

# Uusi Suomen radonkartasto

Tuomas Valmari, Ilona Mäkeläinen, Heikki Reisbacka ja Hannu Arvela  
Säteilyturvakeskus (STUK)

## Suomen radonkartasto 2010

- Perustuu STUKin radonpurkilla tehtyihin mittauksiin 87 000 pientalo- ja 5 000 kerrostaloasunnossa.
- Sisältää maakunta- ja kuntakohtaiset tilastot.
- Kartoilla ja taulukoilla havainnollistetaan pientalon valmistumisvuoden, rakennuspaikan maalajin ja perustamistavan yhteyttä radonpitoisuuteen.
- Pientalojen kuntakohtaiset radonkeskiarvot ja enimmäisarvon ylittävien asuntojen määrät on arvioitu alueellisen painotuksen avulla. Menetelmä ottaa huomioon sen, että mittauksia suoritetaan eniten korkean radonpitoisuuden alueilla.
- Edeltäjä Suomen radonkartasto julkaistiin 1997.

## Pientalot

- Asunnoista on mitattu 6 %.
- Radonpitoisuudet ovat suurimpia Itä-Uudenmaan, Päijät-Hämeen, Kymenlaakson, Kanta-Hämeen, Etelä-Karjalan ja Pirkanmaan maakunnissa.
- Uusien asuntojen enimmäisarvon 200 Bq/m<sup>3</sup> ylityksiä on Suomessa arviolta 237 000, näistä on mittauksissa löydetty 27 000.
- 2000-luvun talojen pitoisuudet pienempiä kuin vanhemmissa taloissa. Myönteinen kehitys on tapahtunut erityisesti korkean radonpitoisuuden alueilla.

## Kerrostalot

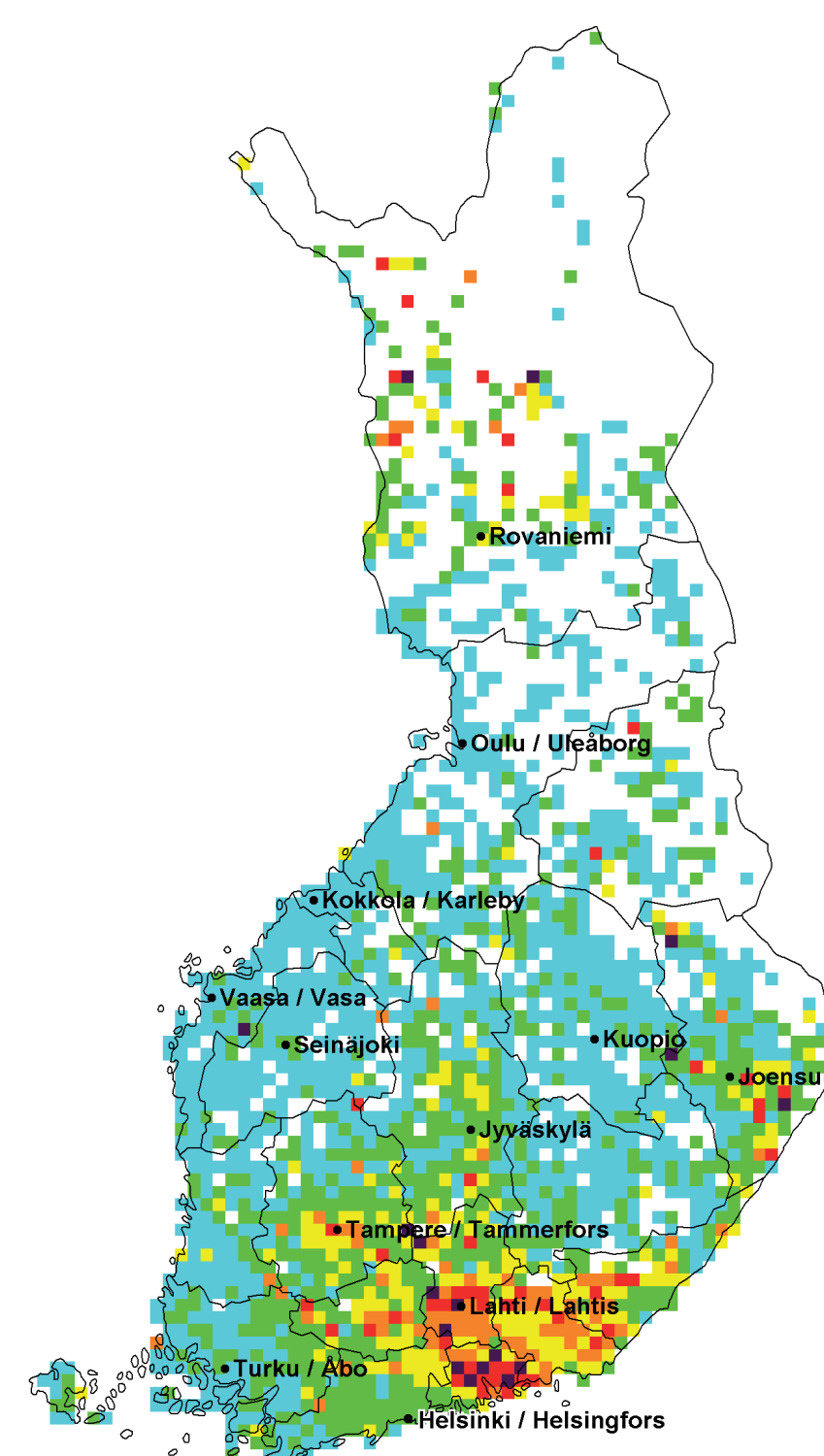
- Asunnoista on mitattu 0,4 %. Mittaukset painottuvat alimman kerroksen asuntoihin.
- Alimman kerroksen maanvastaisissa (ei esim. kellaritiloja asunnon alapuolella) asunnoissa suuret pitoisuudet ovat yleisiä.
- Ylemmissä kerroksissa pitoisuudet ovat yleensä pieniä.

## Radon pientaloasunnoissa

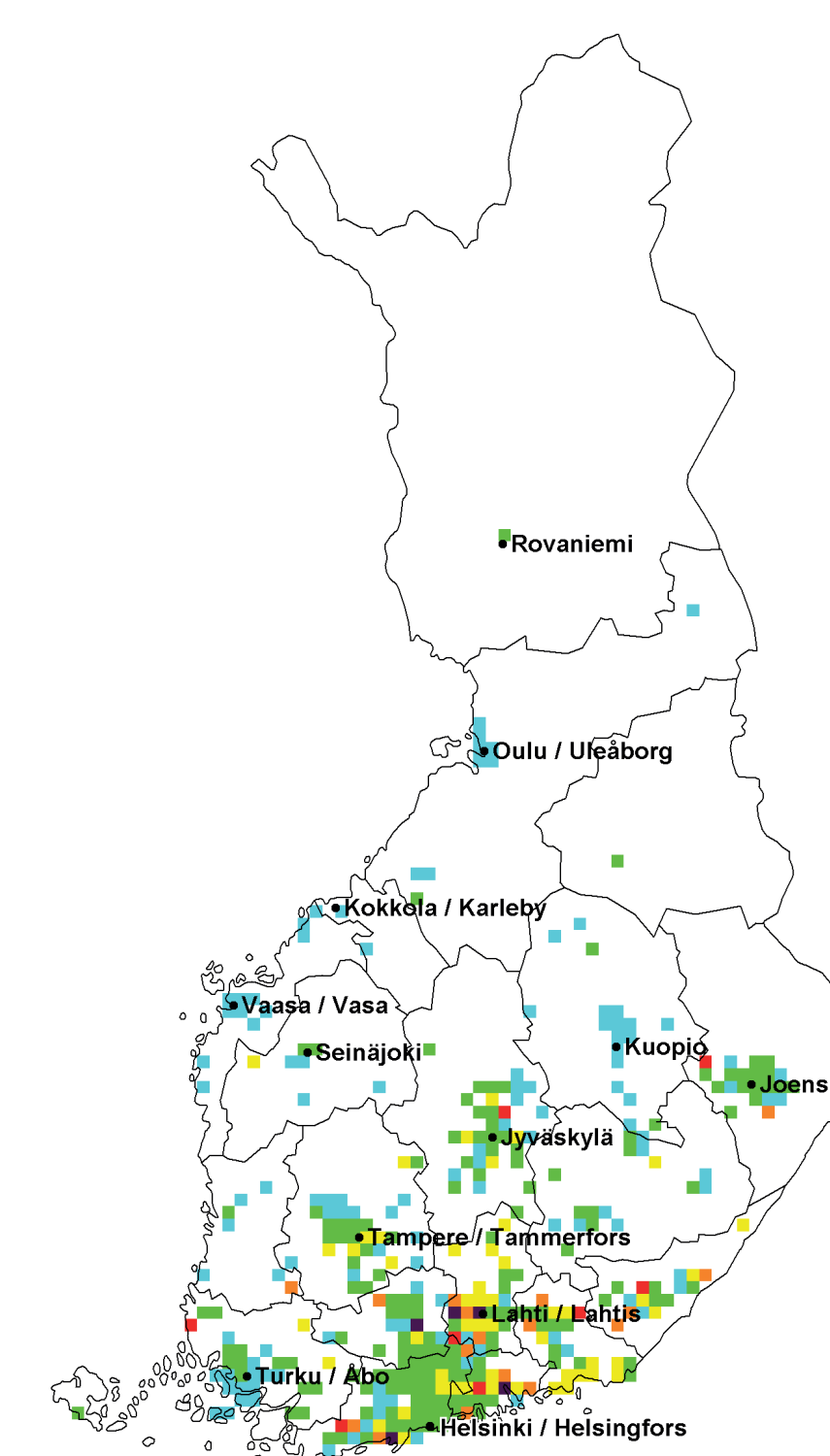
	Mitattuja asuntoja, kpl	Asunnoista mitattu	Mitatut 200 Bq/m <sup>3</sup> ylittävät, kpl	Vakinaisesti asutut 200 Bq/m <sup>3</sup> ylittävät (arvio)		Keskiarvo, Bq/m <sup>3</sup> (arvio)
				kpl	osuus	
Ahvenanmaa	228	2,3 %	46	1 200	14,8 %	121
Etelä-Karjala	4 559	10,5 %	1 871	12 300	31,2 %	213
Etelä-Pohjanmaa	1 312	1,7 %	70	3 700	5,3 %	82
Etelä-Savo	2 301	4,1 %	234	3 800	7,4 %	98
Itä-Uusimaa	5 580	17,9 %	2 633	12 200	42,6 %	297
Kainuu	1 253	4,1 %	304	2 500	9,1 %	113
Kanta-Häme	6 725	12,4 %	2 519	17 500	35,4 %	230
Keski-Pohjanmaa	500	2,0 %	21	400	1,6 %	53
Keski-Suomi	5 100	6,0 %	1 045	12 600	16,4 %	135
Kymenlaakso	8 685	14,8 %	4 659	26 400	48,8 %	274
Lappi	2 119	3,2 %	359	6 600	11,1 %	120
Pirkanmaa	8 481	6,8 %	3 031	34 600	30,0 %	214
Pohjanmaa	1 396	2,5 %	28	900	1,7 %	54
Pohjois-Karjala	2 955	4,8 %	572	8 300	14,8 %	143
Pohjois-Pohjanmaa	1 892	1,5 %	73	1 900	1,7 %	58
Pohjois-Savo	2 446	3,1 %	143	4 100	5,8 %	82
Päijät-Häme	8 830	17,2 %	4 625	22 000	46,6 %	331
Satakunta	1 824	2,2 %	132	3 500	4,7 %	74
Uusimaa	16 530	6,8 %	4 461	52 200	22,8 %	158
Varsinais-Suomi	4 741	3,6 %	517	10 800	9,0 %	100
<b>Yhteensä</b>	<b>87 457</b>	<b>5,9 %</b>	<b>27 343</b>	<b>237 300</b>	<b>17,4 %</b>	<b>142</b>

## Pientalojen pitoisuudet ovat alentuneet erityisesti korkean radonpitoisuuden alueilla

Kaikki pientaloasunnot

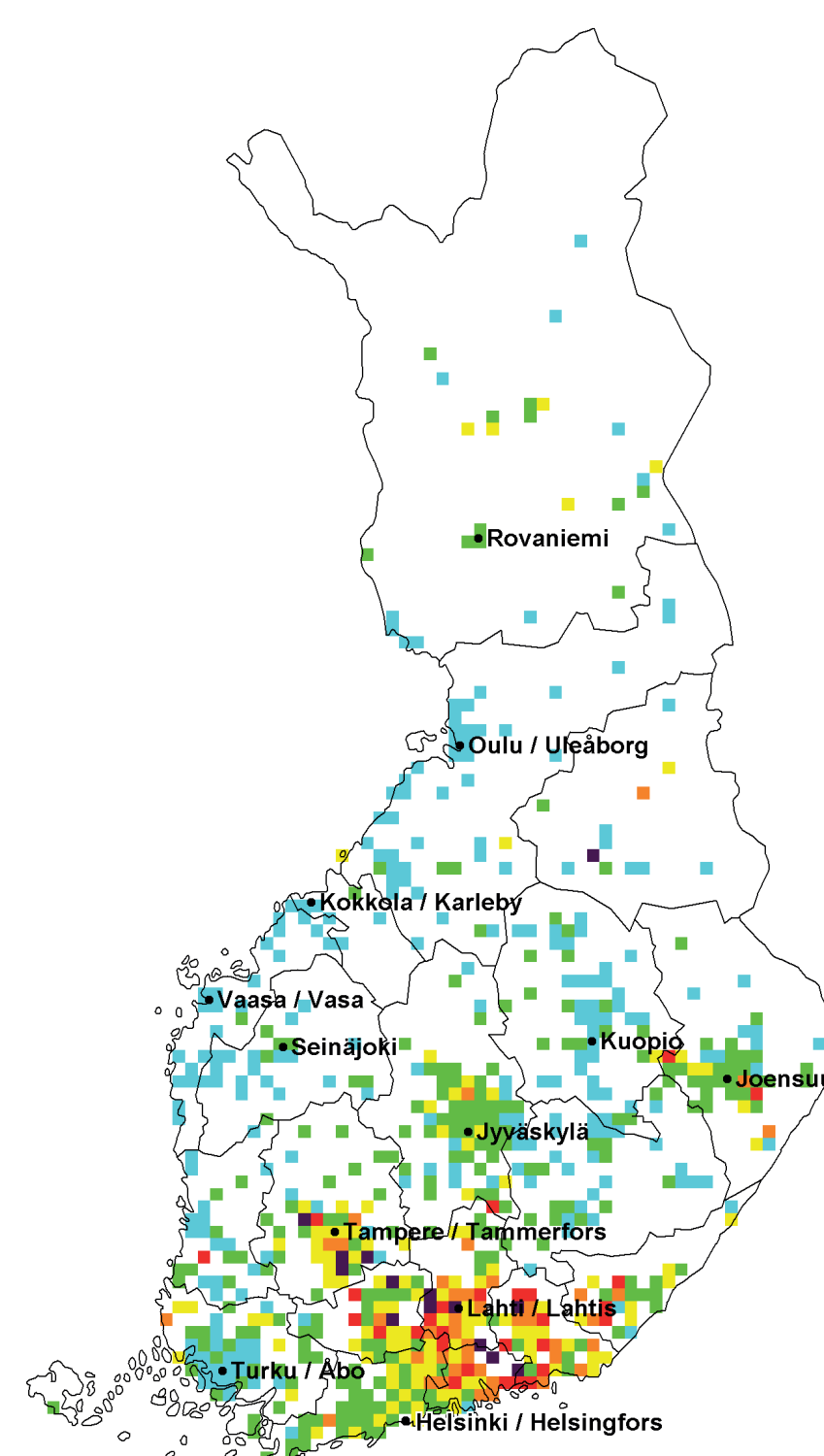


2000-luvulla rakennetut

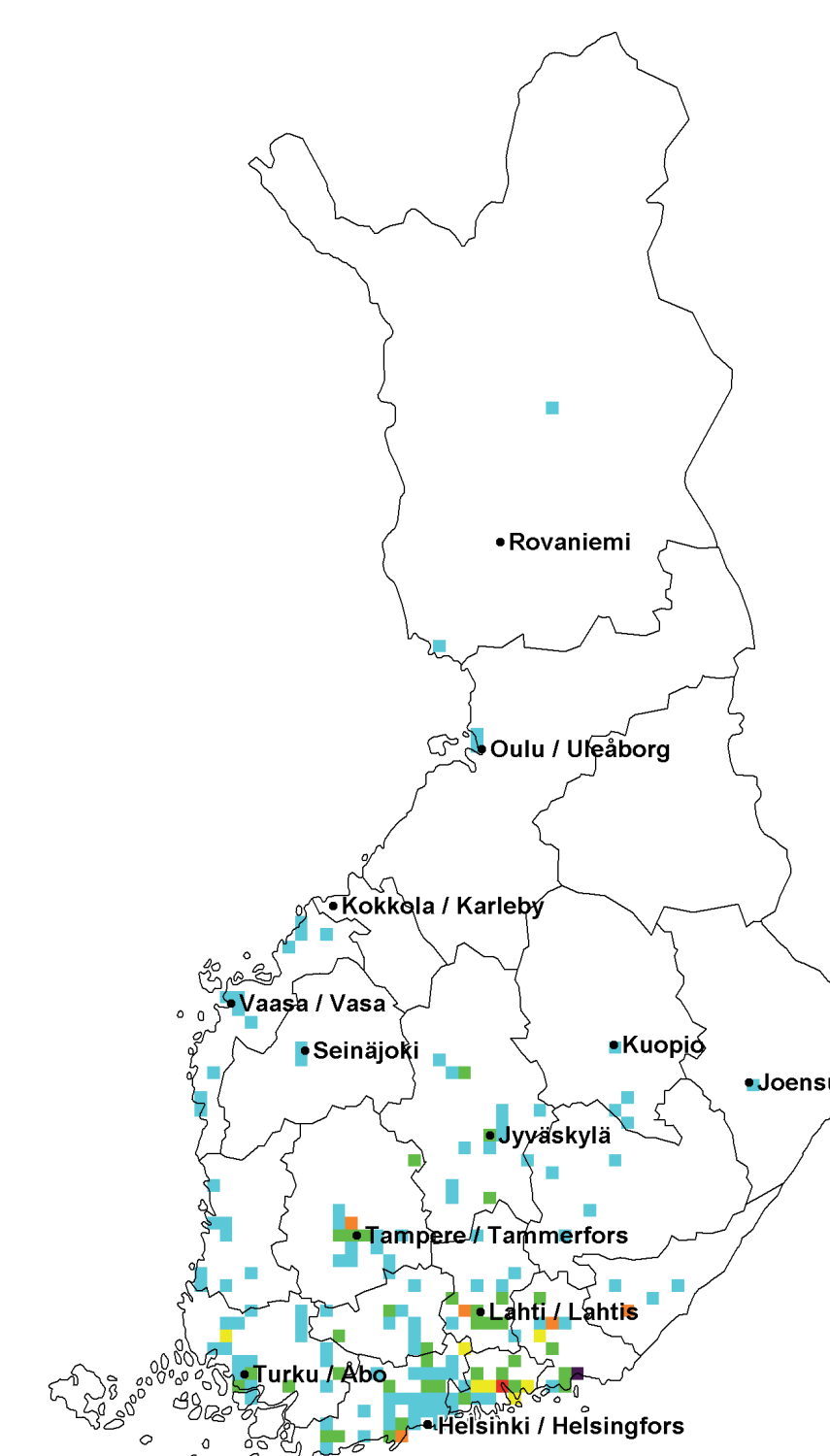


## Perustamistavalla on selkeä yhteys radonpitoisuuteen

Maanvaraiselle laatalle perustetut



Ryömintätilaiset



## Kerrostalojen alimmassa kerroksessa suuria pitoisuuksia

