

TULISIJOJEN KÄYTTÖ PÄÄKAUPUNKISEUDUN PIENTALOISSA KALETERIVUONNA 2018

A. Kiinteistöä koskevat tiedot

1. Onko kiinteistönne?

	Espoo, Kauniainen		Helsinki		Vantaa		Yhteensä	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Omakotitalo	297	76,35	221	73,67	266	82,10	784	77,39
Paritalo	69	17,74	64	21,33	44	13,58	177	17,47
Muu	23	5,91	15	5,00	14	4,32	52	5,13
Yhteensä	389	100,00	300	100,00	324	100,00	1013	100,00

2. Mikä on päärakennuksen rakentamisvuosi?

	Espoo, Kauniainen		Helsinki		Vantaa		Yhteensä	
	n	%	n	%	n	%	n	%
ennen 1920	7	1,81	8	2,71	4	1,24	19	1,89
1920-1929	5	1,30	9	3,05	4	1,24	18	1,79
1930-1939	5	1,30	12	4,07	2	0,62	19	1,89
1940-1949	6	1,55	13	4,41	6	1,86	25	2,49
1950-1959	32	8,29	41	13,90	39	12,07	112	11,16
1960-1969	35	9,07	43	14,58	37	11,46	115	11,45
1970-1979	39	10,10	21	7,12	37	11,46	97	9,66
1980-1989	90	23,32	62	21,02	66	20,43	218	21,71
1990-1999	50	12,95	36	12,20	55	17,03	141	14,04
2000-2009	83	21,50	24	8,14	51	15,79	158	15,74
2010-	34	8,81	26	8,81	22	6,81	82	8,17
Yhteensä	386	100,00	295	100,00	323	100,00	1004	100,00

3. Onko lämmitysjärjestelmään liittyen tehty peruskorjausta?

	Espoo, Kauniainen		Helsinki		Vantaa		Yhteensä	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Kyllä	176	45,60	159	54,45	159	50,00	494	49,60
Ei	203	52,59	121	41,44	150	47,17	474	47,59
En osaa sanoa	7	1,81	12	4,11	9	2,83	28	2,81
Yhteensä	386	100,00	292	100,00	318	100,00	996	100,00

4. Minä vuonna viimeisin lämmitysjärjestelmän peruskorjaus on tehty?

	Espoo, Kauniainen		Helsinki		Vantaa		Yhteensä	
	n	%	n	%	n	%	n	%
ennen 1920	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
1920-1929	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
1930-1939	0	0,00	0	0,00	1	0,31	1	0,10
1940-1949	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
1950-1959	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
1960-1969	1	0,26	1	0,33	2	0,62	4	0,39
1970-1979	9	2,31	7	2,33	5	1,54	21	2,07
1980-1989	7	1,80	13	4,33	14	4,32	34	3,36
1990-1999	6	1,54	13	4,33	10	3,09	29	2,86
2000-2009	53	13,62	45	15,00	31	9,57	129	12,73
2010-	94	24,16	75	25,00	88	27,16	257	25,37
Yhteensä	170	43,70	154	51,33	151	46,60	475	46,89

6. Tulisijojen lukumäärät

Espoo, Kauniainen

	Tulisijojen lukumäärä								
Päälämmitysmuoto	0	1	2	3	4	5	8	keskim.	
1. Suora sähkölämmitys	11	72	49	14	6	1	0	1,6	
2. Varaava sähkölämmitys	1	13	4	8	0	0	0	1,7	
3. Keskuslämmitys öljyllä	10	19	13	2	2	0	0	1,3	
6. Uuni, takka tai muu puulämmitys	0	2	3	0	0	0	0	1,6	
7. Kaukolämpö	9	34	8	2	1	0	1	1,2	
8. Maalämpö	3	38	18	8	4	3	1	1,8	
10. Muu lämmitystapa	3	15	6	2	1	0	0	1,4	
Puuttuva tieto	1	1	0	0	0	0	0		
Yhteensä	38	194	101	36	14	4	2	1,5	

Helsinki

	Tulisijojen lukumäärä								
Päälämmitysmuoto	0	1	2	3	4	5	6	7	keskim.
1. Suora sähkölämmitys	15	46	18	5	5	0	2	1	1,5
2. Varaava sähkölämmitys	5	15	13	4	0	0	0	0	1,4
3. Keskuslämmitys öljyllä	5	16	6	1	2	0	0	0	1,3
5. Keskuslämmitys puulla varaajan kanssa	0	0	1	0	0	0	0	0	2,0
6. Uuni, takka tai muu puulämmitys	0	2	1	0	1	0	0	0	2,0
7. Kaukolämpö	15	38	10	2	2	0	0	0	1,1
8. Maalämpö	8	27	6	3	1	1	0	0	1,2
10. Muu lämmitystapa	1	15	3	0	0	0	0	0	1,1
Puuttuva tieto	3	1	0	0	0	0	0	0	
Yhteensä	52	160	58	15	11	1	2	1	1,3

Vantaa

	Tulisijojen lukumäärä						
Päälämmitysmuoto	0	1	2	3	4	5	keskim.
1. Suora sähkölämmitys	15	75	40	5	0	2	1,3
2. Varaava sähkölämmitys	1	8	11	4	0	0	1,8
3. Keskuslämmitys öljyllä	6	16	20	6	2	0	1,6
5. Keskuslämmitys puulla varaajan kanssa	0	0	2	0	0	0	2,0
6. Uuni, takka tai muu puulämmitys	0	2	0	1	0	0	1,7
7. Kaukolämpö	6	18	9	1	0	1	1,3
8. Maalämpö	3	18	14	4	1	0	1,6
10. Muu lämmitystapa	1	16	7	3	1	1	1,7
Puuttuva tieto	1	2	1	0	0	0	
Yhteensä	33	155	104	24	4	4	1,5

Tulisijojen lukumäärä kaupungeittain.

	Espoo, Kauniainen		Helsinki		Vantaa		PKS	
lkm/talo	n	%	n	%	n	%	n	%
0	38	10	52	17	33	10	123	12
1	194	50	160	53	155	48	509	50
2	101	26	58	19	104	32	263	26
3	36	9	15	5	24	7	75	7
4	14	4	11	4	4	1	29	3
5	4	1	1	0	4	1	9	1
6	0	0	2	1	0	0	2	0
7	0	0	1	0	0	0	1	0
8	2	1	0	0	0	0	2	0
Yhteensä	389	100	300	100	324	100	1013	100

Tulisijoja keskimäärin pientaloissa eri lämmitysmuodoilla

Päälämmitysmuoto	0	1	2	3	4	5	6	7	8	keskim.
1. Suora sähkölämmitys	41	193	107	24	11	3	2	1	0	1,5
2. Varaava sähkölämmitys	7	36	28	16	0	0	0	0	0	1,6
3. Keskuslämmitys öljyllä	21	51	39	9	6	0	0	0	0	1,4
5. Keskuslämmitys puulla varaajan kanssa	0	0	3	0	0	0	0	0	0	2,0
6. Uuni, takka tai muu puulämmitys	0	6	4	1	1	0	0	0	0	1,8
7. Kaukolämpö	30	90	27	5	3	1	0	0	1	1,2
8. Maalämpö	14	83	38	15	6	4	0	0	1	1,6
10. Muu lämmitystapa	5	46	16	5	2	1	0	0	0	1,4
Puuttuva tieto	5	4	1	0	0	0	0	0	0	
Yhteensä	123	509	263	75	29	9	2	1	2	1,5

Tulisijojen asennusvuodet

	Espoo, Kauniainen		Helsinki		Vantaa		Yhteensä	
	n	%	n	%	n	%	n	%
ennen 1920	6	1,22	3	0,98	0	0,00	9	0,76
1920-1929	2	0,41	5	1,63	1	0,26	8	0,67
1930-1939	0	0,00	6	1,95	2	0,51	8	0,67
1940-1949	4	0,81	4	1,30	0	0,00	8	0,67
1950-1959	14	2,85	7	2,28	13	3,32	34	2,85
1960-1969	12	2,44	24	7,82	20	5,10	56	4,70
1970-1979	27	5,49	16	5,21	25	6,38	68	5,71
1980-1989	131	26,63	70	22,80	94	23,98	295	24,77
1990-1999	74	15,04	54	17,59	81	20,66	209	17,55
2000-2009	133	27,03	55	17,92	86	21,94	274	23,01
2010-	89	18,09	63	20,52	70	17,86	222	18,64
Yhteensä	492	100,00	307	100,00	392	100,00	1191	100,00

Käyttöönottovuodet tulisijatyypeittäin

	Varaava takka		Leivinuuni		Puuliesi		Liesi-leivinuuni		Takka-leivinuuni	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
ennen 1920	3	0,6	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
1920-1929	1	0,2	0	0,0	1	3,4	0	0,0	0	0,0
1930-1939	1	0,2	0	0,0	2	6,9	2	14,3	0	0,0
1940-1949	2	0,4	0	0,0	1	3,4	0	0,0	0	0,0
1950-1959	5	1,0	1	2,3	4	13,8	0	0,0	0	0,0
1960-1969	6	1,2	1	2,3	2	6,9	0	0,0	0	0,0
1970-1979	7	1,4	2	4,7	3	10,3	0	0,0	0	0,0
1980-1989	134	27,3	19	44,2	8	27,6	9	64,3	6	15,8
1990-1999	110	22,4	8	18,6	4	13,8	2	14,3	10	26,3
2000-2009	135	27,6	8	18,6	3	10,3	1	7,1	14	36,8
2010-	86	17,6	4	9,3	1	3,4	0	0,0	8	21,1
Yhteensä	490	100	43	100	29	100	14	100	38	100

Käyttöönottovuodet tulisijatyyteittäin

	Takka-sydämellä varustettu takka		Avotakka		Puukamiina		Puulämmitteinen saunankiuas		Puukeskuslämmitys	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
ennen 1920	0	0,0	0	0,0	1	3,7	0	0,0	0	0,0
1920-1929	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	0,4	0	0,0
1930-1939	0	0,0	1	0,9	0	0,0	2	0,9	0	0,0
1940-1949	0	0,0	0	0,0	1	3,7	2	0,9	0	0,0
1950-1959	1	2,2	5	4,5	5	18,5	9	4,0	1	9,1
1960-1969	1	2,2	22	20,0	1	3,7	20	8,8	2	18,2
1970-1979	1	2,2	29	26,4	2	7,4	14	6,2	0	0,0
1980-1989	8	17,4	29	26,4	5	18,5	50	22,1	7	63,6
1990-1999	11	23,9	10	9,1	2	7,4	35	15,5	1	9,1
2000-2009	9	19,6	11	10,0	3	11,1	48	21,2	0	0,0
2010-	15	32,6	3	2,7	7	25,9	45	19,9	0	0,0
Yhteensä	46	100	110	100	27	100	226	100	11	100

Käyttöönottovuodet tulisijatyypeittäin

	Öljy-puukaksois- pesäkattila		Kiertoilmataikka		Muut tulisijat		Yhteensä	
	n	%	n	%	n	%	n	%
ennen 1920	0	0,0	0	0,0	3	5,1	7	0,6
1920-1929	0	0,0	0	0,0	4	6,8	7	0,6
1930-1939	0	0,0	0	0,0	0	0,0	8	0,7
1940-1949	0	0,0	0	0,0	0	0,0	6	0,5
1950-1959	0	0,0	1	1,8	2	3,4	34	2,9
1960-1969	2	13,3	0	0,0	0	0,0	57	4,9
1970-1979	4	26,7	0	0,0	1	1,7	63	5,4
1980-1989	3	20,0	11	19,6	6	10,2	295	25,3
1990-1999	2	13,3	2	3,6	8	13,6	205	17,6
2000-2009	4	26,7	19	33,9	13	22,0	268	23,0
2010-	0	0,0	23	41,1	22	37,3	214	18,4
Yhteensä	15	100	56	100	59	100	1164	100,0

7. Jos teillä on öljyjkattila tai kaksoispesäkattila, kuinka paljon on tyypillinen öljyn vuosikulutus litroina?

	litraa, ka.
Espoo & Kauniainen, n=48	2601
Helsinki, n=15	2645
Vantaa, n=48	2251
PKS, n=111	2456

B. Polttopuun vuosikäyttö, hankinta ja varastointi kiinteistöllä

8. Mikäli teillä on puukattila tai kaksoispesäkattila, onko siihen liitetty lämminvesivaraaja ja mikä on sen tilavuus?

	Espoo, Kauniainen		Helsinki		Vantaa		Yhteensä	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Ei ole puu- tai kaksoispesäkattilaa	336	96,28	269	97,82	277	95,19	882	96,39
On puu- tai kaksoispesäkattila, jossa ei ole lämminvesivaraajaa	3	0,86	1	0,36	4	1,37	8	0,87
On puu- tai kaksoispesäkattila, jossa on lämminvesivaraaja	10	2,87	5	1,82	10	3,44	25	2,73
Yhteensä	349	100,00	275	100,00	291	100,00	915	100,00

Varaajan tilavuus

	litraa, ka.
Espoo & Kauniainen, n=8	1159
Helsinki, n=5	624
Vantaa, n=8	719
PKS, n=21	864

9.kysymys katso erillinen excel-tiedosto

10. Polttopuun käyttö eri tulisijoissa

	%
Varaava takka	50
Leivinuuni	2
Puuliesi	1
Liesi-leivinuuni	1
Takka-leivinuuni	4
Takkasydämellä varustettu takka	5
Avotakka	5
Puukamiina	2
Puulämmiteinen saunankiuas	20
Puukeskuslämmitys	1
Öljy-puukaksoispesäkattila	1
Kiertoilmatakka	5
Pihakeittiöt, paljut	1
Muu tulisija	2
Yhteensä	100

HUOM! Ne taloudet, jotka eivät käyttäneet puuta eivät vastanneet kysymyksiin 10-36.

Puuta käyttäviä talouksia oli seuraavasti

Espoo, Kauniainen 319

Helsinki 212

Vantaa 276

Yhteensä 807

11. Mitä polttopuun raaka-ainelähteitä käytitte ja miten polttopuu hankittiin?

	Espoo, Kauniainen		Helsinki		Vantaa		Yhteensä	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Omasta metsästä hankitusta rangasta itse pilkottuna	168	52,66	98	46,23	114	41,30	380	47,09
Omasta metsästä hankitusta rangasta teettäen pilkkomistyö	13	4,08	4	1,89	10	3,62	27	3,35
Ostetusta rangasta itse pilkkoen tai pilkkomistyö teettäen	23	7,21	6	2,83	26	9,42	55	6,82
Ilmaiseksi saadusta rangasta itse pilkkoen tai pilkkomistyö teettäen	65	20,38	42	19,81	75	27,17	182	22,55
Oma rakennusjätepuuta	40	12,54	31	14,62	32	11,59	103	12,76
Ilmaiseksi saatua rakennus- ja sahausjätepuuta	24	7,52	16	7,55	33	11,96	73	9,05
Ostettua halkoa tai pilkettä(klapia)	105	32,92	84	39,62	84	30,43	273	33,83
Ostettua pellettiä tai brikettiä	6	1,88	5	2,36	4	1,45	15	1,86
Muuta puuta	23	7,21	22	10,38	31	11,23	76	9,42

%-osuudet on laskettu puuta käyttävistä talouksista

12. Miten arvionne mukaan hankitte polttopuun viiden vuoden kuluttua?

	Espoo, Kauniainen		Helsinki		Vantaa		Yhteensä	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Omasta metsästä hankitusta rangasta itse pilkottuna	154	48,28	82	38,68	104	37,68	340	42,13
Omasta metsästä hankitusta rangasta teettäen pilkkomistyö	15	4,70	7	3,30	6	2,17	28	3,47
Ostetusta rangasta itse pilkkoen tai pilkkomistyö teettäen	35	10,97	16	7,55	29	10,51	80	9,91
Ilmaiseksi saadusta rangasta itse pilkkoen tai pilkkomistyö teettäen	57	17,87	28	13,21	55	19,93	140	17,35
Oma rakennusjätepuuta	15	4,70	17	8,02	11	3,99	43	5,33
Ilmaiseksi saatua rakennus- ja sahausjätepuuta	19	5,96	13	6,13	26	9,42	58	7,19
Ostettua halkoa tai pilkettä(klapia)	132	41,38	101	47,64	118	42,75	351	43,49
Ostettua pellettiä tai brikettiä	10	3,13	7	3,30	6	2,17	23	2,85
Jotenkin muuten	16	5,02	13	6,13	16	5,80	45	5,58
En osaa sanoa	10	3,13	14	6,60	26	9,42	50	6,20

%-osuudet on laskettu puuta käyttävistä talouksista

13. Mikä olisi mielestänne paras tapa ostaa polttopuita?

	Espoo, Kauniainen		Helsinki		Vantaa		Yhteensä	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Tilaaminen tutulta toimittajalta puhelimitse tai sähköpostilla	111	36,75	73	35,44	94	35,88	278	36,10
Tilaaminen internetistä polttopuiden kauppapaikasta (esim. halkoliiteri.com)	42	13,91	37	17,96	36	13,74	115	14,94
Tilaaminen suoraan polttopuuuyrittäjän nettisivuilta tilauslomakkeella	30	9,93	24	11,65	26	9,92	80	10,39
Tilaaminen suoraan polttopuuuyrittäjältä nettisivujen yhteystietojen perusteella	26	8,61	19	9,22	19	7,25	64	8,31
Tilaaminen lehti-ilmoituksen tai vastaavan perusteella	7	2,32	3	1,46	6	2,29	16	2,08
Ostaminen pienessä erässä esimerkiksi huoltoasemalta	12	3,97	12	5,83	4	1,53	28	3,64
Ostaminen pienessä erässä automaattista läheltä omaa asuntoa	3	0,99	4	1,94	2	0,76	9	1,17
Muu, mikä	28	9,27	15	7,28	28	10,69	71	9,22
En osaa sanoa	43	14,24	19	9,22	47	17,94	109	14,16
Yhteensä	302	100	206	100	262	100	770	100

14. Mitkä tekijät koette tärkeiksi polttopuita hankkiessanne?

	Espoo, Kauniainen		Helsinki		Vantaa		Yhteensä	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Puun hinta	207	64,89	130	61,32	180	65,22	517	64,06
Kotiin toimituksen hinta	96	30,09	74	34,91	92	33,33	262	32,47
Puulaji	149	46,71	96	45,28	115	41,67	360	44,61
Polttopuut ovat kuivia	217	68,03	155	73,11	181	65,58	553	68,53
Polttopuun muu laatu; roskattomuus, vakiopituisuus, homeettomuus	105	32,92	71	33,49	65	23,55	241	29,86
Polttopuiden ulkonäkö	15	4,70	8	3,77	1	0,36	24	2,97
Tuttu polttopuutoimittaja	33	10,34	28	13,21	34	12,32	95	11,77
Nopea toimitus	27	8,46	11	5,19	16	5,80	54	6,69
Hyvä ja ystävällinen palvelu	61	19,12	31	14,62	52	18,84	144	17,84
Puiden sopiva toimitustapa	72	22,57	57	26,89	56	20,29	185	22,92
Noutaminen omalla/lainatulla peräkärillä	53	16,61	30	14,15	50	18,12	133	16,48
Noutaminen peräkärillä, jonka voisi vuokrata polttopuuyrittäjältä	14	4,39	6	2,83	7	2,54	27	3,35
Sopiva toimituserän koko	73	22,88	50	23,58	64	23,19	187	23,17
Jokin muu	9	2,82	8	3,77	6	2,17	23	2,85

%-osuudet on laskettu puuta käyttävistä talouksista

15. Kuinka todennäköisesti ostaisitte seuraavia palveluita, jos niitä tarjottaisiin?

Espoo, Kauniainen

	En ostaisi	Epätoden- näköisesti	Melko toden- näköisesti	Ostaisin	En osaa sanoa	Yhteensä
Polttopuiden pinoaminen ulkovarastoon	227	58	8	3	4	300
Oman tulisijan käytön opastus	236	38	9	3	5	291
Peräkärryn vuokraaminen polttopuiden kuljetukseen polttopuuyrittäjältä	188	56	34	6	8	292
Polttopuiden kotiin toimitus pienerissä kuukausisopimuksella (esim. pahvilaatikollinen 2 kertaa kuukaudessa)	191	61	25	8	6	291
Mobiilisovellus, joka muistuttaisi sään ja energiankulutuksen kannalta hyvästä ajankohdasta lämmittää puulla, sekä listaisi palveluntarjoajia läheltä, kuten klapiyrittäjiä.	158	57	47	13	18	293

Helsinki

	En ostaisi	Epätoden- näköisesti	Melko toden- näköisesti	Ostaisin	En osaa sanoa	Yhteensä
Polttopuiden pinoaminen ulkovarastoon	150	29	11	3	0	193
Oman tulisijan käytön opastus	147	29	10	0	2	188
Peräkärryn vuokraaminen polttopuiden kuljetukseen polttopuuyrittäjältä	123	34	25	6	3	191
Polttopuiden kotiin toimitus pienerissä kuukausisopimuksella (esim. pahvilaatikollinen 2 kertaa kuukaudessa)	133	39	12	6	2	192
Mobiilisovellus, joka muistuttaisi sään ja energiankulutuksen kannalta hyvästä ajankohdasta lämmittää puulla, sekä listaisi palveluntarjoajia läheltä, kuten klapiyrittäjiä.	115	33	24	13	4	189

Vantaa

	En ostaisi	Epätoden- näköisesti	Melko toden- näköisesti	Ostaisin	En osaa sanoa	Yhteensä
Polttopuiden pinoaminen ulkovarastoon	194	32	12	6	10	254
Oman tulisijan käytön opastus	196	31	4	1	12	244
Peräkärryn vuokraaminen polttopuiden kuljetukseen polttopuuyrittäjältä	156	37	35	9	10	247
Polttopuiden kotiin toimitus pienerissä kuukausisopimuksella (esim. pahvilaatikollinen 2 kertaa kuukaudessa)	163	40	19	6	13	241
Mobiilisovellus, joka muistuttaisi sään ja energiankulutuksen kannalta hyvää ajankohdasta lämmittää puulla, sekä listaisi palveluntarjoajia läheltä, kuten klapiyrittäjiä.	145	37	38	7	15	242

PK-seutu

	En ostaisi	Epätoden- näköisesti	Melko toden- näköisesti	Ostaisin	En osaa sanoa	Yhteensä
Polttopuiden pinoaminen ulkovarastoon	571	119	31	12	14	747
Oman tulisijan käytön opastus	579	98	23	4	19	723
Peräkärryn vuokraaminen polttopuiden kuljetukseen polttopuuyrittäjältä	467	127	94	21	21	730
Polttopuiden kotiin toimitus pienerissä kuukausisopimuksella (esim. pahvilaatikollinen 2 kertaa kuukaudessa)	487	140	56	20	21	724
Mobiilisovellus, joka muistuttaisi sään ja energiankulutuksen kannalta hyvää ajankohdasta lämmittää puulla, sekä listaisi palveluntarjoajia läheltä, kuten klapiyrittäjiä.	418	127	109	33	37	724

16. Miten varastoitte polttopuun?

	Espoo, Kauniainen		Helsinki		Vantaa		Yhteensä	
	n	%	n	%	n	%	n	%
En varastoi polttopuuta	7	2,19	8	3,77	5	1,81	20	2,48
Polttopuulle suunnitellussa tuulettuvassa puuvajassa	168	52,66	106	50,00	152	55,07	426	52,79
Autotallissa	23	7,21	19	8,96	18	6,52	60	7,43
Ulkona peitetyssä pinossa tai kasassa	105	32,92	59	27,83	91	32,97	255	31,60
Ulkona peittämättömässä pinossa tai kasassa	8	2,51	2	0,94	6	2,17	16	1,98
Räystään alla peittämättömässä pinossa	14	4,39	15	7,08	23	8,33	52	6,44
Muulla	58	18,18	43	20,28	34	12,32	135	16,73

%-osuudet on laskettu puuta käyttävistä talouksista

17. Säilyykö polttopuu kuivana varastossanne?

	Espoo, Kauniainen		Helsinki		Vantaa		Yhteensä	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Polttopuu säilyy kuivana	269	87,06	182	87,92	242	93,80	693	89,53
Polttopuu kostuu varastoinnin aikana	36	11,65	22	10,63	15	5,81	73	9,43
Polttopuu kastuu varastoinnin aikana	0	0,00	1	0,48	1	0,39	2	0,26
En osaa sanoa	4	1,29	2	0,97	0	0,00	6	0,78
Yhteensä	309	100,00	207	100,00	258	100,00	774	100,00

18. Kuinka paljon varastoitte polttopuuta?

	kiinto-m ³
Espoo, Kauniainen	1,921
Helsinki	1,677
Vantaa	1,647
PKS	ka 1,772

19. Mitkä asiat ovat teille tärkeitä polttopuiden sisäsäilytyksessä?

	Espoo, Kauniainen		Helsinki		Vantaa		Yhteensä	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Sisäsäilytyksen ulkonäkö / sopiminen sisustukseen	51	15,99	29	13,68	39	14,13	119	14,75
Puiden saaminen lämpimään sytyttämisen helpottamiseksi	205	64,26	122	57,55	164	59,42	491	60,84
Helppokäyttöisyys/yksinkertaisuus	122	38,24	89	41,98	100	36,23	311	38,54
Sisäilmaan ei tule haitallisia mikrobeja	50	15,67	45	21,23	54	19,57	149	18,46
Siivouksen helppous	62	19,44	36	16,98	46	16,67	144	17,84
Täyttämisen helppous	44	13,79	45	21,23	31	11,23	120	14,87
Sijainti tulisijan lähellä	116	36,36	76	35,85	98	35,51	290	35,94
Jokin muu	20	6,27	10	4,72	16	5,80	46	5,70

%-osuudet on laskettu puuta käyttävistä talouksista

20. Avokysymys katso erillinen word- tiedosto

C. Puulla toimivien tulisijojen käyttö

21. Mihin tarkoitukseen käytätte varaavaa takkaa ja jotain muuta omistamaanne asuintilan tulisijaa pois lukien kiukaat?

	Espoo, Kauniainen		Helsinki		Vantaa		Yhteensä	
	varaava takka	muu tulisija	varaava takka	muu tulisija	varaava takka	muu tulisija	varaava takka	muu tulisija
Asunnon pääasialliseen lämmitykseen	14	5	10	3	12	4	36	12
Asunnon lisälämmitykseen	187	61	104	26	169	31	460	118
Käytetään ainosastaan sähkökatkon aikana	5	4	3	1	6	2	14	7
Pahvin, maitopurkkien ym. hävittämiseen	11	7	6	4	10	4	27	15
Tunnelmanluontiin	126	60	80	1	91	32	297	93
Tulisija toimii sisustuselementtinä	41	29	27	13	36	16	104	58
Muu käyttötarkoitus	3	7	5	2	2	4	10	13
Ruuan valmistamiseen	16	23	10	13	11	14	37	50

22.Kuinka monta kertaa lämmitätte puulla keskimäärin viikossa eri kuukausina?

	Tammi- helmikuu	Maalis- huhtikuu	Touko- elokuu	Syys- lokakuu	Marras- joulukuu
Espoo, Kauniainen					
Puulämmitteinen saunan kiuas	1,6	1,7	1,2	1,4	1,6
Puu- tai kaksoispesäkattila	3,5	2,7	2	2,4	3,1
Varaava takka tai muu tulisija	3,3	1,9	0,2	1,2	2,9
Helsinki					
Puulämmitteinen saunan kiuas	1,8	1,8	1,3	1,7	1,8
Puu- tai kaksoispesäkattila	4,5	3,0	0,7	1,3	3,1
Varaava takka tai muu tulisija	3,5	2,0	0,2	1,1	2,9
Vantaa					
Puulämmitteinen saunan kiuas	1,7	1,6	1,4	1,6	1,7
Puu- tai kaksoispesäkattila	2	1,9	1,7	2,0	2
Varaava takka tai muu tulisija	3,5	2,0	0,2	1,3	3,1
PKS					
Puulämmitteinen saunan kiuas	1,7	1,7	1,3	1,6	1,7
Puu- tai kaksoispesäkattila	3,1	2,4	1,6	2,0	2,6
Varaava takka tai muu tulisija	3,4	1,9	0,2	1,2	3,0

23. Jakautuuko puunkäyttö tasaisesti viikolle vai onko käyttö yleisempää joinakin päivinä?

	tasaisesti eri		Maanantai		Tiistai		Keskiviikko		Torstai	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Espoo, Kauniainen										
Puulämmitteinen saunan kiuas (n=91)	16	18	3	3	10	11	15	16	6	7
Puu- tai kaksoispesäkattila (n=10)	1	10	2	20	0	0	2	20	0	0
Varaava takka tai muu tulisija (n=310)	148	48	9	3	19	6	15	5	11	4
Helsinki										
Puulämmitteinen saunan kiuas (n=74)	11	15	1	1	4	5	12	16	1	1
Puu- tai kaksoispesäkattila (n=4)	3	75	0	0	0	0	0	0	0	0
Varaava takka tai muu tulisija (n=196)	82	42	10	5	10	5	16	8	9	5
Vantaa										
Puulämmitteinen saunan kiuas (n=108)	19	18	3	3	11	10	15	14	5	5
Puu- tai kaksoispesäkattila (n=19)	2	11	2	11	1	5	2	11	1	5
Varaava takka tai muu tulisija (n=263)	120	46	17	6	9	3	21	8	6	2
PKS										
Puulämmitteinen saunan kiuas (n=273)	46	17	7	3	25	9	42	15	12	4
Puu- tai kaksoispesäkattila (n=33)	6	18	4	12	1	3	4	12	1	3
Varaava takka tai muu tulisija (n= 769)	350	46	36	5	38	5	52	7	26	3

	Perjantai		Lauantai		Sunnuntai		En osaa sanoa	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Espoo, Kauniainen								
Puulämmitteinen saunan kiuas (n=91)	19	21	53	58	20	22	11	12
Puu- tai kaksoispesäkattila (n=10)	2	20	0	0	1	10	5	50
Varaava takka tai muu tulisija (n=310)	54	17	82	26	56	18	42	14
Helsinki								
Puulämmitteinen saunan kiuas (n=74)	20	27	46	62	17	23	4	5
Puu- tai kaksoispesäkattila (n=4)	0	0	1	25	0	0	0	0
Varaava takka tai muu tulisija (n=196)	31	16	45	23	26	13	28	14
Vantaa								
Puulämmitteinen saunan kiuas (n=108)	22	20	63	58	14	13	8	7
Puu- tai kaksoispesäkattila (n=19)	1	5	3	16	1	5	5	26
Varaava takka tai muu tulisija (n=263)	41	16	54	21	28	11	42	16
PKS								
Puulämmitteinen saunan kiuas (n=273)	61	22	162	59	51	19	23	8
Puu- tai kaksoispesäkattila (n=33)	3	9	4	12	2	6	10	30
Varaava takka tai muu tulisija (n= 769)	126	16	181	24	110	14	112	15

24. Mihin kellonaikaan lämmitätte puulla yleisimmin?

	klo 1	klo 2	klo3	klo 4	klo 5	klo 6	klo 7	klo 8	klo 9	klo 10
	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n
Espoo, Kauniainen										
Puulämmitteinen saunan kiuas (n=91)	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2
Puu- tai kaksoispesäkattila (n=3)	0	0	0	0	0	0	1	2	2	1
Varaava takka tai muu tulisija (n=310)	0	0	0	0	1	6	17	19	20	21
Helsinki										
Puulämmitteinen saunan kiuas (n=74)	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1
Puu- tai kaksoispesäkattila (n=3)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Varaava takka tai muu tulisija (n=196)	2	1	1	1	1	4	9	15	15	13
Vantaa										
Puulämmitteinen saunan kiuas (n=108)	0	0	0	1	0	0	0	2	2	2
Puu- tai kaksoispesäkattila (n=7)	1	1	1	1	1	1	1	1	0	2
Varaava takka tai muu tulisija (n=263)	1	2	1	0	1	4	13	14	26	21
PKS										
Puulämmitteinen saunan kiuas (n=273)	0	0	0	1	0	0	0	3	4	5
Puu- tai kaksoispesäkattila (n=13)	1	1	1	1	1	2	3	3	1	3
Varaava takka tai muu tulisija	3	3	2	1	3	14	39	48	61	55

	klo 11	klo 12	klo 13	klo 14	klo 15	klo 16	klo 17	klo 18	klo 19	klo 20
	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n
Espoo, Kauniainen										
Puulämmitteinen saunan kiuas (n=91)	2	3	3	7	10	17	31	44	51	29
Puu- tai kaksoispesäkattila (n=3)	1	0	0	0	0	0	1	2	3	1
Varaava takka tai muu tulisija (n=310)	14	13	10	18	24	41	77	147	181	157
Helsinki										
Puulämmitteinen saunan kiuas (n=74)	0	0	1	4	2	9	19	33	35	26
Puu- tai kaksoispesäkattila (n=3)	0	0	0	0	0	0	2	1	1	1
Varaava takka tai muu tulisija (n=196)	10	6	7	8	11	22	44	85	93	92
Vantaa										
Puulämmitteinen saunan kiuas (n=108)	1	1	0	0	4	13	26	50	53	35
Puu- tai kaksoispesäkattila (n=7)	2	2	2	1	1	1	2	4	4	5
Varaava takka tai muu tulisija (n=263)	16	18	14	12	21	43	75	112	126	89
PKS										
Puulämmitteinen saunan kiuas (n=273)	3	4	4	11	16	39	76	127	139	90
Puu- tai kaksoispesäkattila (n=13)	3	2	2	1	1	1	5	7	8	7
Varaava takka tai muu tulisija	40	37	31	38	56	106	196	344	400	338

	klo 21	klo 22	klo 23	klo 24	En osaa sanoa
	n	n	n	n	n
Espoo, Kauniainen					
Puulämmitteinen saunan kiuas (n=91)	13	0	0	0	5
Puu- tai kaksoispesäkattila (n=3)	1	0	0	0	2
Varaava takka tai muu tulisija (n=310)	96	34	9	3	21
Helsinki					
Puulämmitteinen saunan kiuas (n=74)	9	5	1	0	1
Puu- tai kaksoispesäkattila (n=3)	1	0	0	0	0
Varaava takka tai muu tulisija (n=196)	58	23	9	3	7
Vantaa					
Puulämmitteinen saunan kiuas (n=108)	13	2	0	0	7
Puu- tai kaksoispesäkattila (n=7)	3	1	1	1	2
Varaava takka tai muu tulisija (n=263)	45	15	3	1	21
PKS					
Puulämmitteinen saunan kiuas (n=273)	35	7	1	0	13
Puu- tai kaksoispesäkattila (n=13)	5	1	1	1	4
Varaava takka tai muu tulisija	199	72	21	7	49

25. Kuinka paljon pakkasen vaikuttaa päiväkohtaiseen puun käyttömäärään tulisijoissa (ei saunan kiukaat)?

Kuinka monta prosenttia päivässä puuta kuluu enemmän kuin nollakelillä, jos pakkasta on

	-10 astetta	-20 astetta
	%	%
Espoo, Kaunianen	21,74	43,87
Helsinki	22,56	45,90
Vantaa	20,73	39,48
PKS	21,62	42,95

26. Kuinka tulisijanne toimii?

	Espoo, Kauniainen		Helsinki		Vantaa		Yhteensä	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Tulisija syttyy hyvin	285	89,34	191	90,09	242	87,68	718	88,97
Tulisija syttyy huonosti	6	1,88	2	0,94	2	0,72	10	1,24
Lämmittää hyvin	215	67,40	131	61,79	182	65,94	528	65,43
Lämmittää huonosti	13	4,08	6	2,83	3	1,09	22	2,73
Savuttaa sisälle	9	2,82	4	1,89	6	2,17	19	2,35
Piipusta tuleva savun väri pysyy tummana eikä vaalene polton aikana	5	1,57	2	0,94	4	1,45	11	1,36
Piipusta tuleva savun värion vaaleaa tai väritöntä	186	58,31	118	55,66	151	54,71	455	56,38
En osaa sanoa	7	2,19	4	1,89	11	3,99	22	2,73

%-osuudet on laskettu puuta käyttävistä talouksista

27. Avokysymys katso erillinen word-tiedosto

D. Varaavan tulisijan ja puukiukaan lämmitystavat

28. Kuinka täyteen täytätte kiukaan tulipesän sytytysvaiheessa?

	Espoo, Kauniainen		Helsinki		Vantaa		Yhteensä	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Täysi	23	17,29	15	15,15	16	12,21	54	14,88
Puolet	85	63,91	72	72,73	95	72,52	252	69,42
Muu	25	18,80	12	12,12	20	15,27	57	15,70
Yhteensä	133	100,00	99	100,00	131	100,00	363	100,00

29. Kuinka täyteen täytätte kiukaan toisessa pesällisessä? sytytysvaiheessa?

	Espoo, Kauniainen		Helsinki		Vantaa		Yhteensä	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Täysi	48	37,21	34	35,79	52	40,63	134	38,07
Puolet	60	46,51	51	53,68	60	46,88	171	48,58
Muu	21	16,28	10	10,53	16	12,50	47	13,35
Yhteensä	129	100,00	95	100,00	128	100,00	352	100,00

30. Missä vaiheessa yleensä lisäätte uuden pesällisen tulipesään?

	Espoo, Kauniainen		Helsinki		Vantaa		Yhteensä	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Palanut puoliksi	90	36,29	69	42,59	86	40,57	245	39,39
Hiillokselle	120	48,39	76	46,91	107	50,47	303	48,71
Muussa vaiheessa	38	15,32	17	10,49	19	8,96	74	11,90
Yhteensä	248	100,00	162	100,00	212	100,00	622	100,00

31. Poltatteko yleensä tulisijassa seuraavia materiaaleja ja paljonko lämmityskerralla yhteensä?

	Espoo, Kauniainen		Helsinki		Vantaa		Yhteensä	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Maitopurkit tms	29	9,09	23	10,85	39	14,13	91	11,28
Sanomalehdet	36	11,29	20	9,43	31	11,23	87	10,78
Pahvit	46	14,42	23	10,85	26	9,42	95	11,77
Muuta	28	8,78	17	8,02	18	6,52	63	7,81
En polta lainkaan roskia	184	57,68	119	56,13	168	60,87	471	58,36

%-osuudet on laskettu puuta käyttävistä talouksista

32. Millainen on asuinrakennuksenne ilmanvaihtojärjestelmä?

	Espoo, Kauniainen		Helsinki		Vantaa		Yhteensä	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Koneellinen ilmanvaihtojärjestelmä	193	64,77	99	52,66	144	56,92	436	59,00
Painovoimainen ilmanvaihtojärjestelmä	94	31,54	84	44,68	90	35,57	268	36,27
En osaa sanoa	11	3,69	5	2,66	19	7,51	35	4,74
Yhteensä	298	100,00	188	100,00	253	100,00	739	100,00

33. Säädittekö ilmanvaihtoa tulisijaa sytyttäessänne?

	Espoo, Kauniainen		Helsinki		Vantaa		Yhteensä	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Sammutan koneellisen ilmanvaihdon	33	10,34	15	7,08	26	9,42	74	9,17
Säädän koneellista ilmanvaihtoa	17	5,33	9	4,25	17	6,16	43	5,33
Asetan koneellisen ilmanvaihdon takkatoiminnolle	28	8,78	15	7,08	21	7,61	64	7,93
Avaan tuuletusikkunan vedon parantamiseksi	32	10,03	29	13,68	45	16,30	106	13,14
Sammutan liesituulettimen	41	12,85	22	10,38	49	17,75	112	13,88
En tee mitään toimenpiteitä	164	51,41	109	51,42	125	45,29	398	49,32
Muuten	5	1,57	2	0,94	3	1,09	10	1,24

%-osuudet on laskettu puuta käyttävistä talouksista

34. Miten tulisijan palamisilman saanti on järjestetty?

	Espoo, Kauniainen		Helsinki		Vantaa		Yhteensä	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Tulisijalle on oma ilmaventtiili suoraan ulkoa	84	26,33	69	32,55	77	27,90	230	28,50
Tulisija saa palamisilman huoneilmasta	188	58,93	99	46,70	143	51,81	430	53,28
Avaan tuuletusikkunan sytytyksen ajaksi	38	11,91	27	12,74	39	14,13	104	12,89
Pidän ikkunaa auki koko lämmityksen ajan	7	2,19	3	1,42	8	2,90	18	2,23
Muuten	15	4,70	16	7,55	9	3,26	40	4,96
En osaa sanoa	9	2,82	9	4,25	16	5,80	34	4,21

%-osuudet on laskettu puuta käyttävistä talouksista

35. Muutatteko tulisijan palamisilmaventtiilien asentoa lämmityksen aikana?

	Espoo, Kauniainen		Helsinki		Vantaa		Yhteensä	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Muutan palamisilmaventtiilien asentoa	147	52,69	95	51,35	115	47,33	357	50,50
En muuta palamisilmaventtiilien asentoa	115	41,22	77	41,62	105	43,21	297	42,01
En osaa sanoa	17	6,09	13	7,03	23	9,47	53	7,50
Yhteensä	279	100,00	185	100,00	243	100,00	707	100,00

36. Onko teillä savupiipun vedosta johtuvia ongelmia ja milloin niistä on ollut eniten haittaa?

	Espoo, Kauniainen		Helsinki		Vantaa		Yhteensä	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Ei huonosta vedosta johtuvia ongelmia	252	86,30	167	88,36	218	86,85	637	87,02
Ongelmia talvella	1	0,34	3	1,59	5	1,99	9	1,23
Ongelmia keväällä	2	0,68	1	0,53	3	1,20	6	0,82
Ongelmia kesällä	4	1,37	0	0,00	0	0,00	4	0,55
Ongelmia syksyllä	12	4,11	8	4,23	10	3,98	30	4,10
En osaa sanoa	21	7,19	10	5,29	15	5,98	46	6,28
Yhteensä	292	100,00	189	100,00	251	100,00	732	100,00

E. Ajatuksia puun poltosta

37. Aiotteko muuttaa polttopuun käyttöä seuraavan kahden vuoden aikana?

	Espoo, Kauniainen		Helsinki		Vantaa		Yhteensä	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Käyttö pysyy samalla tasolla	301	82,24	210	76,36	257	84,26	768	81,18
Aloitin polttopuun käytön	0	0,00	3	1,09	3	0,98	6	0,63
Lisään polttopuun käyttöä	14	3,83	11	4,00	13	4,26	38	4,02
Vähennän polttopuun käyttöä	9	2,46	8	2,91	5	1,64	22	2,33
Lopetan polttopuun käytön	5	1,37	3	1,09	1	0,33	9	0,95
En osaa sanoa	37	10,11	40	14,55	26	8,52	103	10,89
Yhteensä	366	100,00	275	100,00	305	100,00	946	100,00

38. Häiritsevätkö teitä naapuritalojen savut?

	Espoo, Kauniainen		Helsinki		Vantaa		Yhteensä	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Kyllä	42	11,05	34	11,72	42	13,42	118	12,00
Ei	334	87,89	248	85,52	263	84,03	845	85,96
En osaa sanoa	4	1,05	8	2,76	8	2,56	20	2,03
Yhteensä	380	100,00	290	100,00	313	100,00	983	100,00

39. Koetteko, että teille aiheutuu terveys- tai viihtyisyyshaittoja puunpolton savuista?

	Espoo, Kauniainen		Helsinki		Vantaa		Yhteensä	
	n	%	n	%	n	%	n	%
En koe aiheutuvan terveys-tai viihtyisyyshaittoja	325	84,64	244	82,99	266	83,65	835	83,84
Kyllä, naapurien savuista	42	10,94	30	10,20	40	12,58	112	11,24
Kyllä, omista savuista	6	1,56	6	2,04	3	0,94	15	1,51
En osaa sanoa	11	2,86	14	4,76	9	2,83	34	3,41
Yhteensä	384	100,00	294	100,00	318	100,00	996	100,00

40. Harkitsetteko varaavan tulisijan uusimista lähivuosina?

	Espoo, Kauniainen		Helsinki		Vantaa		Yhteensä	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Kyllä	17	4,75	11	4,04	19	6,44	47	5,08
Ei	313	87,43	242	88,97	250	84,75	805	87,03
En osaa sanoa	28	7,82	19	6,99	26	8,81	73	7,89
Yhteensä	358	100,00	272	100,00	295	100,00	925	100,00

41. Harkitsetteko puukiukaan uusimista lähivuosina?

	Espoo, Kauniainen		Helsinki		Vantaa		Yhteensä	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Kyllä	29	10,32	24	10,81	24	10,08	77	10,39
Ei	238	84,70	178	80,18	195	81,93	611	82,46
En osaa sanoa	14	4,98	20	9,01	19	7,98	53	7,15
Yhteensä	281	100,00	222	100,00	238	100,00	741	100,00

42. Mitkä ovat merkittävät varaavan takan /puukiukaan ostopäätökseen vaikuttavat tekijät?

	Espoo, Kauniainen		Helsinki		Vantaa		Yhteensä	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Hinta	133	37,15	100	36,76	128	43,39	361	39,03
Ulkonäkö	149	41,62	93	34,19	111	37,63	353	38,16
Päästöt	110	30,73	87	31,99	75	25,42	272	29,41
Energiatehokkuus	205	57,26	147	54,04	167	56,61	519	56,11
Kotimaisuus	94	26,26	78	28,68	91	30,85	263	28,43
Joku muu	28	7,82	22	8,09	28	9,49	78	8,43

%-osuudet laskettu kysymykseen 40 vastanneiden määrän perusteella

43. Mikä edistäisi vähäpäästöisen varaavan takan /puukiukaan hankintaa?

	Espoo, Kauniainen		Helsinki		Vantaa		Yhteensä	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Taloudellinen tuki vähäpäästöisen tulisijan hankintaan	130	36,31	102	37,50	123	41,69	355	38,38
Tieto tulisijojen pienhiukkas- ja muista päästöistä	104	29,05	80	29,41	64	21,69	248	26,81
Vertailutieto eri kiuas- tai tulisijatyyppien toiminnasta	100	27,93	88	32,35	90	30,51	278	30,05
Tieto tulisijan uusimisen taloudellisista hyödyistä	86	24,02	70	25,74	76	25,76	232	25,08
Ympäristömerkki tulisijojen päästöjen vertailuun	62	17,32	55	20,22	48	16,27	165	17,84
Joku muu	34	9,50	22	8,09	15	5,08	71	7,68

%-osuudet laskettu kysymykseen 40 vastanneiden määrän perusteella

44. Avokysymys katso erillinen word-tiedosto