Persentiili	Lapset 0-17 (%)	Eläkeläiset 65- (%)	Kaikki syrjäiset
P10	15292 (15,71)	25183 (25.86)	97366
P20	36498 (17.17)	52878 (24,88)	212563
P100	1074929 (20.22)	935761 (17.60)	5316726

Kuntakeskusetäisyydet 1/2

- Tieverkostoa (Liikenneviraston Digiroad) pitkin optimoidut etäisyydet jokaisesta asutusta 250m x 250m -ruutukeskipisteestä vastaavan kunnan hallinnolliseen keskukseen.
- Laskennallisesti kompleksinen.



Kuntakeskusetäisyydet 2/2

- Esimerkiksi Utsjoella on pisin keskimääräinen matka ja mediaanimatka kuntakeskukseen: 40.7 km ja 33.8 km.
- Utsjokelaisista 15 % asuu yli 100 km:n päässä kuntakeskuksesta.
- Kuntakeskusetäisyyden näkökulmasta erikoisin kunta Suomessa lienee Taipalsaari.

Syrjässä asuvat kunnittain

Esimerkkejä 30.3.2012

H1917

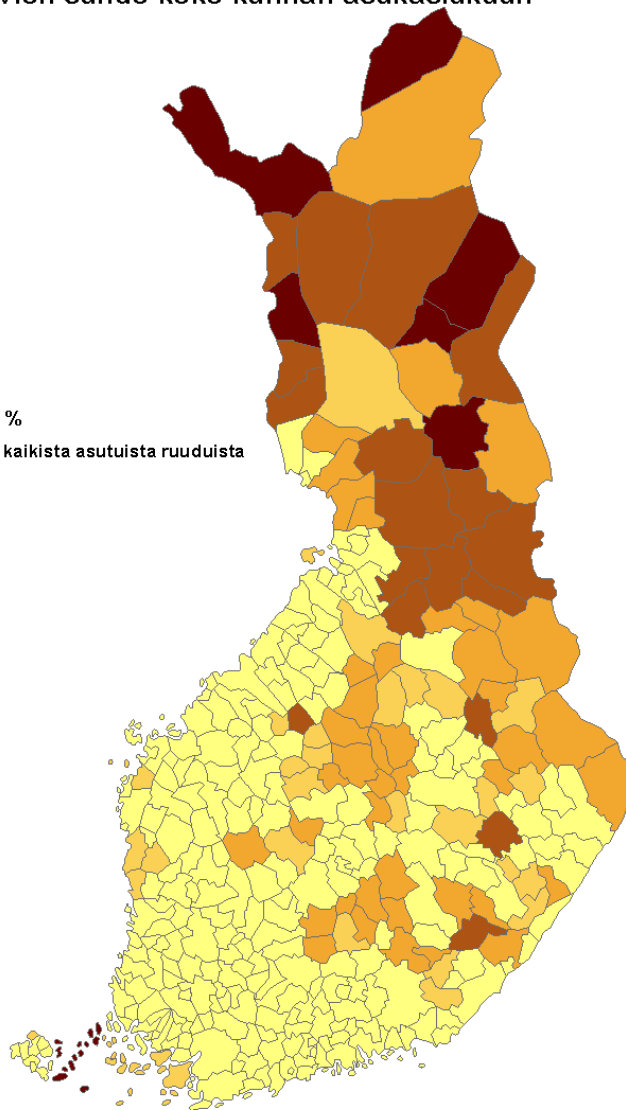


Syrjässä asuvien suhde koko kunnan asukaslukuun

Syrjässä asuvat, %

10 % syrjäisimmät kaikista asutuista ruuduista
P10suhde

- alle 5 %
- 5 - 10 %
- 10 - 50 %
- 25 - 50 %
- yli 50 %

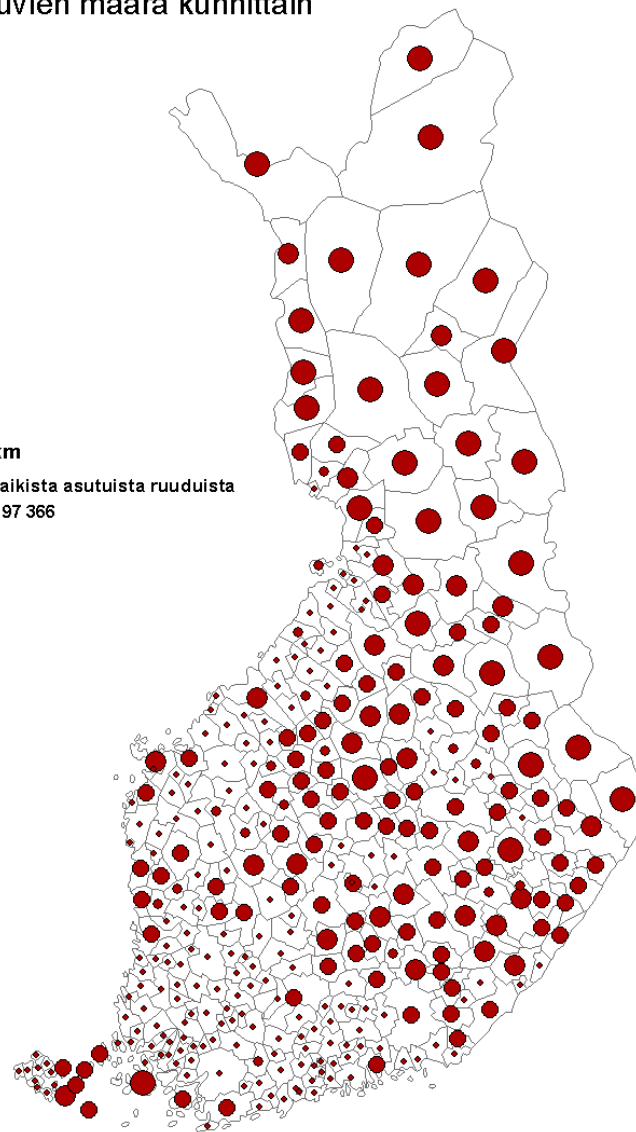


Syrjässä asuvien määrä kunnittain

Syrjässä asuvat, lkm

10 % syrjäisimmät kaikista asutuista ruuduista
P10syrjaiset, lkm yht. 97 366

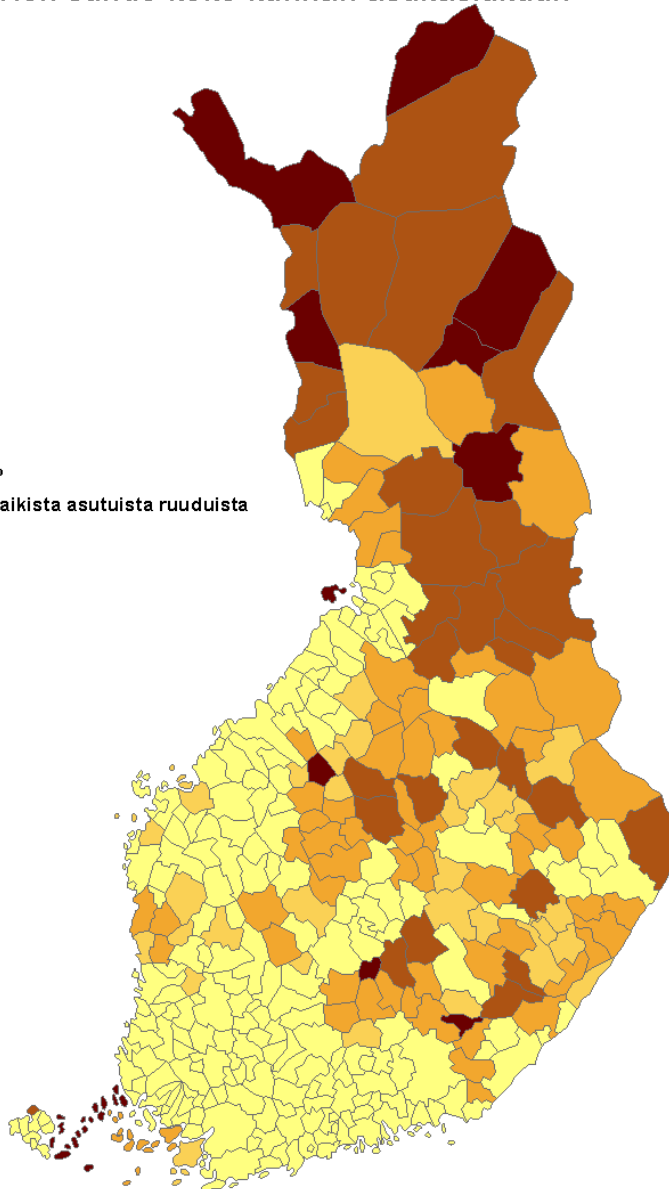
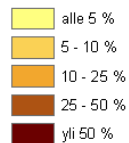
- alle 50
- 50 - 100
- 100 - 500
- 500 - 1000
- yli 1000



Syrjässä asuvien suhde koko kunnan asukaslukuun

Syrjässä asuvat, %

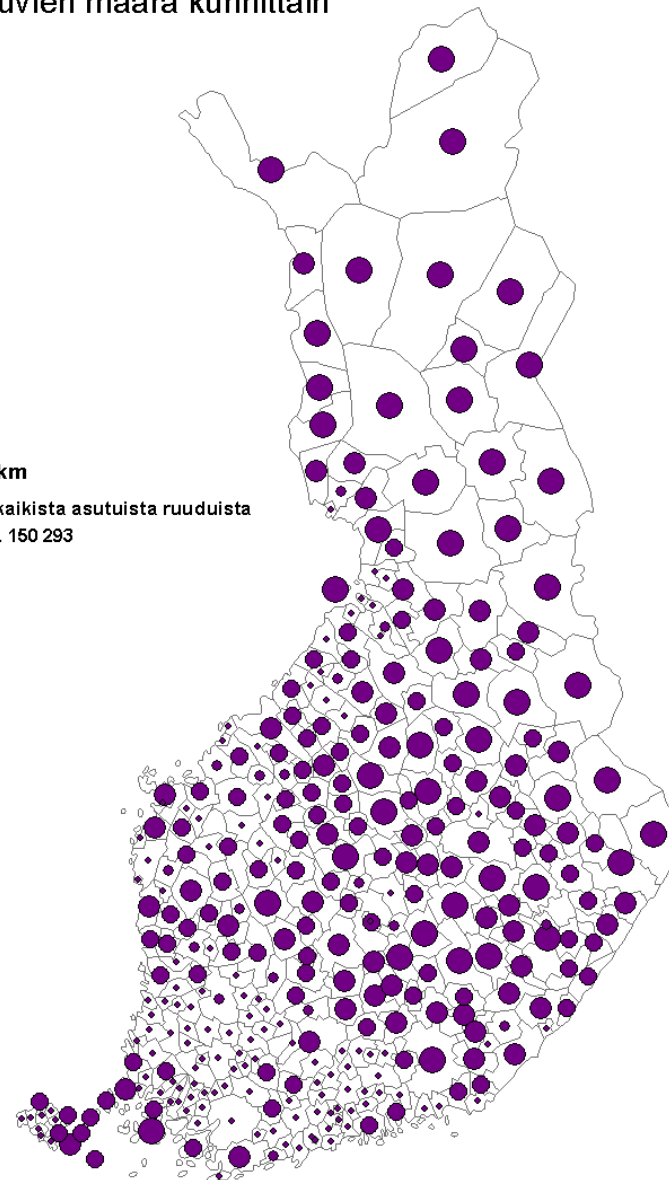
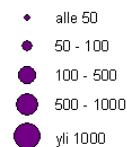
15 % syrjäisimmät kaikista asutuista ruuduista
P15suhde



Syrjässä asuvien määrä kunnittain

Syrjässä asuvat, lkm

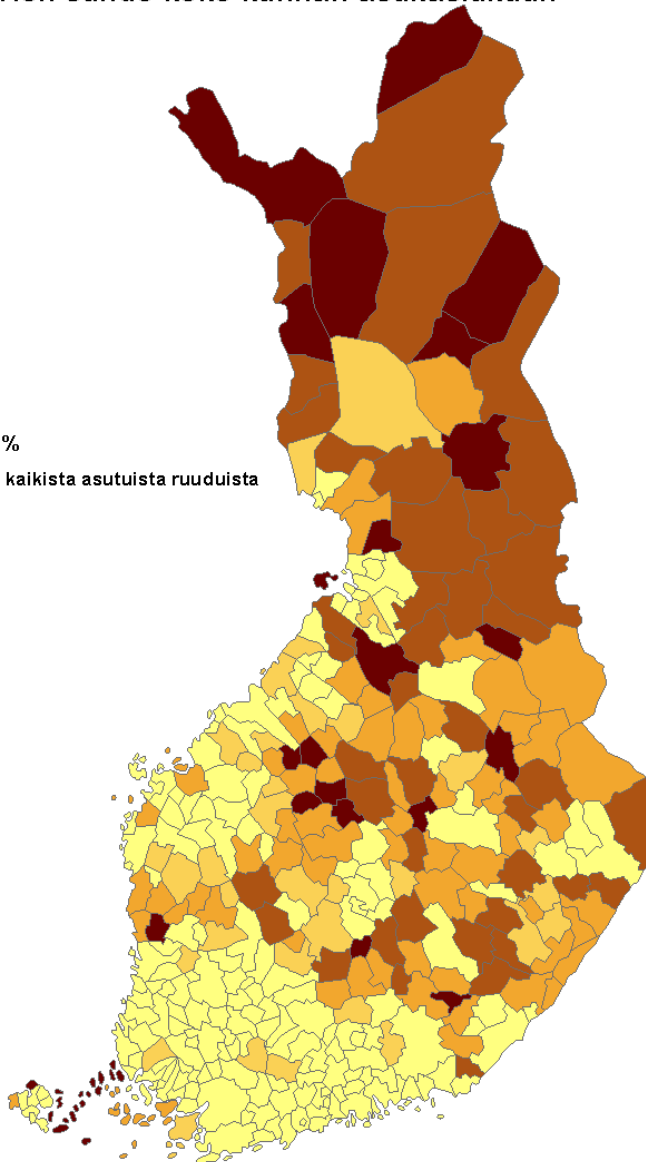
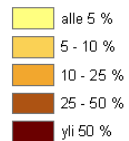
15 % syrjäisimmät kaikista asutuista ruuduista
P15syrjaiset, lkm yht. 160 293



Syrjässä asuvien suhde koko kunnan asukaslukuun

Syrjässä asuvat, %

20 % syrjäisimmät kaikista asutuista ruuduista
P20suhde

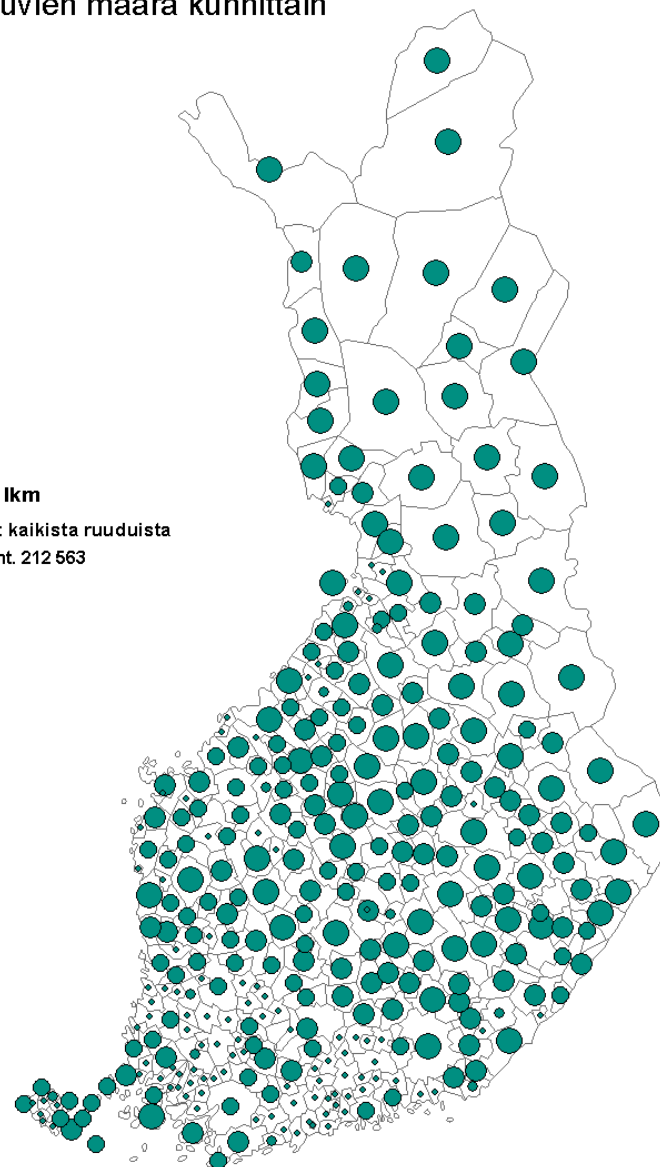
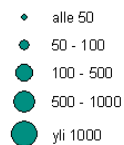


Syrjässä asuvien määrä kunnittain

Syrjässä asuvat, lkm

20 % syrjäisimmät kaikista ruuduista

P20syrjaiset, lkm yht. 212 563



Palveluiden suhteen syrjässä asuvat kunnittain

Esimerkkejä 20.4.2012

H1917

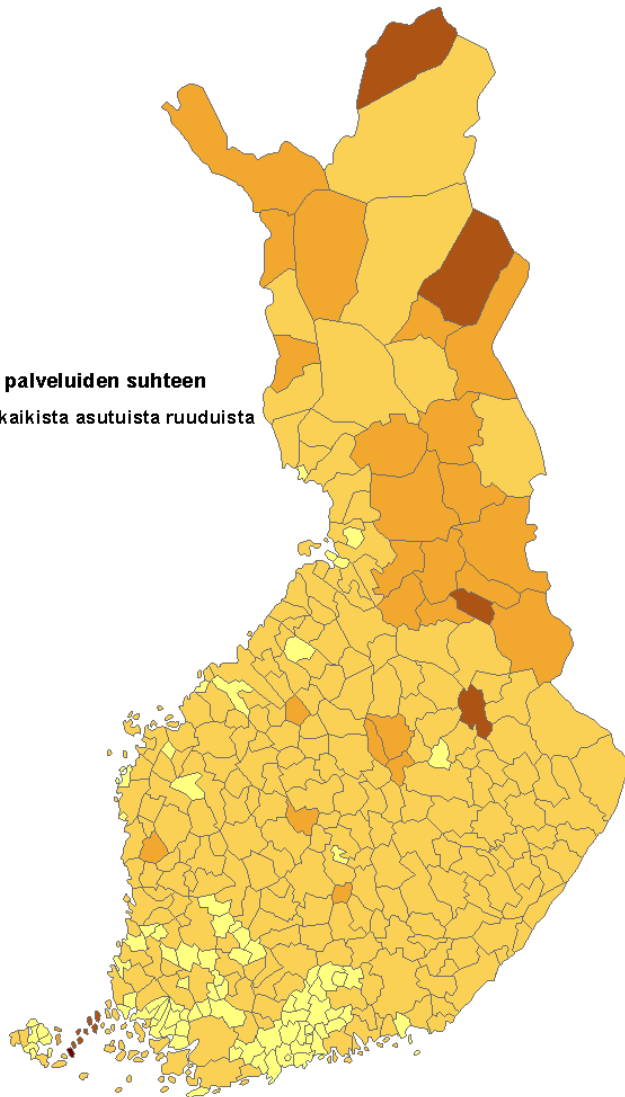
Syrjässä asuvien suhde koko kunnan asukaslukuun

Syrjässä asuvat palveluiden suhteen

5% syrjäisimmät kaikista asutuista ruuduista

Pa05asuhde

- 0 %
- alle 10 %
- 10 - 25 %
- 25 - 50 %
- yli 50 %



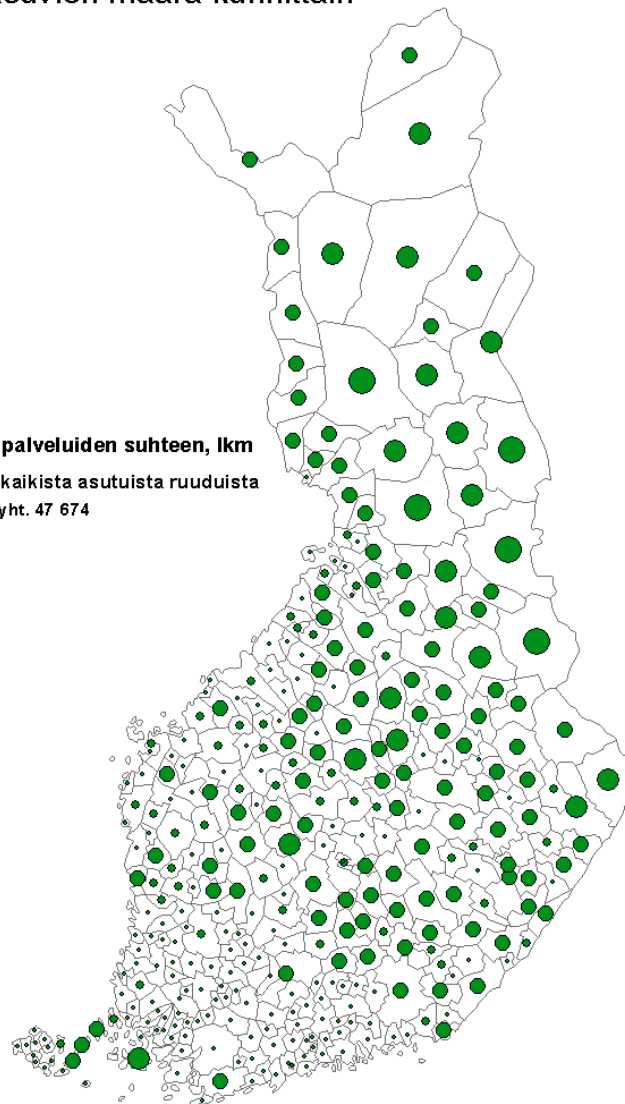
Syrjässä asuvien määrä kunnittain

Syrjässä asuvat palveluiden suhteen, lkm

5 % syrjäisimmät kaikista asutuista ruuduista

Pa05syrjaiset, lkm yht. 47 674

- alle 50
- 50 - 100
- 100 - 500
- 500 - 1000
- yli 1000

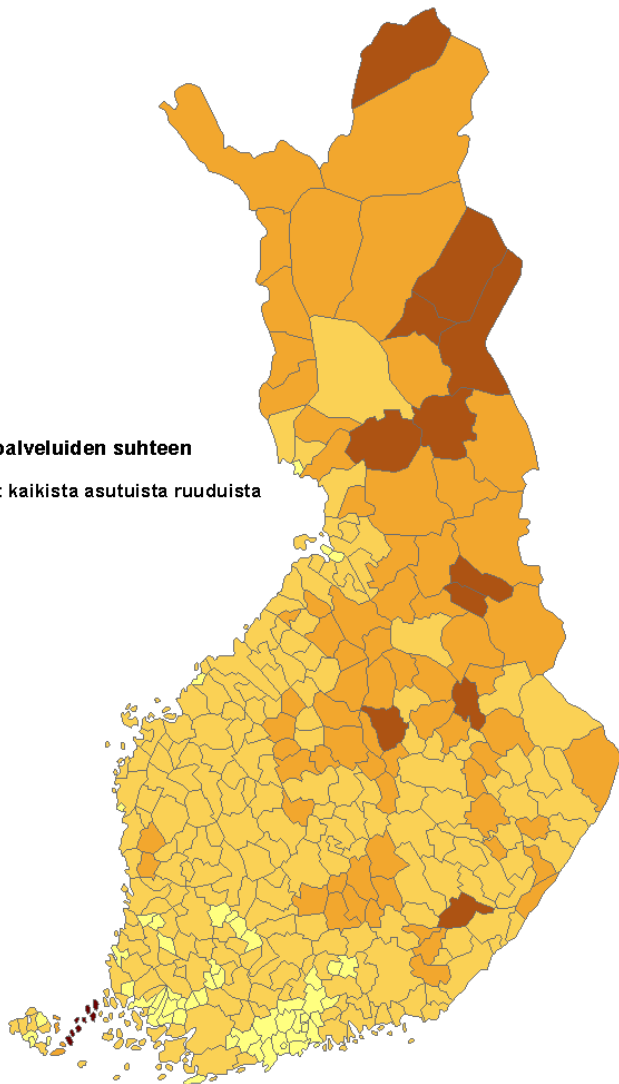
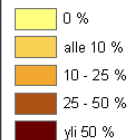


Syrjässä asuvien suhde koko kunnan asukaslukuun

Syrjässä asuvat palveluiden suhteen

10 % syrjäisimmät kaikista asutuista ruuduista

Pa11suhde

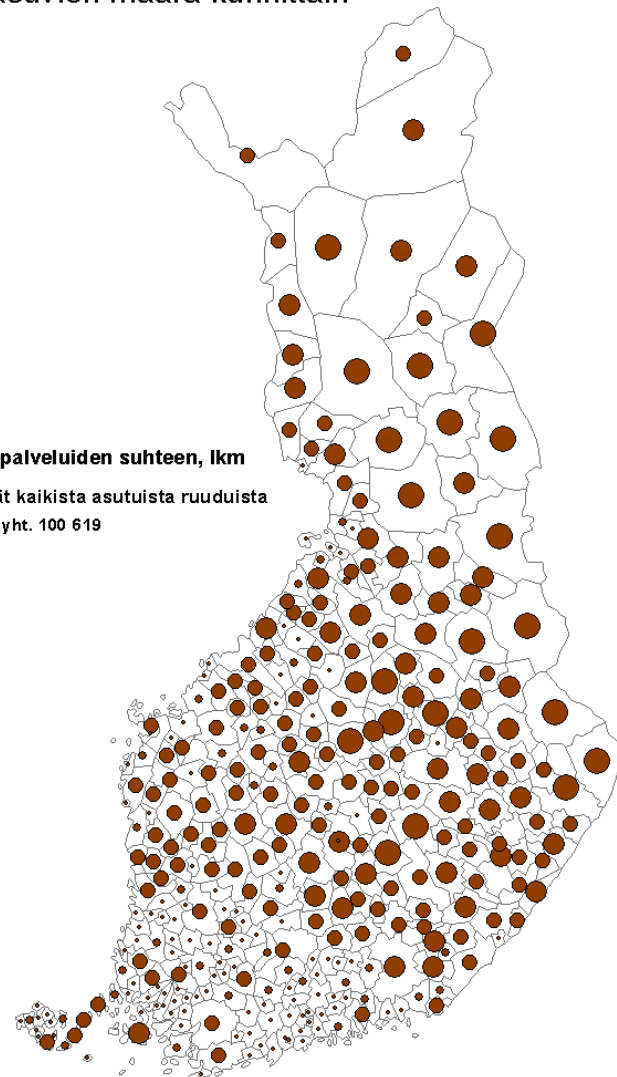
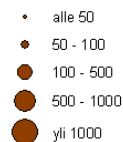


Syrjässä asuvien määrä kunnittain

Syrjässä asuvat palveluiden suhteen, lkm

10 % syrjäisimmät kaikista asutuista ruuduista

Pa11syrjaiset, lkm yht. 100 619

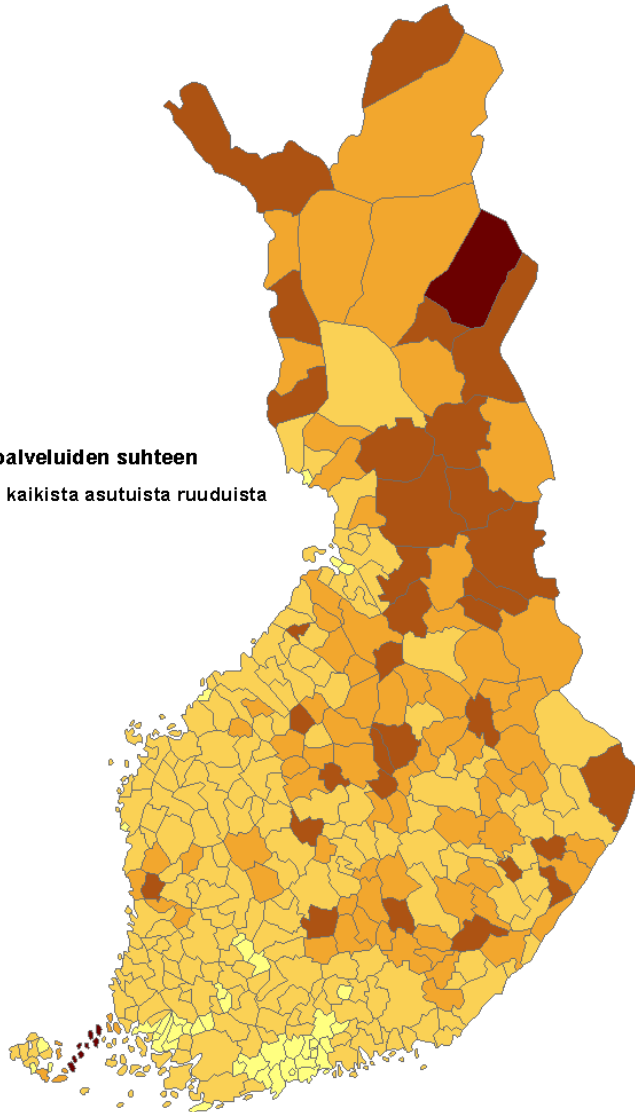
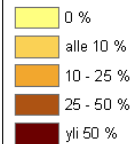


Syrjässä asuvien suhde koko kunnan asukaslukuun

Syrjässä asuvat palveluiden suhteen

15 % syrjäisimmät kaikista asutuista ruuduista

Pa15suhde

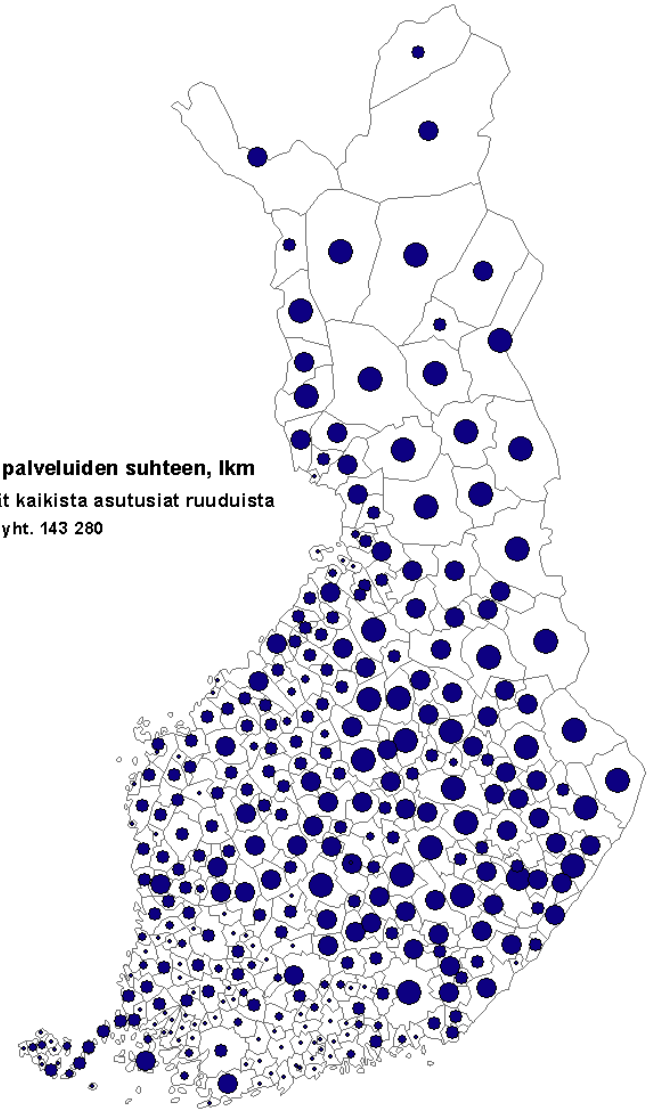
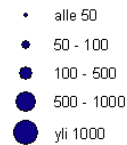


Syrjässä asuvien määrä kunnittain

Syrjässä asuvat palveluiden suhteen, lkm

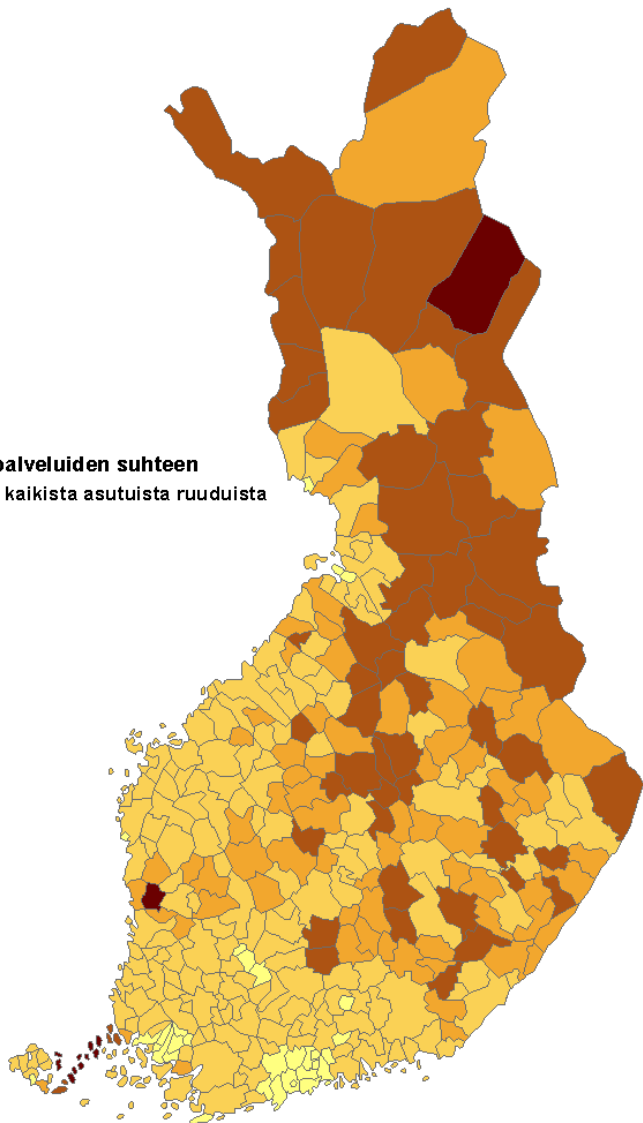
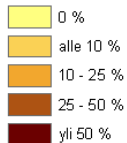
15 % syrjäisimmät kaikista asutusiäruuduista

Pa15syrjaiset, lkm yht. 143 280



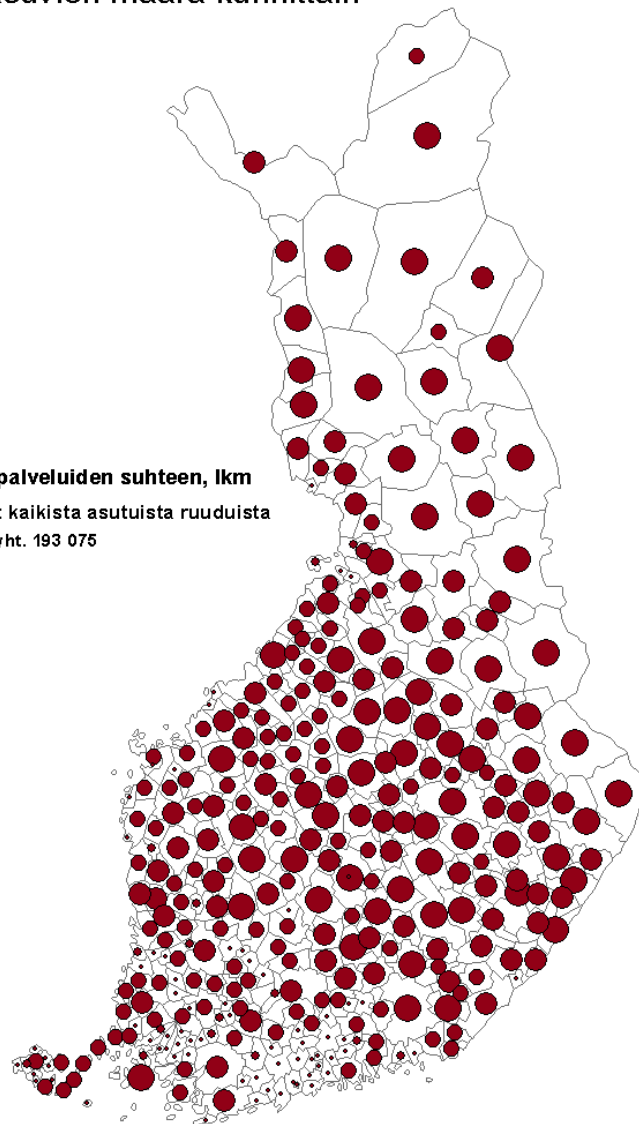
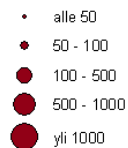
Syrjässä asuvien suhde koko kunnan asukaslukuun

Syrjässä asuvat palveluiden suhteen
20 % syrjäisimmät kaikista asutuista ruuduista
Pa20asuhde



Syrjässä asuvien määrä kunnittain

Syrjässä asuvat palveluiden suhteen, lkm
20 % syrjäisimmät kaikista asutuista ruuduista
Pa20syrjaiset, lkm yht. 193 075



Kuntien asukkaiden asiointimatkat kuntakeskukseen

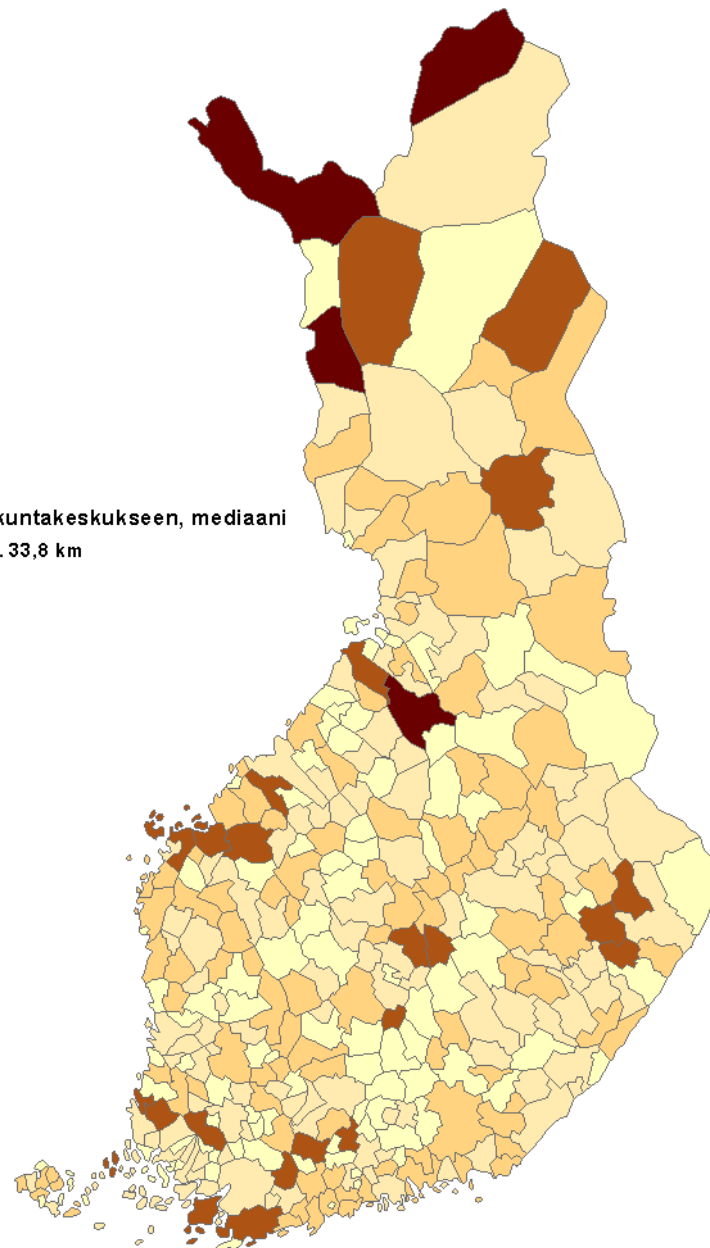
Esimerkkejä 27.4.2012

H1917

Kuntien asukkaiden asiointimatkat 2010

Asiointimatkat kuntakeskukseen, mediaani

min. 0,9 km, max. 33,8 km

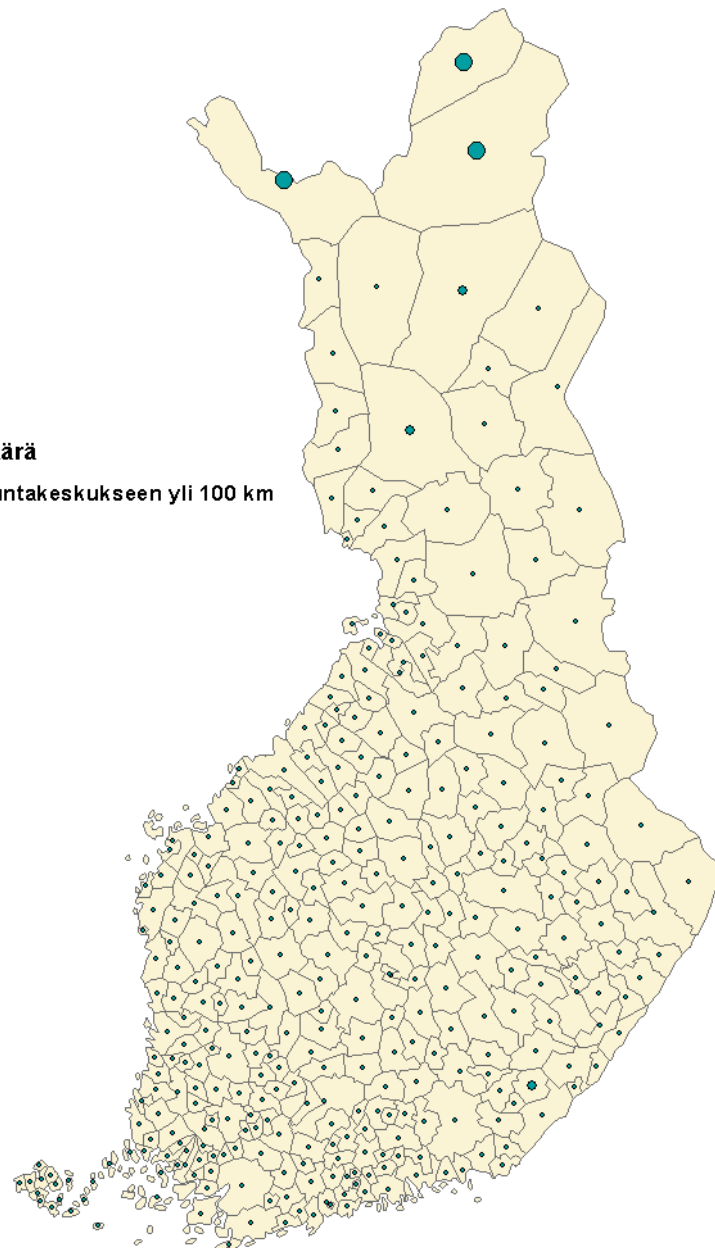


Pitkät asiointimatkat kunnittain 2010

Asukkaiden määrä

Asiointimatka kuntakeskukseen yli 100 km
yht. 746 asukasta

- 0
- 1-100
- 100-500
- 500-1000
- yli 1000



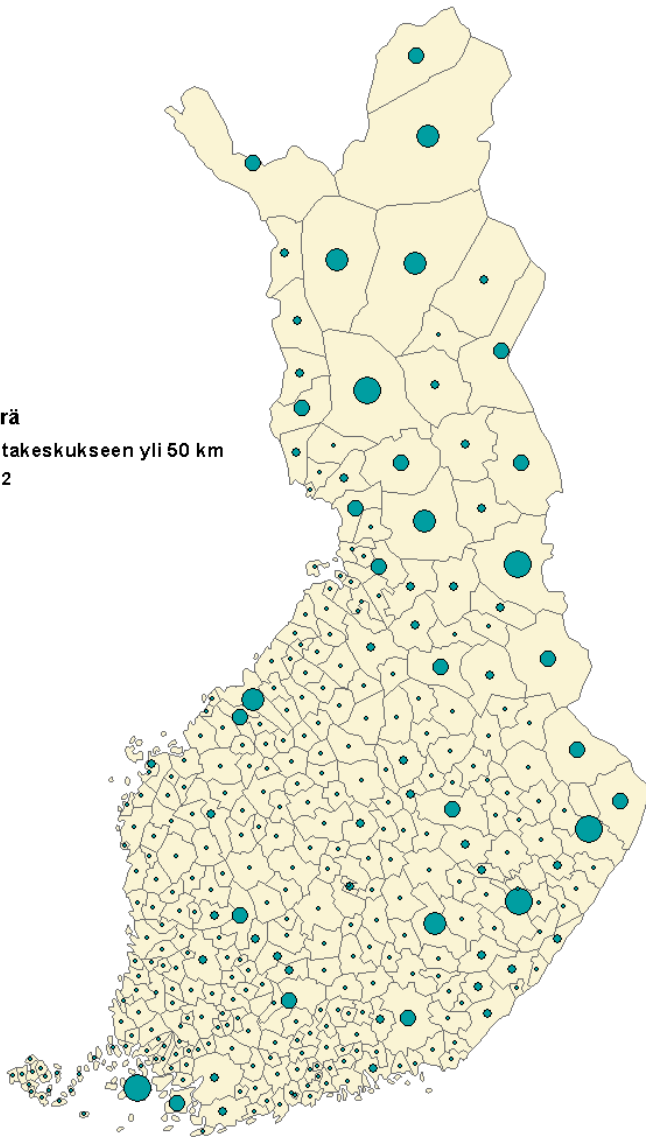
Pitkät asiointimatkat kunnittain 2010

Asukkaiden määrä

Asiointimatka kuntakeskukseen yli 50 km

yht. asukkaita 19 112

- 0
- 1-100
- 100-500
- 500-1000
- yli 1000



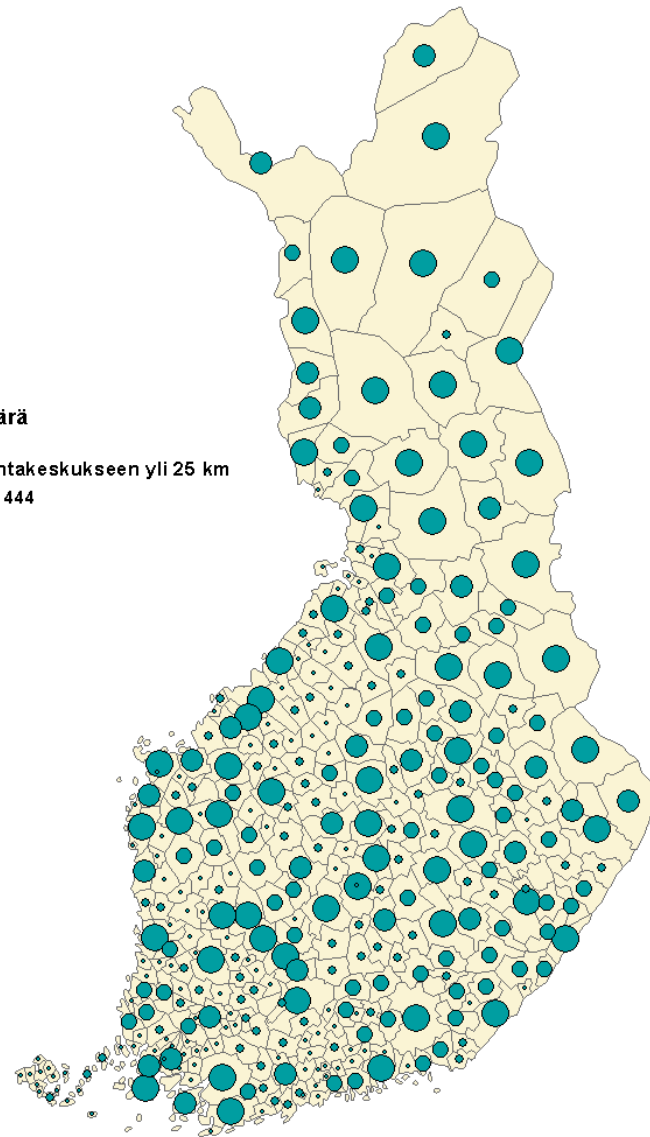
Pitkät asiointimatkat kunnittain 2010

Asukkaiden määrä

Asiointimatka kuntakeskukseen yli 25 km

yht. asukkaita 202 444

- 0,0000000
- 1-100
- 100-500
- 500-1000
- yli 1000



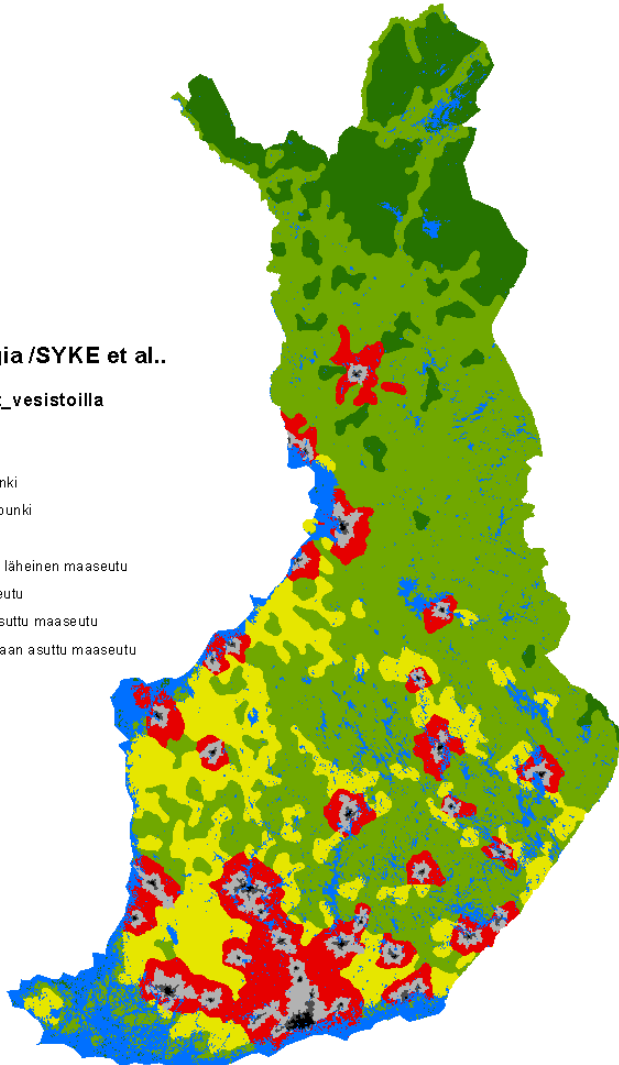
Uudistuva aluetypologia !?

Aluetypologia /SYKE et al..

kaikki_luokat_vesistoilla

Tunnus

- vesi
- Sisäkaupunki
- Reunakaupunki
- Kehysalue
- Kaupungin läheinen maaseutu
- Ydinmaaseutu
- Harvaan asuttu maaseutu
- Hyvin harvaan asuttu maaseutu

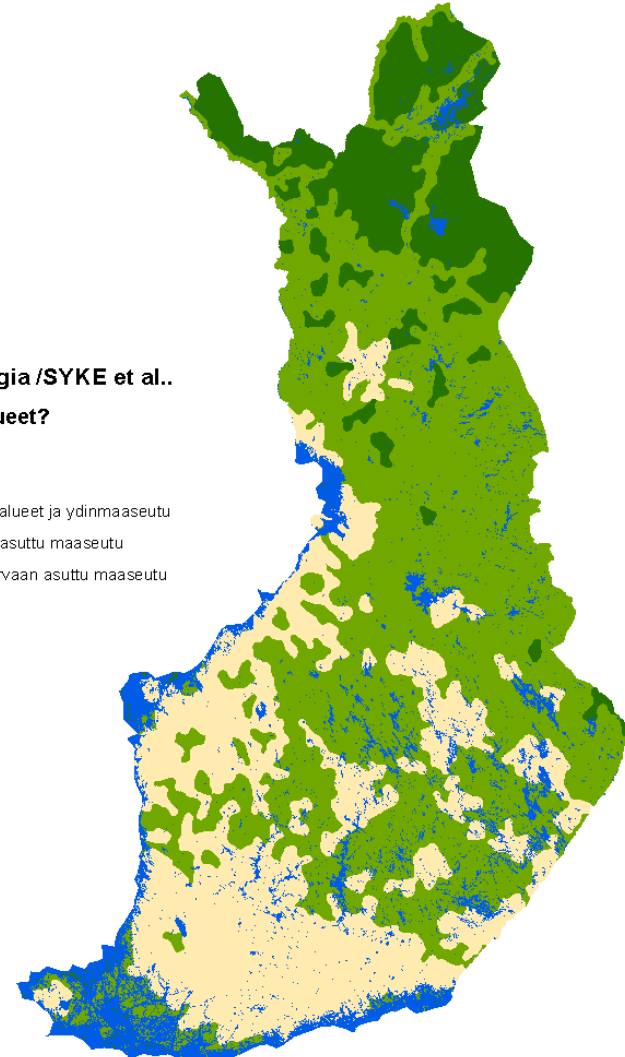


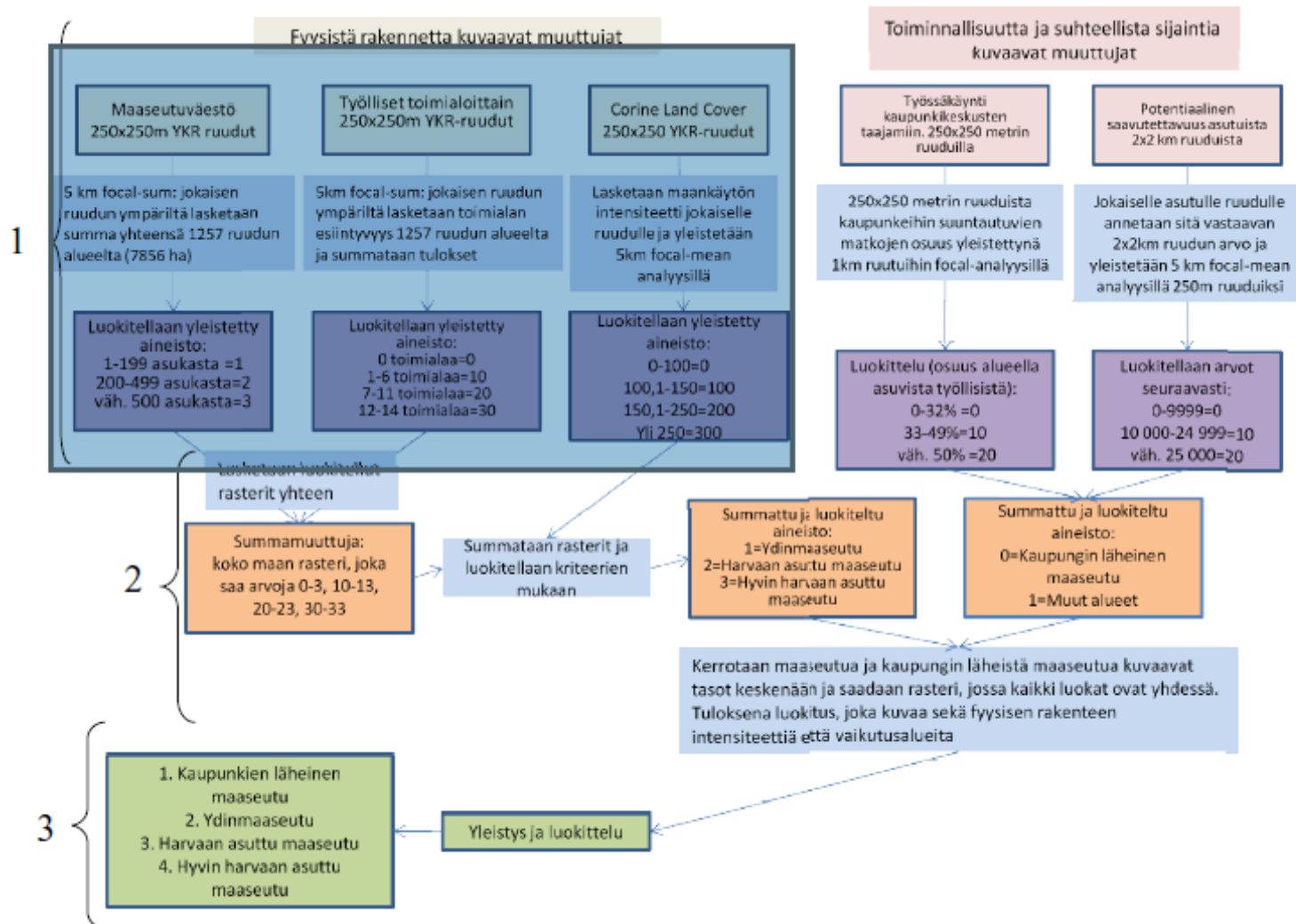
Aluetypologia /SYKE et al..

Syrjäiset alueet?

Tunnus

- vesi
- kaupunkialueet ja ydinmaaseutu
- Harvaan asuttu maaseutu
- Hyvin harvaan asuttu maaseutu





Kuva 11. Maaseutuluokituksen prosessikaavio, jossa keskeisimmät vaiheet.

Mahdolliset lisäselvitykset !?

- Tähän asti toimitettujen aineistojen lisäanalyysit
- Uusien aineistojen/menetelmien käyttö