



KUNTA
LIITTO

**TIETOJA PIENISTÄ
LÄMPÖLAITOKSISTA
VUODELTA 2021**

Sisältö

1	Johdanto	3
2	Muutokertoimet ja merkintätavat	4
3	Kyselyyn vastanneiden lämpölaitosten yhteystiedot	5
4	Kyselyn toteutus ja tausta	7
5	Kunnan omistususuus lämpölaitosyhtiöstä	9
6	Lämmön tuotanto-, hankinta- ja myyntitehot	11
7	Verkostotiedot	14
8	Lämpölaitoksen kunnossapito	18
9	Lämmöntuotannossa käytetyt polttoaineet	20
10	Lämmön hinta	22
11	Energiantuotanto polttoaineittain	24
12	Polttoaineiden hinnat	26
13	Tietoja kaukolämmön käyttäjistä	28
	Liite 1. Lämpölaitoskysely 2022, kyselylomake	31



www.kuntaliitto.fi/kayttoehdot

Tekijä: Kuntaliitto
ISBN 978-952-293-853-4 (pdf)

© Suomen Kuntaliitto ry
Helsinki 2022

Kuntaliitto
Toinen linja 14
PL 200, 00101 Helsinki
Puhelin 09 7711
www.kuntaliitto.fi

1 Johdanto

Tämän raportin lähdeaineisto perustuu Kuntaliiton keväällä 2022 tekemään kyselyyn, joka osoitettiin pienille, Energiateollisuus ry:hyn kuulumattomille kaukolämpölaitoksille. Tiedot koskevat laitosten käyttämiä polttoaineita, rakentamista ja taloutta. Vastaavia tietoja on kerätty vuodesta 1988 lähtien. Tilaston laatimisesta ovat vastanneet Yhdyskunta ja ympäristö -yksikössä energia-asiantuntija Vesa Peltola ja erityisasiantuntija Hanne Lindqvist.

Tilastossa esitetyt luvut perustuvat laitosten antamiin omiin ilmoituksiin ja epäselvissä tapauksissa tilaston laatijoiden tekemiin tulkintoihin. Osa epäselvistä tiedoista on varmistettu vastaajilta sähköpostitiedustelulla. Laitosten ilmoittamien tietojen tulkinnan helpottamiseksi ja yleistuntuman hahmottamiseksi ilmoitetaan tietyissä taulukoissa erillisellä rivillä minimi- ja maksimiarvot kysytyistä tiedoista. Keskiarvotieto ilmoitetaan niissä tapauksissa, joissa vastausten määrä mahdollistaa mielekkään keskiarvotiedon käyttämisen.

Tällä kertaa mukana oli myös kysymyksiä varautumissuunnitelman tekemisestä. Tuloksia hyödynnetään vain pienten lämpölaitosten varautumisen kehittämiseen. Sen vuoksi raportissa ei ole varautumissuunnitelmista edes yhteenvetotietoja.

Tilasto palvelee yksittäisiä laitoksia ja alan asiantuntijoita oman toiminnan kehittämisessä. Tilaston tietoja käytetään myös Tilastokeskuksen valtakunnallisen Sähkön- ja lämmöntuotantotilaston laadinnassa.

Helsingissä 6.6.2022

SUOMEN KUNTALIITTO
Yhdyskunta ja ympäristö -yksikkö

2 Muuntokertoimet ja merkintätavat

Luvussa 12 on käytetty seuraavia muuntokertoimia muunnettaessa käytetyn polttoaineen määrä vastaamaan niiden energiasisältöä.

Raskas polttoöljy	1 tonni	= 11,28 MWh
Kevyt polttoöljy	1 000 litraa	= 9,97 MWh
Palaturve	i-m ³	= 1,4 MWh
Jyrsinturve	i-m ³	= 0,9 MWh
Hake	i-m ³	= 0,8 MWh
Puru	i-m ³	= 0,6 MWh
Kuori	i-m ³	= 0,6 MWh
Puupelletti	1 tonni	= 4,7 MWh
Maakaasu	1 000 m ³	= 10,0 MWh

Taulukoissa on käytetty seuraavia merkintätapoja.

- ei yhtään
- . tieto ei ole loogisesti mahdollinen
- .. tietoa ei ole saatu tai se on liian epävarma esitettäväksi

3 Kyselyyn vastanneiden lämpölaitosten yhteystiedot

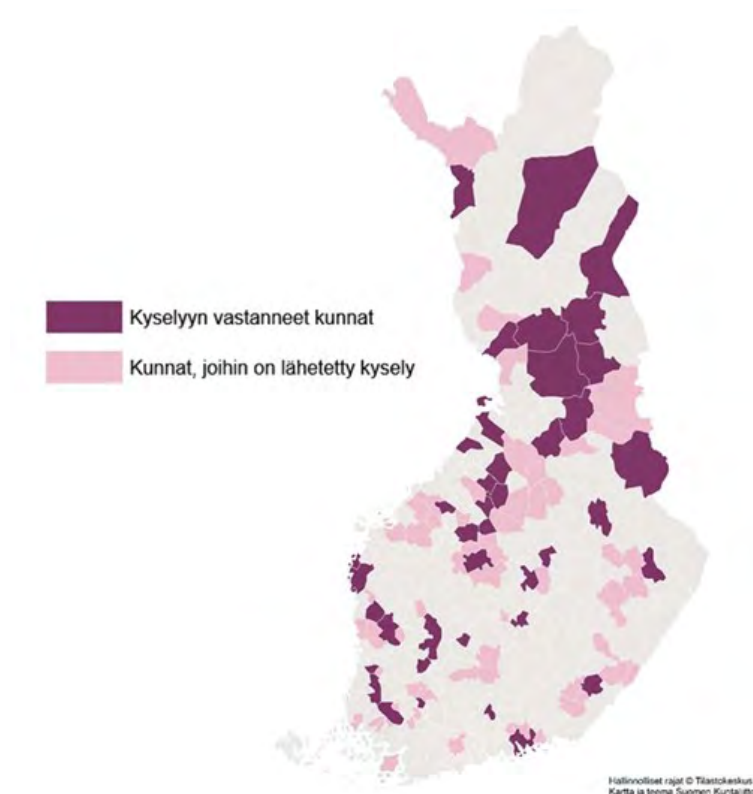
Kunta	Lämpölaitoksen nimi	Laitoksen osoite		
Eura	Thertec Oy	Urheilukentäntie 3	27400	Kiukainen
Haapajärvi	Biohybridi	Rantakatu 26 A	85800	Haapajärvi
Haapavesi	..	..	86600	Haapavesi
Hailuoto	Hailuodon lämpölaitos	Kestintie 25	90480	Hailuoto
Humppila	Humppilan Kaukolämpö Oy	Humppilantie 39	31640	Humppila
Isojoki	Isojoen Lämpö Oy	Sahantie 37	64900	Isojoki
Juupajoki	Juupajoen lämpölaitos	Koskitie 50	35500	Korkeakoski
Kankaanpää	Lämpö Rautjärvi Oy	5b	38950	Honkajoki
Karstula	Puulaakson Energia Oy	Hongantie 93	43500	Karstula
Kaskinen	Lämpölaitos	voimalaitoksentie 4	64260	Kaskinen
Kaustinen	Katajistontie 3	Katajistontie 4	69600	Kaustinen
Kaustinen	Ullavantie 1	Ullavantie 5	69600	Kaustinen
Kaustinen	Ullavantie 2	Ullavantie 5	69600	Kaustinen
Kinnula	Kinnulan kunta kaukolämpölaitos	Lämpölaitoksentie 1	43900	Kinnula
Konnevesi	Konneveden kaukolämpö Oy	Kauppatie 25	44300	Konnevesi
Kontiolahti	kaukolämpölaitos	Karpalokaari 6	81100	Kontiolahti
Korsnäs	Centrum	Blåstervägen 6	66200	Korsnäs
Korsnäs	Lärknäs	Sjöbackvägen 10	66200	Korsnäs
Kuhmo	Kuhmon VesiEnergia Oy	Kainuuntie 82	88900	Kuhmo
Kärkölä	Vuokkoharjun lämpökeskus	Tukkitie 2	16600	Järvelä
Loviisa	Liljendal Värme Ab	Sandmovägen 5	07880	Liljendal
Muonio	Biowin Polar oy	Lahenrannantie 27	99300	Muonio
Nakkila	Ruskilan lämpölaitos	Penttiläntie	29250	Nakkila
Nivala	Nivalan Kaukolämpö Oy	Hyttitie 5	85500	Nivala

Kunta	Lämpölaitoksen nimi	Laitoksen osoite		
Nokia	Linnavuoren lämpölaitos	Marskintie 4	37240	Linnavuori
Närpiö	Bio-Laitos Fabriksvägen 8	Fabriksvägen 8	64200	Närpiö
Perho	Perhon kunnan lämpölaitos	PL 20	69951	Perho
Posio	CHP-laitos	Rantatie 3	97900	Posio
Pudasjärvi	Törrönkangas	Ranuantie 1	93100	Pudasjärvi
Pudasjärvi	Kurenalus	Lämpötie 1	93100	Pudasjärvi
Puolanka	Honkavaaran lämpölaitos	Lämpökuja 2	89200	Puolanka
Pyhäjoki	Pyhäjoen kunnan lämpölaitos	Tekniikantie 4	86100	Pyhäjoki
Pöytyä	Pälkäneen Aluelämpö Oy	Keskustie 1	36600	Pälkäne
Ranua	Teeritien biolämpökeskus	Teeritie 11	97700	Ranua
Ranua	Kolomaan biolämpökeskus	Kulvakontie 13	97700	Ranua
Rautavaara	Rautavaaran Lämpöosuuskunta	Ollintie 5	73900	Rautavaara
Reisjärvi	Reisjärven Lämpö Oy	Teollisuuskuja 1	85900	Reisjärvi
Salla	Sallan Aluelämpö	Teollisuustie 1	98900	Salla
Siikajoki	Paavolan biolämpölaitos	Rantatalontie 4	92430	Paavola
Siikajoki	Ruukin biolämpölaitos	Ahlströmintie 1	92400	Ruukki
Siikajoki	Siikajoenkylän biolämpölaitos	Pitkätie 4	92320	Siikajoki
Simo	Simon hakelämpölaitos	Työmiehenkuja 17	95200	Simo
Sodankylä	Seitatieen lämpölaitos	Seitatie 15-17	99600	Sodankylä
Taipalsaari	Saimaanharjun lämpölaitos	Kuhatie 10	54915	Saimaanharju
Taipalsaari	Kuivaketveleen lämpölaitos	Pukkiniementie 2	53900	Lappeenranta
Taipalsaari	Kirkonkylän lämpölaitos			Taipalsaari
Taivalkoski	lämpölaitos 1 / varalämpölaitos	Urheilutie 4 b	93400	Taivalkoski
Tervo	Tervon biolämpölaitos	Teollisuustie 4	72210	Tervo
Toivakka	Toivakan Lämpö oy	Iltauskontie 2	41660	Toivakka
Vaala	Vaala KPA	Paljetie 6	91700	Vaala
Ylöjärvi	Parman lämpölaitos	Pinotie 14	33470	Ylöjärvi

4 Kyselyn toteutus ja tausta

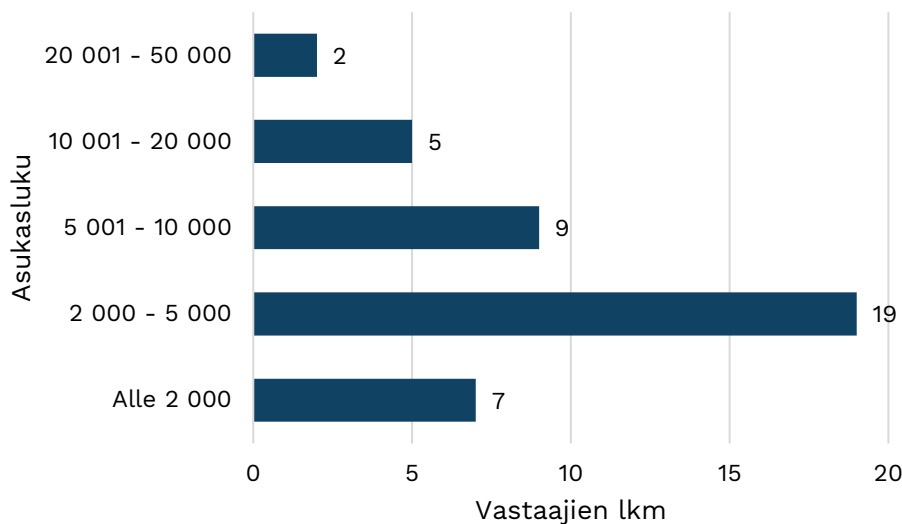
Lämpölaitoskysely toteutettiin edellisvuosien tapaan Webropol-kyselynä. Kyselylomake lähetettiin sähköisesti 112 vastaanottajalle 106 kuntaan. Kyselyyn saatiin määräaikaan mennessä vastaukset 52 laitokselta 42 eri kunnasta. Kyselyn vastausprosentti oli 37,5 prosenttia.

Kuvassa 1 näkyvät kartalla kunnat, joihin kysely lähetettiin sekä kunnat, joista saatiin vastaus.



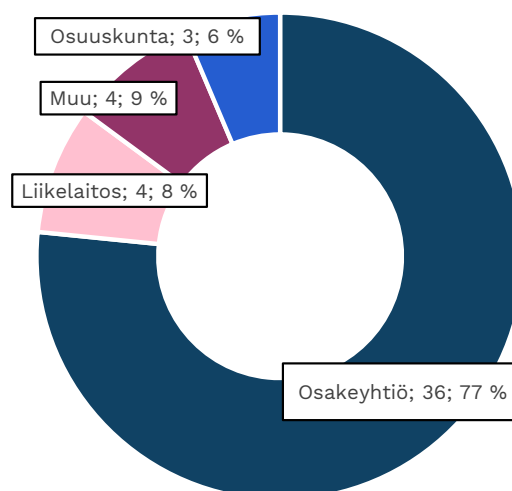
Kuva 1. Lämpölaitoskyselyyn vuoden 2021 osalta vastanneet kunnat.

Suurin osa, yli 80 prosenttia, lämpölaitoskyselyyn vastanneista kunnista on asukasluvultaan pieniä, alle 10 000 asukkaan kuntia (kuva 2). Lähes puolet (45 %) vastaajista on 2 000–5 000 asukkaan kuntia, viidesosa 5 001–10 000 asukkaan kuntia, hieman vajaa 20 prosenttia vastaajista edustaa alle 2 000 asukkaan kuntia ja loput 17 prosenttia yli 10 000 asukkaan kuntia.



Kuva 2. Kyselyyn vastanneiden kuntien kokoluokat (n=42).

Kuten kuvasta 3 nähdään, noin kolme neljäsosaa (77 %) kyselyyn vastanneista lämpölaitoksista on yhtiömuodoltaan osakeyhtiöitä. Liikelaitoksia on vajaa kymmenesosa. Vastanneissa on myös muutamia osuuskuntia sekä vaihtoehdon ”muu” valinneiden joukossa kunnan omistuksessa olevia lämpölaitoksia.

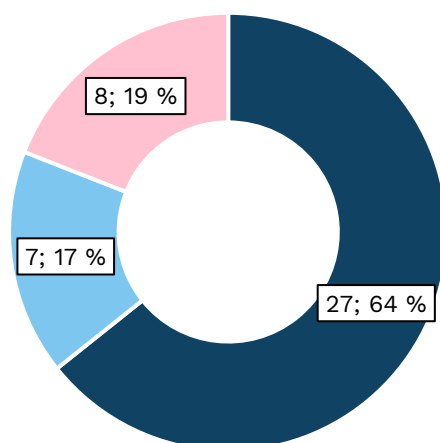


Kuva 3. Kyselyyn vastanneiden lämpölaitosten yhtiömuodot (n=47).

5 Kunnan omistus- osuus lämpölaitos- yhtiöstä

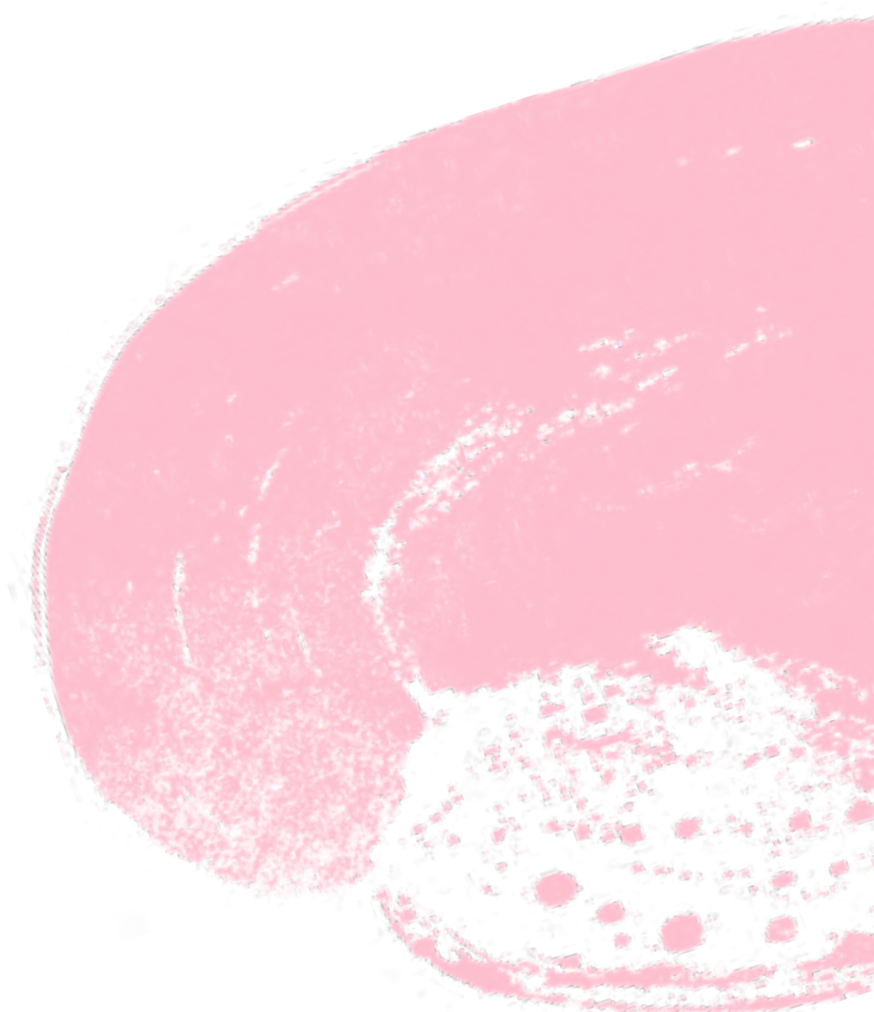
Kunta	Kunnan omistus- osuus lämpöyhtiöstä
Eura	0
Haapajärvi	75,09
Haapavesi	100
Hailuoto	100
Humppila	100
Isojoki	50
Juupajoki	50
Kankaanpää	0
Karstula	75
Kaskinen	100
Kaustinen	80
Kinnula	100
Konnevesi	100
Kontiolahti	100
Korsnäs	100
Kuhmo	100
Kärkölä	100
Loviisa	100
Muonio	0
Nakkila	100
Nivala	100

Kunta	Kunnan omistus- osuus lämpöyhtiöstä
Nokia	0
Närpiö	93,3
Perho	0
Posio	99
Pudasjärvi	100
Puolanka	100
Pyhäjoki	100
Pöytyä	100
Ranua	100
Rautavaara	0
Reisjärvi	100
Salla	100
Siikajoki	100
Simo	0
Sodankylä	100
Taipalsaari	100
Taivalkoski	100
Tervo	100
Toivakka	100
Vaala	100
Ylöjärvi	0



- Kunnan omistusosuus on 100 %
- Kunnalla on vähintään 50 prosentin osaomistus
- Kunnalla ei ole omistusosuutta lämpöyhtiöstä

Kuva 4. Kyselyyn vastanneiden kuntien ilmoittama kunnan omistusosuus lämpöyhtiöstä prosentteina (n=42).



6 Lämmön tuotanto-, hankinta- ja myyntitehot

Kunta	Kiinteä lämpökeskus	Siirrettävä lämpökeskus	Muualta ostettavan lämmön tilaus-teho	Laitoksen käyttämä sähkö (esim. poltin, lämpöpumput)		Nestemäisten polttoaineiden varastointimahdollisuus	Vedenkulutus	Tuotettu lämpö	Ostettu lämpö, teollisuuden tms. (jos ei polttoaineiden mittausta)			Myyty lämpö
	Teho (MW)	Teho (MW)	Teho (MW)	käytetty sähkö yhteensä, kWh	josta aurinko-sähkö, kWh	Tilavuus (m³)	Tilavuus (m³)	Lämpöarvo (MWh)	Ostettu lämpö yhteensä, MWh	josta hukka-lämpö, MWh	Ensisijainen käyttötointe (jos tiedossa)	Lämpöarvo (MWh)
Eura	1	..	..	..	..	..	30	..	..	..	..	6 000
Haapajärvi	20	-	..	-	-	-	50	112 708	-	-	-	101 001
Haapavesi	..	..	8	..	..	..	..	31 987	31 987	..	..	28 118
Hailuoto	0,7	..	..	37 138	-	13,5	4	2 961	..	..	Hake	501
Hummppila	7	..	..	238 000	..	50	90	8 150	..	..	..	7 384
Isojoki	20,1	..	..	1 126 000	..	..	..	58 766	..	..	..	54 984
Juupajoki	..	..	..	..	..	..	..	..	7 040	..	Puun-kuori	..
Kankaanpää	1	1,3	-	5 238	-	11	0,5	1 821	-	-	-	1 821
Karstula	10	..	..	654 419	..	50	2 785	25 092	..	..	..	16 245
Karstula, Laka	2,2	..	..	128 000	..	..	..	10 500	..	..	..	9 444
Kaskinen	5	..	..	171 636	..	50	180	24 180	..	..	..	19 007
Kaustinen, Katajistontie	3	..	..	142 900	..	30	217	10 725	..	..	..	7 562
Kaustinen, Ullavantie 1	2	..	..	122 142	..	20	149	7 819	..	..	..	5 514

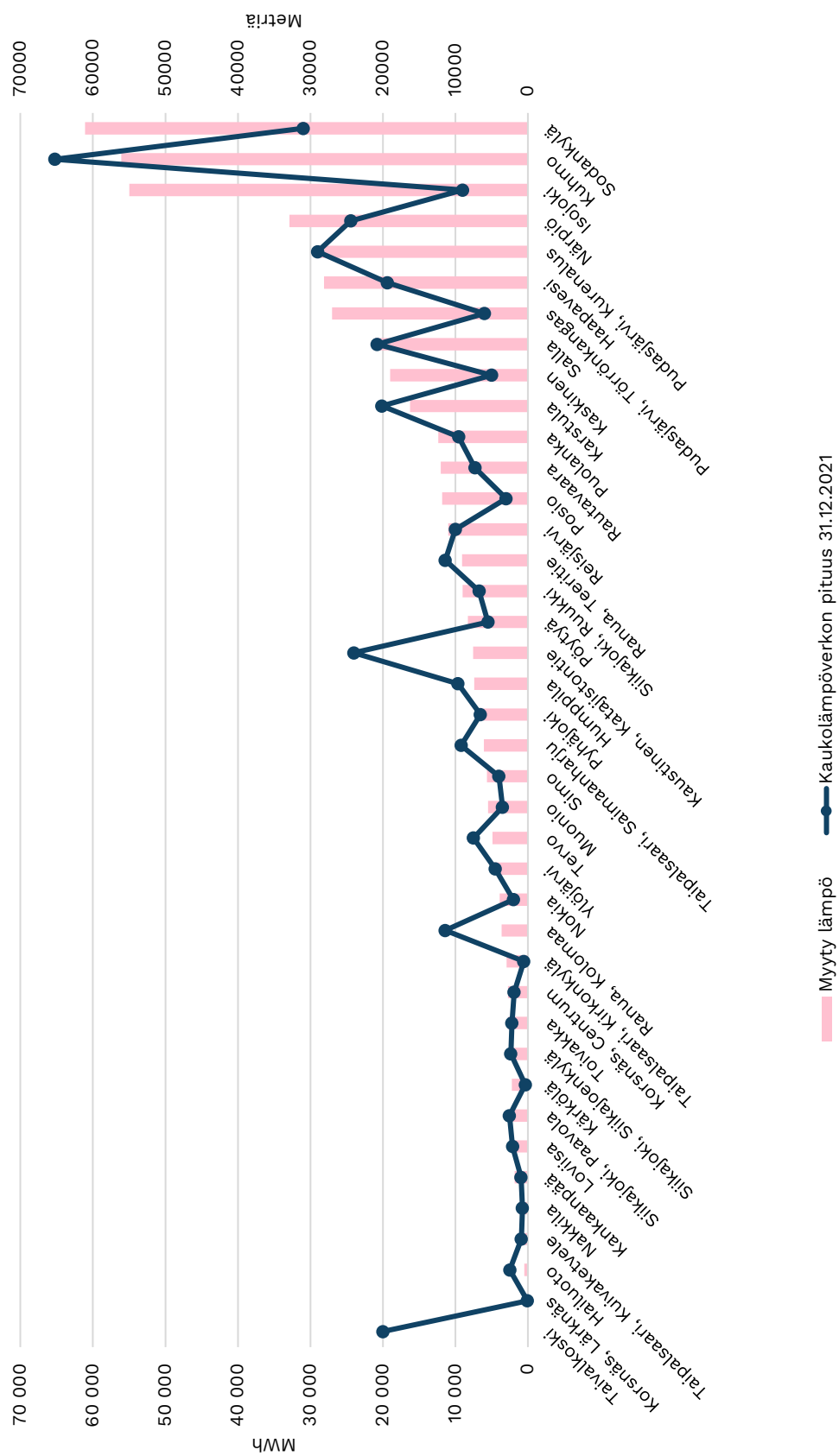
Kunta	Kiinteä lämpökeskus	Siirrettävä lämpökeskus	Muualta ostettavan lämmön tilaus-teho	Laitoksen käyttämä sähkö (esim. poltin, lämpöpumput)	Nestemäisten polttoaineiden varastointimahdollisuus	Vedenkulutus	Tuotettu lämpö	Ostettu lämpö, teollisuuden mittausta)	Myyty lämpö
	Teho (MW)	Teho (MW)	Teho (MW)	käytetty sähkö yhteensä, kWh	Tilavuus (m³)	Tilavuus (m³)	Lämpöarvo (MWh)	Ostettu lämpö yhteensä, MWh	Lämpöarvo (MWh)
Kaustinen, Ullavantie 2	2	..	..	..	..	139	6 397	..	4 511
Kinnula	5,93	-	-	..	50	300	6 700	-	..
Konnevesi	3	2	..	..	20	450	9 000	..	7 637
Kontiolahti	8	..	1,5	..	50	1 912	11 504	..	11 000
Korsnäs, Centrum	1	..	..	47 000	7	20	2 900	..	2 750
Korsnäs, Lärknäs	..	0,2	..	620	2	2	450	..	430
Kuhmo	..	..	19,5	38 006	..	..	..	72 463	56 085
Kärkölä	1	..	..	..	3	2	2 400	..	2 200
Loviisa	0,7	..	..	..	10	..	2 506	..	2 013
Muonio	2	2	-	100 000	26	1	6 800	-	5 500
Nakkila	0,35	..	..	..	5	-	..	..	..
Nivala	47,5	0,6	-	..	75	14 838	67 148	..	51 517
Nokia	1	..	..	85 000	20	200	4 500	..	3 900
Närpiö	13,0	-	55	58 000	150	625	40 429	-	32 905
Perho	2,5	..	..	..	..	..	..	..	8 483
Posio	4	..	..	530 000	10	..	13 926	-	11 816
Pudasjärvi, Torrönkangas	15	..	..	7 000	50	600	37 000	..	27 000
Pudasjärvi, Kurenalus	19	..	..	80 000	99	4 000	37 000	..	29 000
Puolanka	3	..	..	204 255	50	1 200	15 000	..	12 360
Pyhäjoki	2,5	..	..	..	21	..	8 900	..	6 200

Kunta	Kiinteä lämpökeskus	Siirrettävä lämpökeskus	Muualta ostettavan lämmön tilaus-teho	Laitoksen käyttämä sähkö (esim. poltin, lämpöpumput)		Nestemäisten polttoaineiden varastointimahdollisuus	Vedenkulutus	Tuotettu lämpö	Ostettu lämpö, teollisuudelta tms. (jos ei polttoaineiden mittausta)			Myyty lämpö
	Teho (MW)	Teho (MW)	Teho (MW)	käytetty sähkö yhteensä, kWh	josta aurinko-sähkö, kWh	Tilavuus (m³)	Tilavuus (m³)	Lämpöarvo (MWh)	Ostettu lämpö yhteensä, MWh	josta hukka-lämpö, MWh	Ensijainen käytetty polttoaine (jos tiedossa)	Lämpöarvo (MWh)
Pöytyä	2	4	..	..	..	125	..	..	8 220	..	..	8 260
Ranua, Teeritie	5	..	..	129 019	..	47	248	10 805	..	..	..	9 077
Ranua, Kolomaa	1,4	..	..	58 750	..	9	3,1	4 331	..	..	..	3 638
Rautavaara	2,5	..	..	125 000	..	10	350	12 400	..	..	..	12 000
Reisjärvi	2,5	..	3	30 000	-	60	2 000	15 000	..	..	..	11 000
Salla	7	-	-	437 082	..	70	..	25 193	..	..	..	21 100
Siikajoki, Paavola	1,0	-	-	86 239	-	18	401	3 723	-	..	..	2 088
Siikajoki, Ruukki	3,5	-	-	256 399	-	50	496	10 709	-	..	..	8 988
Siikajoki, Siikajoenkylä	0,8	-	-	75 630	-	16	56	2 786	-	..	..	2 629
Simo	3,0	-	-	11 097	-	15	250	6 200	-	-	-	5 630
Sodankylä	34	0,3	-	2 022 230	-	310	8 340	71 900	-	-	..	61 100
Taipalsaari, Saimaanharju	3,5	..	..	..	..	15	176	8 683	..	..	..	6 071
Taipalsaari, Kuivaketvele	0,7	..	..	19 466	..	5	57	994	..	..	..	609
Taipalsaari, Kirkonkylä	1	..	..	13 046	..	..	248	3 325	..	..	..	2 919
Taivalkoski	7,16	..	..	36 565	-	65	-	..	-	-	-	-
Tervo	2,3	-	-	20 000	-	20	2	5 500	-	-	-	4 900
Toivakka	0,7	..	..	28 990	..	30	..	2 950	..	..	..	2 735
Vaala	4	..	..	..	..	40	..	14 781	..	..	..	12 447
Ylöjärvi	1	..	..	80 000	..	20	20	5 600	..	..	..	4 900
Minimi	0,35	0,2	1,5	620	-	2	1	450	7 040	-	..	430
Maksimi	47,5	4	55	2 022 230	-	310	14 838	112 708	72 463	-	..	101 001

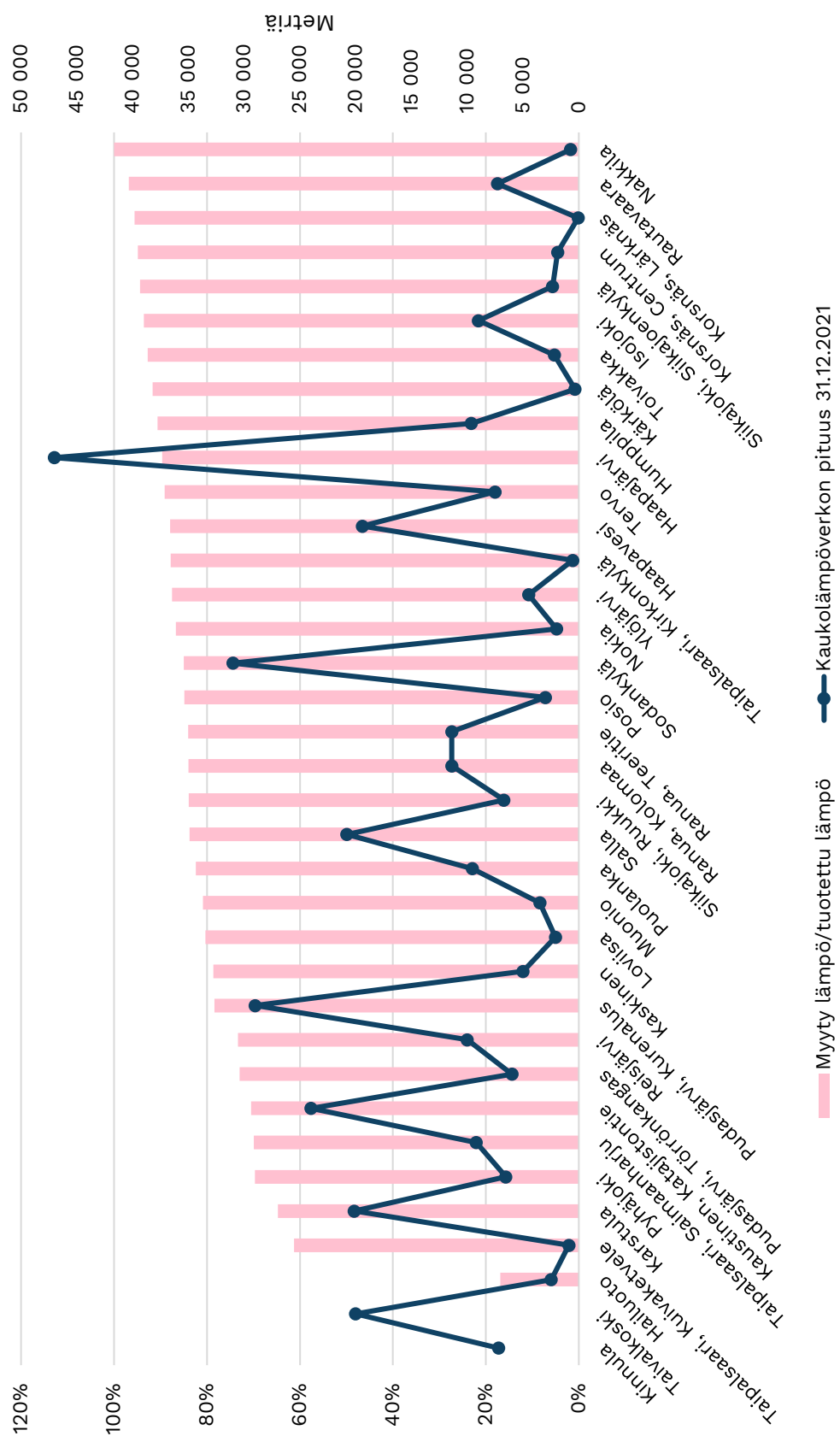
7 Verkostotiedot

Kunta	Vuonna 2021 rakennettu lämpöverkkoa	Vuonna 2021 rakennetun osuus lämpöverkosta	Vuonna 2021 korjattu lämpöverkkoa	Vuonna 2021 korjatun osuus lämpöverkosta	Lämpöverkon pituus 31.12.2021	Jakelutehokkuus (Myyty lämpö / lämpöverkon pituus)
	m		m		m	MWh/metriä
Eura	2 000	.	..	.	..	.
Haapajärvi	471	1 %	21	0 %	47 000	2,15
Haapavesi	100	1 %	200	1 %	19 400	1,45
Hailuoto	-	-	-	-	2 482	0,20
Humppila	-	.	-	.	9 634	0,77
Isojoki	..	..	..	..	9 000	6,11
Juupajoki	-	.	-	.	..	..
Kankaanpää	-	-	-	-	950	1,92
Karstula	150	1 %	15	0,1 %	20 132	0,81
Karstula, Laka	..	.	..	.	..	..
Kaskinen	..	..	700	14 %	5 000	3,80
Kaustinen, Katajistentie	160	1 %	15	0,1 %	24 000	0,32
Kaustinen, Ullavantie 1	..	.	..	.	..	..
Kaustinen, Ullavantie 2	..	.	..	.	..	..
Kinnula	..	..	500	7 %	7 200	..
Konnevesi	..	.	..	.	..	.
Kontiolahti	..	.	..	.	..	.
Korsnäs, Centrum	..	..	..	..	1 900	1,45
Korsnäs, Lärknäs	65	100 %	..	..	65	6,62
Kuhmo	700	1 %	300	0,5 %	65 250	0,86
Kärkölä	..	..	..	..	350	6,29
Loviisa	-	-	-	-	2 100	0,96

Kunta	Vuonna 2021 rakennettu lämpöverkko	Vuonna 2021 rakennetun osuus lämpöverkoista	Vuonna 2021 korjattu lämpöverkko	Vuonna 2021 korjatun osuus lämpöverkoista	Lämpöverkon pituus 31.12.2021	Jakelutehokkuus (Myyty lämpö / lämpöverkon pinta-ala)
	m	%	m	%	m	MWh/metriä
Muonio	-	-	-	-	3 500	1,57
Nakkila	-	-	-	-	750	1,60
Nivala	..	.	..	.	..	..
Nokia	..	..	..	..	2 000	1,95
Närpiö	-	-	-	-	24 423	1,35
Perho	..	.	..	.	..	..
Posio	-	-	3	0,1 %	3 000	3,94
Pudasjärvi, Törrönkangas	-	-	100	2 %	6 000	4,50
Pudasjärvi, Kurenalus	500	2 %	1 000	3 %	29 000	1,00
Puolanka	..	..	100	1 %	9 550	1,29
Pyhäjoki	..	..	..	..	6 550	0,95
Pöytyä	-	-	-	-	5 500	1,50
Ranua, Teeritie	196	2 %	5	0 %	11 390	0,80
Ranua, Kolomaa	196	2 %	5	0 %	11 390	0,32
Rautavaara	..	..	..	..	7 300	1,64
Reisjärvi	..	..	1 200	12 %	10 000	1,10
Salla	280	1 %	-	-	20 785	1,02
Siikajoki, Paavola	-	-	-	-	2 542	0,82
Siikajoki, Ruukki	-	-	-	-	6 716	1,34
Siikajoki, Siikajoenkylä	-	-	-	-	2 360	1,11
Simo	-	-	-	-	4 000	1,41
Sodankylä	120	0,4 %	100	0,3 %	31 000	1,97
Taipalsaari, Saimaanharju	..	..	..	..	9 200	0,66
Taipalsaari, Kuivaketvele	..	..	..	..	900	0,68
Taipalsaari, Kirkonkylä	..	..	..	..	560	5,21
Taivalkoski	150	1 %	-	-	20 000	-
Tervo	-	-	-	-	7 500	0,65
Toivakka	..	..	..	..	2 200	1,24
Vaala	950	..	..	..	..	..
Ylöjärvi	..	..	..	..	4 500	1,09
Minimi	0	0 %	0	0 %	65	0,20
Maksimi	2 000	100 %	1 200	14 %	65 250	6,62



Kuva 5. Myyty lämpö ja kaukolämpöverkoston pituus.

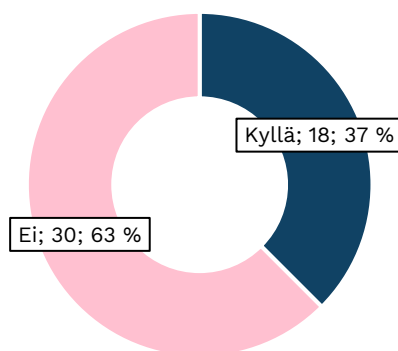


8 Lämpölaitoksen kunnossapito

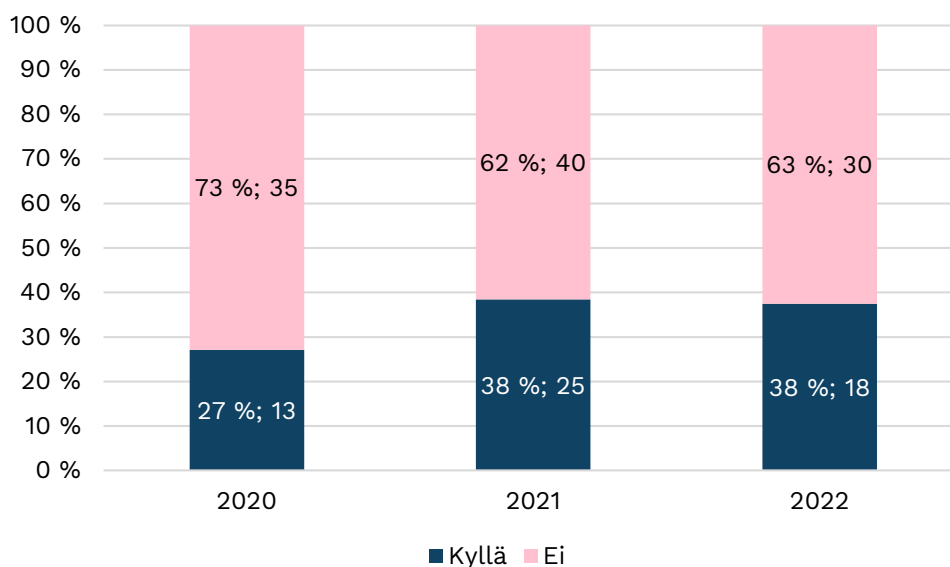
Kunnossapidon merkitys kasvaa laitosten ikääntyessä. Ennakoivalla ja systemaattisella kunnossapidolla voidaan ehkäistä yllättäviä vikoja ja niistä aiheutuvia toimitushäiriöitä sekä vähentää varavoimalan käyttöä. Kunnossapitosuunnitelman hyödyt ovat sitä suurempia, mitä vanhemmasta laitoksesta on kyse. Koska pienten lämpölaitosten kunnossapitotilanteesta ei ole juurikaan tietoa, mukana oli edellisvuosien tapaan kaksi kunnossapitokysymystä.

Vastausten perusteella (kuva 7) yli kolmasosalla (37 %) on käytössään kirjallinen suunnitelma, jonka mukaan kunnossapito toteutetaan. Kuten kuvasta 8 nähdään, osuus on sama kuin viime vuoden kyselyssä.

Onko lämpölaitoksellanne käytössä ennakoiva ja pitkäjänteistä kunnossapitoa ohjaava kirjallinen suunnitelma?



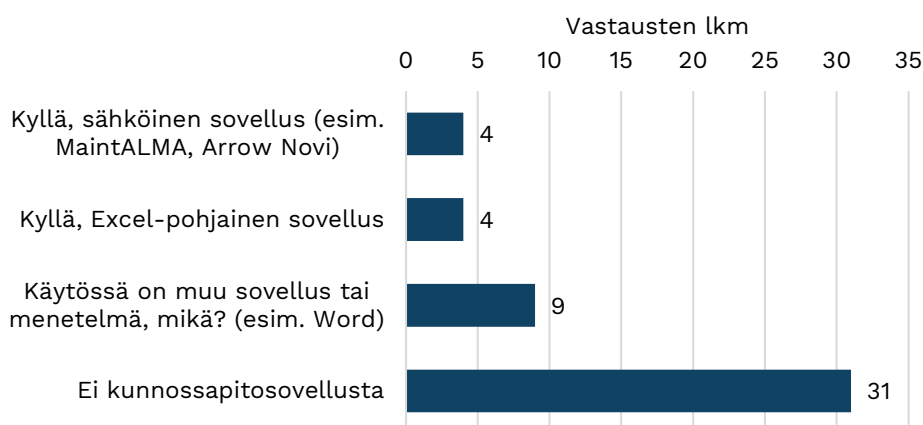
Kuva 7. Kunnossapitoa ohjaavan kirjallisen suunnitelman käyttöönotto kyselyyn vastanneissa laitoksissa (n=48).



Kuva 8. Kunnossapitoa ohjaavan kirjallisen suunnitelman käyttöönotto kyselyyn vastanneissa laitoksissa vuosina 2020–2022.

Lämpölaitosten kunnossapidon seurannassa on käytössä sekä sähköisiä ja Excel- ja Word-pohjaisia sovelluksia että manuaalisia menetelmiä (kuva 9). Sähköinen kunnossapitosovellus on käytössä alle kymmenesosalla (8 %) kaikista vastanneista ja vajaa neljäsosalla (22 %) niistä, jotka kertoivat ottaneensa käyttöön kirjallisen kunnossapitosuunnitelman. Edelleenkin valtaosalla pienistä lämpölaitoksista ei ole käytössä minkäänlaista kunnossapitosovellusta.

Onko lämpölaitoksella käytössä kunnossapitosovellusta?



Kuva 9. Kunnossapitosovellukset kyselyyn vastanneissa lämpölaitoksissa (n=48).

9 Lämmöntuotannossa käytetyt polttoaineet

Kunta	Raskas polttoöljy	Kevyt polttoöljy	Pala-turve	Jyrsin-turve	Hake	Puru	Kuori	Puu-pelletti	Maa-kaasu	Bio-kaasu
	tonnia	litraa	i-m³	i-m³	i-m³	i-m³	i-m³	tonnia	m³	m³
Eura	..	..	..	..	9 200	..	..	..	..	..
Haapajärvi	-	89 672	-	-	23 836	35 982	77 657	-	-	-
Haapavesi	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Hailuoto	..	27 243	..	..	4 938	..	..	..	..	..
Humppila	..	31 000	..	..	16 100	..	..	..	..	..
Isojoki	..	34 026	..	..	12 850	4 953	75 288	..	..	..
Juupajoki	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Kankaanpää	-	.	3 200	-	300	-	-	-	-	-
Karstula	..	11 127	..	..	9 500	21 833	7 167	..	..	..
Karstula, Laka	..	..	..	..	..	17 500	..	..	..	..
Kaskinen	..	.	..	..	29 000	..	..	..	..	..
Kaustinen, Katajistentie	..	4 000	3 504	..	9 609	..	..	..	..	..
Kaustinen, Ullavantie 1	..	2 000	3 561	..	2 615	..	..	20	..	..
Kaustinen, Ullavantie 2	..	..	3 314	..	1 648	..	..	35	..	..
Kinnula	-	30 000	-	-	11 000	-	-	-	-	-
Konnevesi	-	60 000	6 071	..	..	..	..	..	..	..
Kontiolahti	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Korsnäs, Centrum	..	850	..	..	3 616	..	..	..	..	..
Korsnäs, Lärknäs	..	100	..	..	561	..	..	..	..	..
Kuhmo	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..

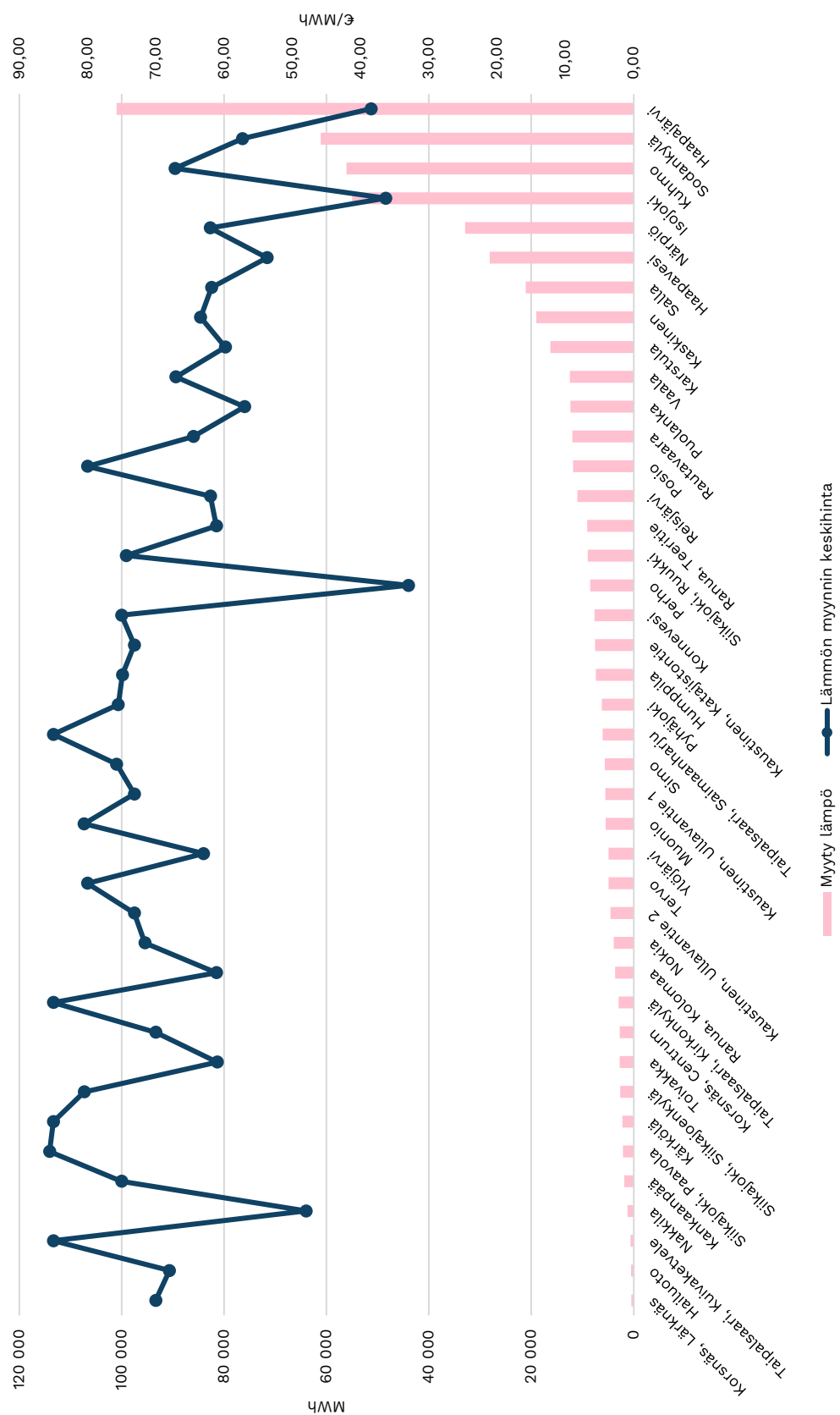
Kunta	Raskas polttoöljy	Kevyt polttoöljy	Pala- turve	Jyrsin- turve	Hake	Puru	Kuori	Puu- pelletti	Maa- kaasu	Bio- kaasu
	tonnia	litraa	i-m³	i-m³	i-m³	i-m³	i-m³	tonnia	m³	m³
Kärkölä	..	7 000	..	..	3 120	..	..	..	..	..
Loviisa	..	5 000	..	..	..	..	..	..	..	..
Muonio	-	20 000	2 143	-	6 250	-	-	-	-	-
Nakkila	..	2 000	..	..	560	..	..	..	..	..
Nivala	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Nokia	..	20 000	..	..	6 625	..	..	..	..	..
Närpiö	-	940	24 587	-	13 612	-	-	-	-	-
Perho	..	..	949	..	9 586	828	..	..	..	..
Posio	-	5 000	-	-	8 700	10 000	10 000	-	-	-
Pudasjärvi, Törrönkangas	-	50 000	4 461	..	10 357	4 837	13 739	..	..	..
Pudasjärvi, Kurenalus	-	30 000	10 655	..	13 252	8 259	12 605	..	..	..
Puolanka	..	135 000	..	..	14 659	..	..	..	..	..
Pyhäjoki	..	87 000	..	..	8 000	2 833	..	..	..	..
Pöytyä	73	73 000	..	..	10 275	..	..	..	..	..
Ranua, Teeritie	..	165 177	3 816	..	5 926	..	..	..	..	..
Ranua, Kolomaa	..	..	..	..	3 426	4 568	..	..	..	..
Rautavaara	..	5 000	..	..	15 500	..	..	..	..	..
Reisjärvi	..	20 000	..	..	..	..	..	..	..	..
Salla	..	90 000	4 093	..	26 157	..	..	..	..	..
Siikajoki, Paavola	-	13 349	1 290	-	1 934	-	-	-	-	-
Siikajoki, Ruukki	-	54 351	4 580	-	6 449	-	-	-	-	-
Siikajoki, Siikajoenkylä	-	30 311	1 331	-	1 718	-	-	-	-	-
Simo	-	41 000	-	-	8 200	-	-	-	-	-
Sodankylä	-	378 940	..	40 367	60 800	..	-	-	-	-
Taipalsaari, Saimaanharju	-	..	..	..	..	..	..	..	12 320	..
Taipalsaari, Kuivaketvele	..	4 700	..	..	266	..	..	..	32 132	..
Taipalsaari, Kirkonkylä	..	2 800	..	..	4 156	..	..	..	..	..
Taivalkoski	-	1 000	-	-	-	-	-	-	-	-
Tervo	-	..	-	-	6 750	-	-	-	-	-
Toivakka	..	..	..	..	3 688	..	..	..	..	..
Vaala	..	..	7 508	..	6 655	..	..	29	..	..
Ylöjärvi	..	30 000	429	..	7 500	..	..	..	..	..

10 Lämmön hinta

Lämmön hintatiedot on kysytty vain kuntaomisteisilta (kunnan omistusosuus vähintään 50 %) lämpölaitoksilta.

Kunta	Vuoden 2021 lämmön myynnin keskihinta (€/MWh, alv 0 %)
Eura	..
Haapajärvi	38,47
Haapavesi	53,70
Hailuoto	68,00
Humppila	74,89
Isojoki	36,34
Juupajoki	62,71
Kankaanpää	75,00
Karstula	59,81
Karstula, Laka	..
Kaskinen	63,45
Kaustinen, Katajistontie	73,15
Kaustinen, Ullavantie 1	73,15
Kaustinen, Ullavantie 2	73,15
Kinnula	56,26
Konnevesi	75,00
Kontiolahti	..
Korsnäs, Centrum	70,00
Korsnäs, Lärknäs	70,00
Kuhmo	67,20
Kärkölä	85,00
Loviisa	..
Muonio	80,50
Nakkila	48,00
Nivala	..
Nokia	71,60
Närpiö	62,04
Perho	33,00

Kunta	Vuoden 2021 lämmön myynnin keskihinta (€/MWh, alv 0 %)
Posio	80,00
Pudasjärvi, Törrönkangas	..
Pudasjärvi, Kurenalus	..
Puolanka	57,00
Pyhäjoki	75,50
Pöytyä	..
Ranua, Teeritie	61,12
Ranua, Kolomaa	61,12
Rautavaara	64,50
Reisjärvi	62,00
Salla	61,83
Siikajoki, Paavola	85,55
Siikajoki, Ruukki	74,34
Siikajoki, Siikajoenkylä	80,48
Simo	75,74
Sodankylä	57,30
Taipalsaari, Saimaanhärju	85,00
Taipalsaari, Kuivaketvele	85,00
Taipalsaari, Kirkonkylä	85,00
Taivalkoski	..
Tervo	80,00
Toivakka	61,00
Vaala	67,05
Ylöjärvi	63,00
Minimi	33,00
Maksimi	85,55
Keskiarvo	67,28
Mediaani	68,00



Kuva 10. Lämmön myynti ja keskihinta vuonna 2021.

11 Energiantuotanto polttoaineittain¹

Kunta	Raskas polttoöljy	Kevyt polttoöljy	Pala- turve	Jyrsin- turve	Hake	Puru	Kuori	Puu- pelletti	Maa- kaasu
	GWh	GWh	GWh	GWh	GWh	GWh	GWh	GWh	GWh
Eura	..	..	..	..	11,50	..	..	..	..
Haapajärvi	-	0,89	-	-	19,07	21,59	46,59	-	-
Haapavesi	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Hailuoto	..	0,27	..	..	3,95	..	..	..	..
Humppila	..	0,31	..	..	8,47	..	..	..	..
Isojoki	..	0,34	..	..	10,28	2,97	45,17	..	..
Juupajoki	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Kankaanpää	-	..	2,29	-	0,38	-	-	-	-
Karstula	..	0,11	..	..	7,60	13,10	4,30	..	..
Karstula, Laka	..	..	..	..	..	10,50	..	..	..
Kaskinen	..	-	..	..	23,47	..	..	..	..
Kaustinen, Katajistontie	..	0,04	4,91	..	7,69	..	..	..	..
Kaustinen, Ullavantie 1	..	0,02	4,99	..	2,09	..	..	0,09	..
Kaustinen, Ullavantie 2	..	..	4,64	..	1,32	..	..	0,16	..
Kinnula	-	0,30	-	-	13,75	..	-	-	-
Konnevesi	-	0,60	8,50	..	..	..	..	..	..
Kontiolahti	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Korsnäs, Centrum	..	0,01	..	..	2,89	..	..	..	..
Korsnäs, Lärknäs	..	-	..	..	0,45	..	..	..	..
Kuhmo	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Kärkölä	..	0,07	..	..	3,90	..	..	..	..
Loviisa	..	0,05	..	..	..	..	..	..	..
Muonio	-	0,20	3,00	-	5,00	-	-	-	-
Nakkila	..	0,02	..	..	0,70	..	..	..	..

¹ Taulukon luvut ovat polttoaineiden lämpöarvoja.

Kunta	Raskas polttoöljy	Kevyt polttoöljy	Pala- turve	Jyrsin- turve	Hake	Puru	Kuori	Puu- pelletti	Maa- kaasu
	GWh	GWh	GWh	GWh	GWh	GWh	GWh	GWh	GWh
Nivala	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Nokia	..	0,20	..	..	5,30	..	..	..	..
Närpiö	-	0,01	27,94	-	10,09	-	-	-	-
Perho	..	..	1,33	..	7,67	0,50	..	..	..
Posio	-	0,05	-	-	10,88	16,67	16,67	-	-
Pudasjärvi, Törrönkangas	-	0,50	5,04	..	10,88	3,43	8,24	..	..
Pudasjärvi, Kurenalus	-	0,30	12,04	..	13,92	5,86	7,56	..	..
Puolanka	..	1,35	..	..	11,73	..	..	..	..
Pyhäjoki	..	0,87	..	..	6,40	1,70	..	..	..
Pöytyä	0,82	0,73	..	..	8,22	..	..	..	..
Ranua, Teeritie	..	1,65	5,34	..	4,74	..	..	..	..
Ranua, Kolomaa	..	..	..	..	2,74	2,74	..	..	..
Rautavaara	..	0,05	..	..	12,40	..	..	..	..
Reisjärvi	..	0,20	..	..	-	..	..	..	..
Salla	..	0,90	5,32	..	20,93	..	..	..	..
Siikajoki, Paavola	-	0,13	2,05	-	1,67	-	-	-	-
Siikajoki, Ruukki	-	0,54	7,22	-	5,78	-	-	-	-
Siikajoki, Siikajoenkylä	-	0,30	2,11	-	1,50	-	-	-	-
Simo	-	0,41	-	-	10,25	-	-	-	-
Sodankylä	-	3,78	-	36,33	48,64	-	-	-	-
Taipalsaari, Saimaanharju	-	..	..	..	..	..	..	..	123,20
Taipalsaari, Kuivaketvele	..	0,05	..	..	0,21	..	..	..	321,32
Taipalsaari, Kirkonkylä	..	0,03	..	..	3,33	..	..	..	..
Taivalkoski	-	0,01	-	-	-	-	-	-	-
Tervo	-	..	-	-	5,40	-	-	-	-
Toivakka	..	..	..	..	2,95	..	..	..	..
Vaala	..	..	10,51	..	5,32	..	..	0,14	..
Ylöjärvi	..	0,30	0,60	..	6,00	..	..	..	..
Minimi	0,82	0,001	0,60	36,33	0,21	0,50	4,30	0,09	123,20
Maksimi	0,82	3,78	27,94	36,33	48,64	21,59	46,59	0,16	321,32
Keskiarvo	0,82	0,43	6,34	36,33	8,27	7,91	21,42	0,13	222,26

12 Polttoaineiden hinnat²

Kunta	Pala- turve	Jyrsin- turve	Hake	Puru	Kuori	Puu- pelletti	Maa- kaasu	Ostettu lämpö
	€/i-m ³	€/i-m ³	€/i-m ³	€/i-m ³	€/i-m ³	€/tonnia	€/m ³	€/MWh
Eura	..	..	..	..	..	..	..	..
Haapajärvi	-	-	-	-	-	-	-	-
Haapavesi	..	..	..	..	..	..	..	..
Hailuoto	..	..	18,90	..	..	..	..	..
Humppila	..	..	18,50	..	..	..	..	..
Isojoki	..	..	24,35	14,00	5,64	..	..	..
Juupajoki	..	..	..	..	..	..	..	..
Kankaanpää	..	..	..	..	..	..	..	..
Karstula	..	..	17,40	5,30	10,75	..	..	..
Karstula, Laka	..	..	..	5,30	..	..	..	..
Kaskinen	..	..	16,00	..	..	..	..	..
Kaustinen, Katajistontie	20,36	..	17,60	..	..	0,06	..	..
Kaustinen, Ullavantie 1	20,36	..	17,60	..	..	0,06	..	..
Kaustinen, Ullavantie 2	20,36	..	17,60	..	..	0,06	..	..
Kinnula	..	..	21,00	..	..	..	..	..
Konnevesi	..	..	..	..	..	..	..	..
Kontiolahti	..	..	..	..	..	..	..	..
Korsnäs, Centrum	..	..	20,00	..	..	..	..	..
Korsnäs, Lärknäs	..	..	20,00	..	..	..	..	..
Kuhmo	..	..	..	..	..	..	..	..
Kärkölä	..	..	21,00	..	..	..	..	..

2 Hinnat ilman arvonlisäveroa.

Kunta	Pala- turve	Jyrsin- turve	Hake	Puru	Kuori	Puu- pelletti	Maa- kaasu	Ostettu lämpö
	€/i-m³	€/i-m³	€/i-m³	€/i-m³	€/i-m³	€/tonnia	€/m³	€/MWh
Loviisa	..	..	..	..	..	..	..	43,00
Muonio	..	..	..	..	..	..	..	..
Nakkila	..	..	24,00	..	..	..	..	..
Nivala	..	..	..	..	..	..	..	..
Nokia	..	..	..	..	..	..	..	..
Närpiö	21,29	-	24,00	-	-	-	-	-
Perho	..	..	..	..	..	..	..	..
Posio	..	..	36,00	36,00	36,00	..	..	..
Pudasjärvi, Törrönkangas	..	..	..	..	..	..	..	..
Pudasjärvi, Kurenalus	..	..	..	..	..	..	..	..
Puolanka	..	..	16,30	..	..	..	..	..
Pyhäjoki	..	..	17,45	16,00	..	..	..	..
Pöytyä	..	..	..	..	..	..	..	23,50
Ranua, Teeritie	12,75	..	19,17	..	..	..	..	..
Ranua, Kolomaa	..	..	11,70	11,70	..	..	..	..
Rautavaara	..	..	..	..	..	..	..	..
Reisjärvi	16,00	..	20,00	..	..	..	..	..
Salla	17,95	..	21,35	..	..	..	..	..
Siikajoki, Paavola	24,30	..	22,72	..	..	..	..	..
Siikajoki, Ruukki	24,11	..	21,56	..	..	..	..	..
Siikajoki, Siikajoenkylä	24,26	..	21,14	..	..	..	..	..
Simo	..	..	..	..	..	..	..	..
Sodankylä	24,00	15,20	19,00	-	-	-	-	-
Taipalsaari, Saimaanharju	..	..	..	..	..	..	0,90	..
Taipalsaari, Kuivaketvele	..	..	20,00	..	..	..	0,90	..
Taipalsaari, Kirkonkylä	..	..	..	..	..	..	..	28,00
Taivalkoski	..	..	..	..	..	..	..	..
Tervo	-	-	28,00	-	-	-	-	-
Toivakka	..	..	31,50	..	..	..	..	..
Vaala	..	..	..	..	..	..	..	..
Ylöjärvi	..	..	..	..	..	..	..	..
<i>Minimi</i>	12,75	15,20	11,70	5,30	5,64	0,06	0,90	23,50
<i>Maksimi</i>	24,30	15,20	36,00	36,00	36,00	0,06	0,90	43,00
Keskiarvo	20,52	15,20	20,85	14,72	17,46	0,06	0,90	31,50

13 Tietoja kaukolämmön käyttäjästä

	Kuluttajatiedot 31.12.2021						Lämpölaitoksen kaukolämpöverkkoon liitetyt rakennukset rakennustyyppittäin (kpl)			
Kunta	Asiak- kaiden liitty- mistehot yhteensä	Lämmitet- tävää raken- nustilavuus yhteensä	Kunnan omia rakennuksia kauko- lämmössä	Kunnan omien rakennusten osuus lämmi- tettävästä rakennus- tilavuudesta	Kunnan omille rakennuksil- le toimitettu lämpöenergia	Asuin- rakennukset	Palvelu- rakennukset	Teollisuus- rakennukset		
	MW	m3	m3	%	MWh	kpl	kpl	kpl		
Eura	..	..	..	..	..	..	..	..		
Haapajärvi	44,4	1 039 553	..	0 %	..	450	80	33		
Haapavesi	..	707 512	225 874	32 %	10 122	106	27	8		
Hailuoto	1,0	40 157	32 849	82 %	2 492	9	8	-		
Hummppila	..	..	..	..	..	..	..	..		
Isojoki	6,7	300 000	120 000	40 %	6 000	74	25	3		
Juupajoki	3,0	116 970	..	0 %	..	..	..	..		
Kankaanpää	..	..	..	..	1 117	5	4	5		
Karstula	..	438 000	..	0 %	..	83	35	15		
Karstula, Laka	..	..	..	..	..	..	..	..		
Kaskinen	..	..	..	..	..	..	..	..		
Kaustinen, Katajistentie	..	..	..	..	..	219	38	19		
Kaustinen, Ullavantie 1	..	..	..	..	..	..	..	..		
Kaustinen, Ullavantie 2	..	..	..	..	..	..	..	..		
Kinnula	..	..	..	..	..	23	34	2		
Konnevesi	..	..	..	..	..	..	..	..		
Kontiolahti	..	..	..	..	..	..	..	..		

	Kuluttajatiedot 31.12.2021						Lämpölaitoksen kaukolämpöverkkoon liitetyt rakennukset rakennustyyppittain (kpl)			
Kunta	Asiak- kaiden liitty- mistehot yhteensä	Lämmitet- tävää raken- nustilavuus yhteensä	Kunnan omia rakennuksia kauko- lämmössä	Kunnan omien rakennusten osuus lämmi- tettävästä rakennus- tilavuudesta	Kunnan omille rakennuksil- le toimitettu lämpöenergia	Asuin- rakennukset	Palvelu- rakennukset	Teollisuus- rakennukset		
	MW	m3	m3	%	MWh	kpl	kpl	kpl		
Korsnäs, Centrum	..	..	..	..	2 450	5	5	4		
Korsnäs, Lärknäs	0,2	..	..	..	..	..	1	..		
Kuhmo	..	..	..	..	..	582	79	14		
Kärkölä	..	..	..	..	..	1	3			
Loviisa	..	..	..	..	..	..	..	..		
Muonio	1,8	100 000	..	0 %	..	8	11	-		
Nakkila	..	..	..	..	1 200	1	2	..		
Nivala	..	..	..	..	..	..	..	..		
Nokia	1,2	..	..	..	..	28	3			
Närpiö	18,6	1 258 370	419 000	33 %	10 968	50	75	10		
Perho	..	..	..	..	..	..	..	..		
Posio	..	..	..	..	..	..	..	..		
Pudasjärvi, Törrönkangas	5,0	..	..	..	..	..	..	..		
Pudasjärvi, Kurenalus	7,0	..	..	..	..	359	10	3		
Puolanka	..	250 000	150 000	600 %	..	..	..	..		
Pyhäjoki	3,5	182 300	61 000	33 %	3 000	20	15	2		
Pöytyä	5,2	235 000	..	0 %	..	..	..	..		
Ranua, Teeritie	7,7	309 946	80 740	26 %	2 631	33	32	7		
Ranua, Kolomaa	7,7	309 946	80 740	26 %	2 631	33	32	7		
Rautavaara	..	..	..	..	..	..	..	..		
Reisjärvi	..	..	..	..	..	..	..	..		
Salla	..	431 225	..	0 %	6 827	..	..	..		
Siikajoki, Paavola	1,3	..	..	..	806	14	8	-		
Siikajoki, Ruukki	6,3	..	..	..	3 229	17	22	10		
Siikajoki, Siikajoenkylä	1,2	..	..	..	1 364	5	12	1		

	Kuluttajatiedot 31.12.2021						Lämpölaitoksen kaukolämpöverkkoon liitetyt rakennukset rakennustyyppittäin (kpl)			
Kunta	Asiak- kaiden liitty- mistehot yhteensä	Lämmitet- tävää raken- nustilavuus yhteensä	Kunnan omia rakennuksia kauko- lämmössä	Kunnan omien rakennusten osuus lämmi- tettävästä rakennus- tilavuudesta	Kunnan omille rakennuksil- le toimitettu lämpöenergia	Asuin- rakennukset	Palvelu- rakennukset	Teollisuus- rakennukset		
	MW	m3	m3	%	MWh	kpl	kpl	kpl		
Simo	..	..	..	..	..	..	..	..		
Sodankylä	30,0	1 293 914	386 416	30 %	..	183	58	27		
Taipalsaari, Saimaanharju	..	120 000	50 000	42 %	1 600	122	8	..		
Taipalsaari, Kuivaketvele	..	18 000	..	0 %	..	26	..	..		
Taipalsaari, Kirkonkylä	..	..	..	..	..	..	..	..		
Taivalkoski	..	..	5 000	..	..	260	25	25		
Tervo	1,8	..	..	..	..	..	..	..		
Toivakka	0,9	..	..	..	1 815	2	10	..		
Vaala	..	..	..	..	..	..	..	..		
Ylöjärvi	1,4	..	..	..	..	..	..	37		
Minimi	0,2	18 000	5 000	0 %	806	1	1	0		
Maksimi	44,4	1 293 914	419 000	82 %	10 968	582	80	37		
Keskiarvo	7,4	420 641	146 511	24 %	3 641	101	25	11		

Liite 1. Lämpölaitoskysely 2022, kyselylomake

Vastaajan yhteystiedot

Nimi

Sähköposti

Edustamanne lämpöyhtiön/liikelaitoksen nimi

Kunta*

Kuinka monen lämpölaitoksen puolesta vastaatte?*

Kunnan omistusosuus lämpöyhtiöstä

Mikäli kunnan omistusosuus lämpöyhtiöstä on muu kuin 100 % tai 0 %, ilmoittakaa myös, kuinka suuri on kunnan omistusosuus.

Kunnan omistusosuus on 100 %

Kunnalla on vähintään 50 prosentin osaomistus, omistusosuus (prosenttia):

Kunnalla on alle 50 prosentin osaomistus, omistusosuus (prosenttia):

Kunnalla ei ole omistusosuutta lämpöyhtiöstä (kunnan omistusosuus on 0 %)

Lämpölaitoksen yhteystiedot

Lämpölaitoksen nimi

Laitoksen postiosoite

Postinumero

Postitoimipaikka

Lämpölaitoksen yhtiömuoto

Liikelaitos

Osakeyhtiö

Kommandiittiyhtiö

Avoin yhtiö

Osuuskunta

Muu, mikä?

1. LÄMMÖN TUOTANTO, HANKINTA JA MYYNTI VUONNA 2021

Kiinteä lämpökeskus	teho, MW
Siirrettävä lämpökeskus	teho, MW
Muualta ostettavan lämmön tilausteho	teho, MW
Nestemäisten polttoaineiden varastointimahdollisuus	tilavuus, m ³
Tuotettu lämpö	lämpöarvo, MWh
Myyty lämpö	lämpöarvo, MWh
Vedenkulutus	tilavuus, m ³
Asiakkaille myyty aurinkosähkö	kWh

2. KÄYTETYT POLTTOAINEET VUONNA 2021

Merkitse käytettyjen polttoaineiden määrä numeroin (ei kirjaimia tai erikois-merkkejä).

Raskas polttoöljy	tonnia
Kevyt polttoöljy	litraa
Palaturve	(MWh/i-m ³)
Jyrsinturve	(MWh/i-m ³)
Hake	(MWh/i-m ³)
Puru	(MWh/i-m ³)
Kuori	(MWh/i-m ³)
Puupelletti	tonnia
Maakaasu	m ³
Biokaasu	m ³
Laitoksen käyttämä sähkö (esim. poltin, lämpöpumput)	
Käytetty sähkö yhteensä	kWh
josta aurinkosähkö	kWh
Ostettu lämpö, teollisuudelta tms. (jos ei polttoaineiden mittausta)	
Ostettu lämpö yhteensä	MWh
josta hukkalämpö	MWh
Ensisijainen käytetty polttoaine (jos tiedossa)	

3. LAITOKSEN KUNNOSSAPITO

Onko lämpölaitoksellanne käytössä ennakoiva ja pitkäjänteistä kunnossapitoa ohjaava kirjallinen suunnitelma?

Kyllä
Ei

Onko lämpölaitoksella käytössä kunnossapitosovellusta?

Kyllä, sähköinen sovellus (esim. MaintALMA, Arrow Novi)
Kyllä, Excel-pohjainen sovellus
Käytössä muu sovellus tai menetelmä, mikä? (esim. Word)
Ei kunnossapitosovellusta

4. LÄMMÖN JA POLTTOAINEIDEN KESKIHINNAT

Vuoden 2021 lämmön myynnin keskihinta (myyntitulot jaettuna myyntimäärällä, sisältäen energiamaksut ja perusmaksut)

Merkittäkää tieto numeroin (ei kirjaimia tai erikoismerkkejä) ja ilmoittakaa hinta ilman arvonlisäveroa

€/MWh (alv 0 %)

Polttoaineiden keskihinnat vuonna 2021

Merkittäkää tiedot numeroin (ei kirjaimia tai erikoismerkkejä) ja ilmoittakaa hinnat ilman arvonlisäveroa.

Palaturve	€/i-m ³
Jyrsinturve	€/i-m ³
Hake	€/i-m ³
Puru	€/i-m ³
Kuori	€/i-m ³
Puupelletti	€/tonnia
Maakaasu	€/m ³
Laitoksen käyttämä sähkö (esim. poltin, lämpöpumput)	€/MWh
Ostettu lämpö	€/MWh

5. VERKOSTON PITUUS

Merkittäkää tiedot numeroin (ei kirjaimia tai erikoismerkkejä).

Vuonna 2021 rakennettu lämpöverkkoa	m
Vuonna 2021 korjattu lämpöverkkoa	m
Lämpöverkon pituus 31.12.2021	m

6. KULUTTAJATIEDOT

Kuluttajatiedot 31.12.2021

Asiakkaiden liittymistehot yhteensä	MW
Lämmitettävä rakennustilavuus yhteensä	m ³
Kunnan omia rakennuksia kaukolämmössä	m ³
Kunnan omille rakennuksille toimitettu lämpöenergia	MWh

Lämpölaitoksen kaukolämpöverkkoon liitetyt rakennukset rakennustyypeittäin (kpl)

asuinrakennukset	kpl
palvelurakennukset	kpl
teollisuusrakennukset	kpl

VARAUTUMINEN

Onko lämpölaitoksellanne/lämpölaitoksillanne varautumissuunnitelma vakavia häiriötilanteita ja poikkeusoloja varten

Kyllä
Ei

Jos yhtiössänne ei ole laadittu varautumissuunnitelmaa, niin onko yhtiönne kiinnostunut testaamaan Huoltovarmuuskeskuksessa valmisteltavana olevan Pienen kaukolämpöyhtiön varautumissuunnitelman malliraporttia?

Huom. Vastaus ei sido mihinkään.

Kyllä
Ei
En osaa sanoa

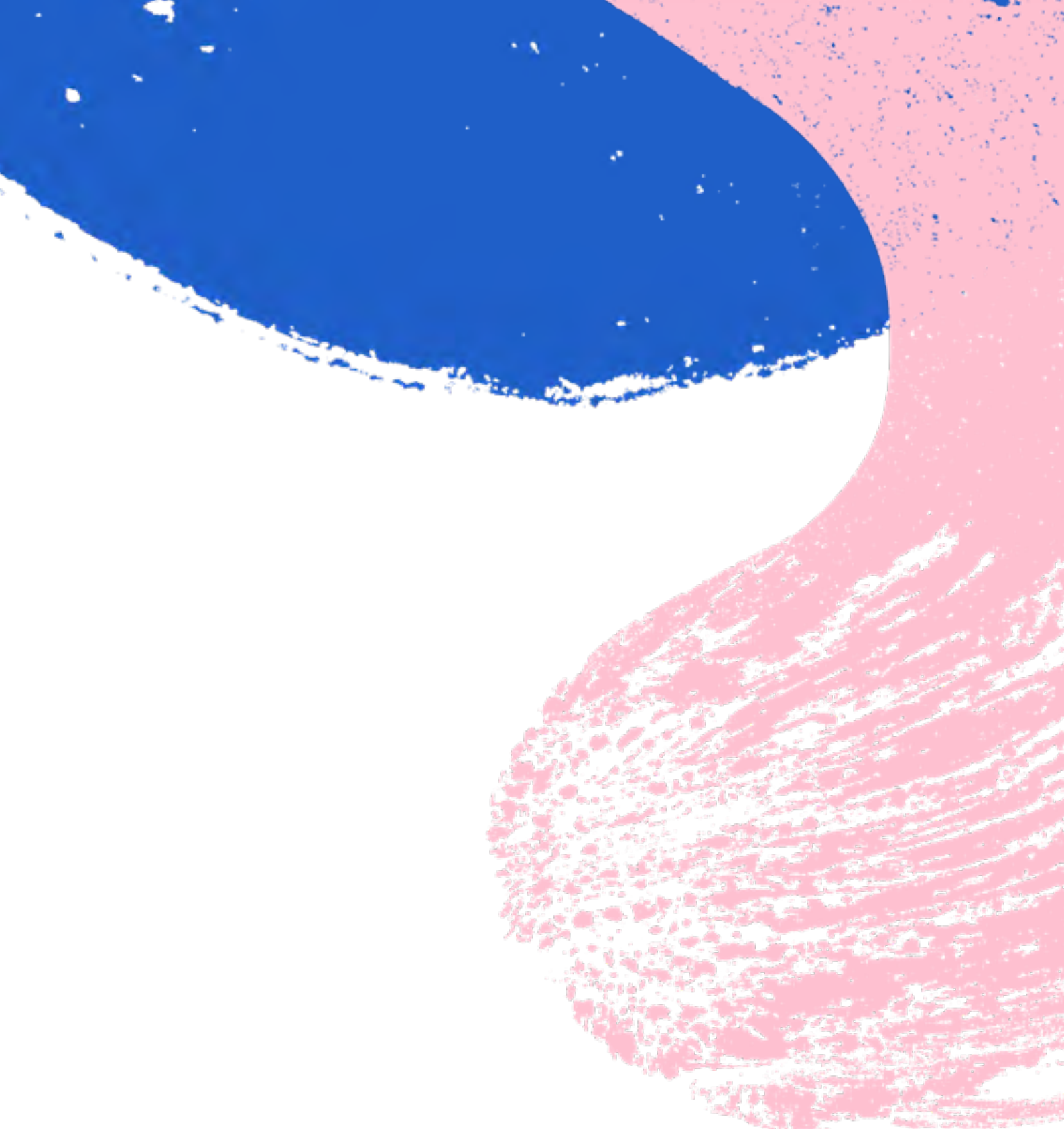
Käytetäänkö lämpölaitoksessanne venäläistä tuontihaketta?

Mikäli lämpölaitoksessanne käytetään venäläistä tuontihaketta, ilmoittakaa myös sen osuus (%) hakkeen kokonaismäärästä.

Kyllä, tuontihakkeen osuus hakkeen kokonaismäärästä (prosenttia):
Ei

Muuta palautetta tai näkemyksiänne koskien lämpöhuollon varautumisista yleisesti tai lämpöyhtiössänne

Avointa palautetta Kuntaliitolle kyselyyn tai kaukolämpöasioihin liittyen



Tietoja pienistä lämpölaitoksista vuodelta 2021

Helsinki 2022