

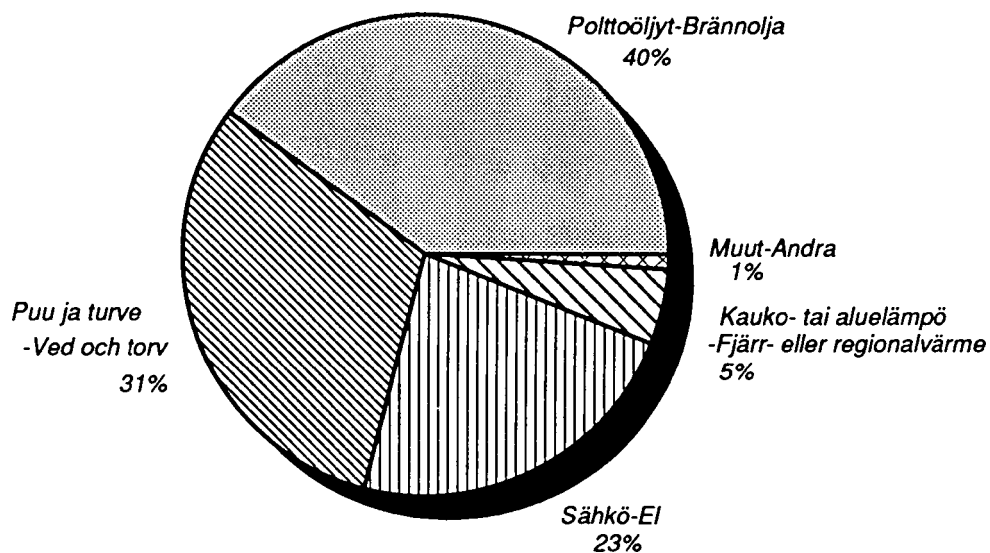
# Rakennusten lämmitysenergian kulutus 1987

Byggnaders förbrukning av uppvärmningsenergi 1987

2.6.1989

Omakotitalojen lämmitysenergian kulutus  
energialähteittäin vuonna 1987

Egnahemshusens förbrukning av uppvärmnings-  
energi enligt energikälla år 1987



## Sisällysluettelo

	Sivu
1. Johdanto.....	3
2. Tilaston peittävyys.....	3
3. Otoksen valinta.....	3
4. Lämpöenergian kulutuksen arviointi.....	7
5. Tulostukset.....	8
6. Tilaston luotettavuudesta.....	9
Sammandrag.....	9
Liitteet: Tiedustelulomake.....	11
Taulukko 1. Rakennusten lämmitysenergian kulutus rakennustyypeittäin vuonna 1987.....	13
Taulukko 2. Rakennusten lämmitysenergian kulutus raken- nuksen käyttötarkoituksen ja energialähteen mukaan alueittain vuonna 1987.....	28
Taulukko 3. Rakennusten lämmitysenergian kokonaiskulutus rakennuksen käyttötarkoituksen mukaan lää- neittäin vuonna 1987.....	32
Taulukko 4. Rakennusten pääasialliset lämmitystavat vuonna 1987 sekä niiden muutokset vuosina 1986-1987, kpl ja %:a kerrosalasta.....	33

1.  
Johdanto

Tilastokeskuksen edellinen tilasto rakennusten lämmitysenergian kulutuksesta on julkaistu SVT:n sarjassa Energia 1989:1. Se koski vuotta 1986. Lisäksi ovat aiemmin tältä alalta ilmestyneet selvitykset, jotka on rahoittanut kauppa- ja teollisuusministeriö. Metsäntutkimuslaitoksen selvitys on julkaistu vuonna 1980 KTM:n energiaosaston julkaisusarjassa B:16 nimellä "Kiinteistöjen polttoaineiden käyttö 1978" ja Tilastokeskuksen tekemä selvitys "Rakennusten lämmitysenergian käyttö 1980" KTM:n energiaosaston julkaisusarjassa B:29 vuonna 1984. Nyt julkaistavassa tilastossa on otettu huomioon energian kulutuksen muutokset. Taulukossa B on koko maan osalta verrattu lämmitykseen käytettyjen energialähteiden keskinäistä jakautumista sekä niiden kulutuksen muutoksia vuosina 1986-87. Rakennusten lämmitysenergian kulutus oli 1987 noin neljännes koko maan energian kulutuksesta.

2.  
Tilaston peittävyys

Rakennusten lämmitysenergian kulutustilasto käsittää kaiken muun kuin teollisuus-, varasto-, maatalous- ja vapaa-ajan rakennusten lämmitykseen kulutetun energian.

3.  
Otoksen valinta

Tämän tilaston otos on poimittu rakennus- ja huoneistorekisteristä. Poimintahetkellä Väestörekisterikeskuksen rekisterissä oli noin 830 000 rakennusta. Maamme rakennuskanta oli vuoden 1985 väestönlaskennan perusteella 900 000 rakennusta, joten otoskehikkona käytetty aineisto käsitti noin 90% kaikista rakennuksista. Otokskooksi määriteltiin 8945 rakennusta. Nämä ositettiin rakennustyypeittäin ja lääneittäin. Rakennusten käyttötarkoituksiluokkia oli yhdeksän. Otoksen peittävyys VAL-80:n rakennuskannasta oli 0,98 %. Taulukosta A nähdään otoskoot sekä tilastoon vastanneiden ja hyväksytyjen määrät. Koko kyselyssä kato oli noin 45%. Se saadaan vähentämällä tilastoon vastanneiden ja hyväksytyjen vastausten lukumäärä otoskokoa ilmaisevasta luvusta ja suhteuttamalla erotus otoskoon. Taulukossa A kadon suuruus on laskettu lääneittäin vain kaikista rakennustyypeistä ja rakennustyypeittäin koko maassa. Otosmenetelmässä generoitiin tasaisen jakauman satunnaisluku  $x$  välillä 0, 1 ja alkio numero  $k+1$  otettiin otokseen, jos

$$x \leq \frac{m-j}{n-k}, \text{ missä}$$

n = otoskoko

m = poimittava määrä ositteessa

j = ositteesta poimittavien lukumäärä  
(j=0,1,...,m-1)

k = ositteessa läpikäytyjen lukumäärä  
(k=0,1,...,n-1)

Lisäehtona oli, että kuhunkin ositteeseen tuli vähintään kolme rakennusta.

Taulu A. Rakennusten lukumäärä otoksessa (otos) ja vastanneiden lukumäärä (vast)

	Lukumäärä yhteensä		Kytkeytyt pientalot		Asuin-kerrost.		Myymlä, majoitus, ravitsemus		Hoitoalan rakennukset		Toimisto- ja hallintorak.		Kokoontumiskennukset		Opetus- ja muut rakennukset		Liikenteen ja muut rakennukset			
	010-900	010	020	030	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	
Uudenmaan lääni	1327	974	534	61	41	145	96	28	15	12	6	32	7	15	8	17	12	43	9	
Turun ja Porin lääni	1494	817	1233	678	39	25	71	38	7	9	6	26	15	17	13	17	14	44	11	
Ahvenanmaa	84	52	53	35	3	2	3	2	4	3	3	3	2	3	1	3	3	3	0	
Hämeen lääni	1155	639	929	506	30	21	84	58	31	11	8	16	8	13	10	13	9	31	8	
Kymen lääni	718	386	589	316	16	9	41	27	22	10	4	3	11	7	1	7	6	21	7	
Mikkelin lääni	467	261	375	207	10	8	22	16	24	11	4	4	6	2	5	2	4	15	7	
Pohjois-Karjalan lääni	399	212	326	172	14	9	12	8	15	8	3	1	6	2	4	1	7	4	12	
Kuopion lääni	481	273	388	212	13	10	27	22	15	5	3	2	7	5	4	7	7	16	6	
Keski-Suomen lääni	499	270	409	223	12	5	24	19	16	5	3	2	7	2	6	4	7	4	15	
Vaasan lääni	1021	575	868	492	18	15	35	22	26	12	6	5	17	5	13	8	13	10	25	
Oulun lääni	862	456	713	367	25	17	29	22	28	12	5	5	14	8	6	14	13	26	6	
Lapin lääni	437	236	338	187	11	9	17	8	29	8	3	3	9	2	4	2	8	7	18	
KOKO MAA	8944	4905	7195	3929	252	171	510	338	282	111	63	48	154	65	100	60	119	93	269	90
Kato %	45,2		45,4		32,1	33,7	60,6	23,8	57,8	40,0	21,8	66,5								

Taulu B. Rakennusten lämmitysenergian kulutuksen jakaantuminen eri energialähteiden kesken sekä kulutuksen muutos vuosina 1986-87  
 Fördelningen av konsumtion av uppvärmingsenergin enligt energikälla samt förändringar i konsumtionen år 1986-87

Energiälähde - Energiakälla	Kaikki rakennukset - vuosi-år 1986		Alla byggnader vuosi-år 1987		muutos förändr. 1986/87		Sittä asuinrakennukset - vuosi-år 1986		Däray bostadsbyggnader vuosi-år 1987		muutos förändr. 1986/87	
	GWh	% osuus andel	GWh	% osuus andel	%	GWh	%	GWh	% osuus andel	GWh	% osuus andel	%
(1-2) Sähkö - El	5625	10,3	6903	11,7	22,7	4574	11,1	5857	14,0	28,0		
(3) Kauko tai aluelämpö - Fjärr- eller regionälvärme	20479	37,6	22347	37,8	9,1	14164	34,4	14332	34,3	1,2		
(4,5) Polttoöl- jyt - Brännolja	19636	36,1	21378	36,1	8,9	14736	35,7	14212	34,0	-3,6		
(7,8) Turve - Torv	368	0,7	190	0,3	-48,4	368	0,9	174	0,4	-52,7		
(9-13) Pöy - trä	8108	14,9	8182	13,8	0,9	7193	17,4	7032	16,9	-2,2		
(6,14) Muut polttoaineet - Andra bränsle	199	0,4	162	0,3	-18,6	199	0,5	148	0,4	-25,6		
<b>Yhteensä - Sammanlagt</b>	<b>54415</b>	<b>100,0</b>	<b>59162</b>	<b>100,0</b>	<b>8,7</b>	<b>41233</b>	<b>100,0</b>	<b>41755</b>	<b>100,0</b>	<b>1,3</b>		

## 4.

## Lämpöenergian kulutuksen arviointi

Lämmönlähteiden kulutustietojen arvioinnissa laadittiin ensiksi arvio vuoden 1987 rakennuskannasta rakennusten käyttötarkoitukseluokittain lääneittäin. Arvioitava muuttuja oli kerrosala. Kerrosalan arvioinnissa lähdettiin VAL-80 kerrosalatiedoista, koska Väestörekisterikeskuksen rakennus- ja huoneistorekisteri oli edelleen puutteellinen. Päivitys perustui Tilastokeskuksen rakennustilaston aineistoon uusista rakennuksista. Oheisena esitetään arviointimenettely seuraavan kaavan mukaan:

$$A_i(87) = A_i(80) + A_i(81-87) - \frac{a_{ip}}{a_i} A_i(80), \text{ jossa}$$

$A_i(87)$  = Käyttötarkoitukseluokassa  $i$  olevien rakennusten kokonaiskerrosala vuonna 1987.

$a_i(80)$  = Käyttötarkoitukseluokassa  $i$  olevien rakennusten kokonaiskerrosala vuonna 1980 (VAL-80)

$A_i(80-87)$  = Käyttötarkoitukseluokassa  $i$  olevien uusien vuonna 1981 ja 1987 käyttöön otettujen rakennusten kerrosala.

$a_{ip}$  = Käyttötarkoitukseluokassa  $i$  olevien vuoden 1980 jälkeen poistettujen rakennusten kerrosala otoksessa.

$a_i$  = Käyttötarkoitukseluokassa  $i$  olevien rakennusten kerrosala otoksessa.

## Lämpöenergian kulutustietojen arviointi

Rakennusten ominaiskulutus on laskettu rakennusten kerrosalaa kohden, koska rakennuskannan tilavuuksietoja ei ole käytettävissä. Ominaiskulutustiedot on laskettu energialähteittäin kullekin ositteelle seuraavan kaavan mukaan:

$$O_{i,j} = \frac{e_{i,j}}{a_{i,j}}, \text{ jossa}$$

$O_{i,j}$  = Käyttötarkoituksaluokassa  $i$  olevien rakennusten energialähteen  $j$  ominaiskulutus.

$e_{i,j}$  = Käyttötarkoituksaluokassa  $i$  olevien rakennusten energialähteen  $j$  kokonaiskulutus.

$a_{i,j}$  = Käyttötarkoituksaluokassa  $i$  olevien rakennusten yhteenlaskettu pinta-ala otoksessa.

Lämpöenergian kulutusta kuvaavat estimaatit saadaan kertomalla rakennusten kerrosalat ominaiskulutusarvolla seuraavan kaavan mukaan:

$$E_{i,j} = O_{i,j} \cdot A_i(87), \text{ jossa}$$

$E_{i,j}$  = Energialähteen  $j$  kulutus rakennusten käyttötarkoituksaluokassa  $i$

$O_{i,j}$  = Käyttötarkoituksaluokassa  $i$  energialähteen  $j$  ominaiskulutus

$A_i(87)$  = Käyttötarkoituksaluokassa  $i$  kokonaiskerrosala vuonna 1987

Fyysisten määrätietojen lisäksi tulostetaan myös raha-arvoon perustuvat tiedot sekä energiamitalliset MWh-tiedot.

## 5. Tulostukset

Julkaisu käsittää seuraavat taulukot:

**TAULUKKO 1:** Lämmitysenergian kulutus energialähteittäin ja rakennustyypeittäin vuonna 1987. Taulukossa on arvio kulutetun lämpöenergian määrästä sekä fyysisenä että energiamitallisena. Lisäksi on kulutetun energian raha-arvo.

**TAULUKKO 2:** Rakennusten lämmitysenergian kulutus rakennuksen käyttötarkoituksen ja energialähteen mukaan alueittain vuonna 1987. Taulukossa on arvioitu energialähteiden kulutus energiamitallisena (MWh) käyttötarkoituksaluokittain ja alueittain.

Aluejako on Etelä-Suomi (Uudenmaan, Turun ja Porin, Hämeen ja Kymen läänit sekä Ahvenanmaa), Keski-Suomi (Mikkelin, Kuopion, Keski-Suomen ja Vaasan läänit) ja Pohjois-Suomi (Pohjois-Karjalan, Oulun ja Lapin läänit). Aluejako on näin karkea sen vuoksi, että energialähteiden kulutustietoja ei voi otoksen perusteella laskea yksityiskohtaisemmalla aluejaolla riittävän luotettavasti. Taulukossa esitetään myös lämmön ominaiskulutustiedot.

TAULUKKO 3: Rakennusten lämmitysenergian kokonaiskulutus rakennuksen käyttötarkoituksen mukaan lääneittäin vuonna 1987.

TAULUKKO 4: Rakennusten pääasialliset lämmitystavat vuonna 1987 sekä niiden muutokset vuosina 1986-1987. Taulukossa esitetään pääasiallisten lämmitystapojen muutosten määrä ja prosenttiosuus kerrosalasta. Tiedot on tulostettu vain otoksesta, koska koko maan absoluuttisia arvoja ei ole voitu arvioida näin pienestä otoksesta.

## 6. Tilaston luotettavuudesta

Rekisteriaineisto koko maan rakennuskannasta osoittautui varsin epäluotettavaksi ja puutteelliseksi. Etenkin rakennusten pinta-alatietojen poikkeavuudet vastaajien ilmoittamista pinta-alatiedoista vaikuttavat tilaston luotettavuuteen. Rakennus- ja huoneistorekisterin puute tämän tilaston kannalta on myös rakennusten tilavuustietojen puuttuminen. Lämpöenergian kulutus on luotettavammin laskettavissa tilavuus- kuin pinta-alatiedoista. Otoskoko ei ole tarpeeksi suuri, jotta energialähteiden kulutustietoja voisi arvioida luotettavasti tilastossa käytettyjen luokitusten kaikilla tasoilla. Monet vastaajat ovat joutuneet täysin arvioimaan kulutustietonsa. Myöskään sähköenergian käyttöä lämmitykseen ei ole voitu erikseen arvioida.

## Sammandrag

Statistikcentralen publicerar för femte gången statistik över konsumtionen av energi för uppvärmning av byggnader. Statistiken gäller år 1987. Föregående uppgifter har publicerats av Statistikcentralen gällande året 1986 i Finlands officiella statistik i Energi-serie 1989:1. Motsvarande undersökningar har gjorts för år 1978 av Skogsforskningsanstalten och för år 1980 av Statistikcentralen på uppdrag av Handels- och industriministeriet. Resultat

taten av den nu publicerade statistiken är komparabla med tidigare utförda undersökningar. Statistiken baserar sig på ett urval av närmare 9000 byggnader. Förfrågan utfördes med frågeformulär (bifogas). De godkända svaren täcker 55 % av hela urvalet. Detta framgår ur tabell A där urvalet och de erhållna svaren ges länsvis och enligt byggnadstyper. I tabellen B ges uppgifter om fördelningen av konsumtionen av uppvärmningsenergi enligt energikälla samt förändringar i konsumtionen år 1986-87. I textdelen redovisas i övrigt för statistikens täckning, utformning av urvalet, uppskattning av energikonsumtion på grund av urvalet samt för statistikens tillförlitlighet. I de bifogade tabellerna (1-4 med svensk text) ges resultaten. Tabellerna är följande:

1. Byggnaders förbrukning av uppvärmningsenergi enligt energikälla och byggnaders användningssyfte år 1987
2. Byggnaders förbrukning av uppvärmningsenergi enligt byggnaders användningssyfte, energikälla och region år 1987
3. Byggnaders förbrukning av uppvärmningsenergi enligt byggnaders användningssyfte och län år 1987
4. Byggnaders huvudsakliga uppvärmningssätt år 1987 samt förändringar av dessa år 1986-87, st. och % av våningsyta



## B RAKENNUKSEN LÄMMITYSJÄRJESTELMÄ BYGGNADENS UPPIVÄRMINGSSYSTEM

← PÄÄASIAALLINEN LÄMMITYSTAPA - HUUVDSAKLIGT UPPIVÄRMINGSSÄTT

→ LISÄLÄMMITYSTAVAT - TILLÄGGSUPPIVÄRMINGSSÄTT

01.  01. Kauko- tai aluelämpö - Fjärr- eller regionalvärme
02.  02. Suora sähkölämmitys - Direkt elvärme
03.  03. Varaava sähkölämmitys - Ackumulerande elvärme
04.  04. Öljykeskuslämmitys<sup>1)</sup> - Oljecentralvärme<sup>1)</sup>
05.  05. Muu keskuslämmitys<sup>1)</sup> - Annan centralvärme<sup>1)</sup>  
Uuni, kamiina, takka tai muu kiinteällä polttoaineella toimiva lämmitys - Ugn, kamin, öppen spis eller annan uppvärmning
06.  06. med fast bränsle
07.  07. Öljykamiina - Oljekamin
08.  08. Lämpöpumppu - Värmepump
09.  09. Muu lämmitys, mikä? - Annat uppvärmningssätt, vilket?

1) Rakennus- tai kiinteistökohtainen - Byggnads- eller fastighetsvis  
JOS PÄÄASIAALLINEN LÄMMITYSTAPA ON MUUTTUNUT VUONNA 1987, ILMOITAKAA,  
MIKÄ OLI VANHA LÄMMITYSTAPA -  
OM HUUVDSAKLIGT UPPIVÄRMINGSSÄTT HAR FÖRÄNDRATS UNDER ÅR 1987, UPPGE  
DET TIDIGARE UPPIVÄRMINGSSÄTTET

## D TIEDOT ANTOI UPPGIFTERNA LÄMNADES AV

1. Nimi - Namn

2. Lähiosoite - Näradress

3. Puhelin kotiin - Telefon hem

4. Postitoimipaikka - Postanstalt

5. Puh. työhön - Telefon till arbetet

## C LÄMMITYSENERGIAN KULUTUS FÖRBrukning AV UPPIVÄRMINGSENERGI

LÄMMITYKSESSÄ KÄYTETTY LÄMMÖNLÄHDE TAI  
POLITTOAINE  
VÄRMEKÄLLÄ ELLER HUUVDSAKLIGT BRÄNSLE  
VID UPPIVÄRMNINGEN

MITTA- YKSIKKÖ- MÄTTENHET	MÄÄRÄ MANGD	ARVO VARDE Markkaa Mark
kWh	01	
kWh	02	
MWh	03	
l	04	
kg	05	
kg	06	
m <sup>3</sup>	07	
kg	08	
pino-m <sup>3</sup> trav-m <sup>3</sup>	09	
pino-m <sup>3</sup> trav-m <sup>3</sup>	10	
irto-m <sup>3</sup> lös-m <sup>3</sup>	11	
irto-m <sup>3</sup> lös-m <sup>3</sup>	12	
pino-m <sup>3</sup> trav-m <sup>3</sup>	13	
	14	

1) Jos ette voi ilmoittaa lämmityksen kulutettua sähköä erikseen, ilmoittakaa rakennuksen kokonaissähkön kulutus seuraavassa kohdassa.  
Om Ni inte kan uppgge den energi som förbrukats till uppvärmning skilt, skall byggnadens totalelfförbrukning uppges i följande punkt.

TAULU 1: RAKENNUSTEN LÄMMITYSENERGIAN KULUTUS ENERGIALÄHTEITTÄIN RAKENNUSTYYPEITTÄIN VUONNA 1987  
 BYGNAKSEN FÖRBRUKNING AV UPPVÄRMNINGSENERGI ENLIGT ENERGIKÄLLA OCH BYGNAKENS ANVÄNDNINGSSYFTE ÅR 1987

ENERGIALÄHDE/RAKENNUKSEN KÄYTTÖTARKOITUS ENERGIKÄLLÄ/BYGNADENS ANVÄNDNINGSSYFTE	MITTAYKSIKÖ MÄTTENHET	MÄÄRÄ MÄNGD	LÄMPÖARVO VÄRMEVÄRDE MWH	ARVO VÄRDE 1000 MK
1. SÄHKÖENERGIA VAIN LÄMMITYKSEEN ELENERGI, ENBART FÖR UPPVÄRMNING	1000 KWH	1530115	1530115	423799
000 ASUINRAKENNUKSET YHTEENSÄ BOSTADSBYGGMÄSSIGT		1332369	1332369	306458
010 ERILLISET PIENTALOT FRISTÄENDE SMÅHUS		1148083	1148083	269802
020 KYTKETTY PIENTALOT SAMMANBYGGDA SMÅHUS		119690	119690	20565
030 ASUINKERROSTALOT FLERVÄNINGSBOSTADSHUS		64596	64596	16091
100 MYYMÄLÄ-, MAJOITUS- JA RAVITSEMIS- RAKENNUKSET - BUTIKS-, INKVARTER- INGS OCH BESPISNINGSBYGGMÄSSIGT		5565	5565	10122
200 HOITOALAN RAKENNUSKOKO VÄRDEBYGGMÄSSIGT		0	0	0
300 TOIMISTO- JA HALLINTORAKENNUSKOKO KONTORS- OCH FÖRVALTNINGSBYGGMÄSSIGT		2932	2932	0
400 KOKOONTUMISRAKENNUKSET BYGGMÄSSIGT FÖR SAMLINGSLOKALER		1234	1234	4356
500 OPETUSRAKENNUKSET UNDERVISNINGSBYGGMÄSSIGT		21589	21589	8272
900 LIIKENTEEN RAKENNUSKOKO JA MUUT RA- KENNUKSET - TRAFIKBYGGMÄSSIGT OCH ÖVRIGA BYGGMÄSSIGT		166426	166426	94591

TAULU 1: RAKENNUSTEN LÄMMITYSENERGIAN KULUTUS ENERGIALÄHTEITTÄIN RAKENNUSTYYPEITTÄIN VUONNA 1987  
 BYGGNADERS FÖRBRUKNING AV UPPVÄRMNINGSENERGI ENLIGT ENERGIKÄLLA OCH BYGGNADERS ANVÄNDNINGSSYFTE ÅR 1987

ENERGIALÄHDE/RAKENNUKSEN KÄYTTÖTARKOITUS ENERGIKÄLLÄ/BYGGNADENS ANVÄNDNINGSSYFTE	MITTAYKSIKKÖ MÄTTENHET	MÄÄRÄ MÄNGD	LÄMPÖARVO VÄRMEVÄRDE MWH	ARVO VÄRDE 1000 MK
2. SÄHKÖENERGIA, JOS LÄMMITYKSEN LISÄKSI MYÖS MUUTA SÄHKÖN KÄYTTÖÄ - ELENERGI, OM ÄVEN ANNAN ELFÖRBRUKNING ÄN TILL UPPVÄRMNING	1000 KWH	5372858	5372858	1466953
000 ASUINRAKENNUKSET YHTEENSÄ BOSTADSBYGGNADER SAMMANLAGT		4524951	4524951	1222617
010 ERILLISET PIENTALOT FRISTÄENDE SMÅHUS		4166711	4166711	1122711
020 KYTKETTY PIENTALOT SAMMANBYGGDA SMÅHUS		270980	270980	75258
030 ASUINKERROSTALOT FLERVÄNINGSBOSTADSHUS		87260	87260	24648
100 MYYMÄLÄ-, MAJOITUS- JA RAVITSEMIS- RAKENNUKSET - BUTIKS-, INKVARTER- INGS OCH BESPISNINGSBYGGNADER		245520	245520	56351
200 HOITOALAN RAKENNUKSET VÄRDHYGGNADER		33877	33877	13457
300 TOIMISTO- JA HALLINTORAKENNUKSET KONTORS- OCH FÖRVALTNINGSBYGGNADER		135104	135104	32554
400 KOKOONTUMISRAKENNUKSET BYGGNADER FÖR SAMLINGSLOKALER		60201	60201	22455
500 OPETUSRAKENNUKSET UNDERVISNINGSBYGGNADER		20828	20828	6728
900 LIIKENTEEN RAKENNUKSET JA MUUT RA- KENNUKSET - TRAFIKBYGGNADER OCH ÖVRIGA BYGGNADER		352376	352376	112791

TAULU 1: RAKENNUSTEN LÄMMITYSENERGIAN KULUTUS ENERGIALÄHTEITTÄIN RAKENNUSTYYPEITTÄIN VUONNA 1987  
 BYGGNADERS FÖRBRUKNING AV UPPVÄRMNINGSENERGI ENLIGT ENERGIKÄLLA OCH BYGGNADERS ANVÄNDNINGSSYFTE ÅR 1987

ENERGIALÄHDE/RAKENNUKSEN KÄYTTÖTARKOITUS ENERGIKÄLLÄ/BYGGNADENS ANVÄNDNINGSSYFTE	MITTAYKSIKKÖ MATTENHET	MÄÄRÄ MANGD	LÄMPÖARVO VÄRMEVÄRDE MWH	ARVO VÄRDE 1000 MK
3. KAUKO- TAI ALUELÄMPÖ - FJÄRR- ELLER REGIONALVÄRME	MWH	22347179	22347179	2455827
000 ASUINRAKENNUKSET YHTEENSÄ BOSTADSBYGGNADER SAMMANLAGT		14332367	14332367	1691967
010 ERILLISET PIENTALOT FRISTÄENDE SMÅHUS		1026592	1026592	143607
020 KYTKETTY PIENTALOT SAMMANBYGGDA SMÅHUS		1894543	1894543	256587
030 ASUINKERROSTALOT FLERVÄRMINGSBOSTADSHUS		11411233	11411233	1291773
100 MYYMÄLÄ-, MAJOITUS- JA RAVITSEMIS- RAKENNUKSET - BUTIKS-, INKVARTER- INGS OCH BESPISNINGSBYGGNADER		1878619	1878619	212606
200 HOITOALAN RAKENNUKSET VÄRDUBYGGNADER		629768	629768	66380
300 TOIMISTO- JA HALLINTORAKENNUKSET KONTORS- OCH FÖRVALTNINGSBYGGNADER		1996027	1996027	158674
400 KOKOONTUMISRAKENNUKSET BYGGNADER FÖR SAMLINGSLOKALER		896264	896264	86158
500 OPETUSRAKENNUKSET UNDERVISNINGSBYGGNADER		1440873	1440873	137931
900 LIIKENTEEN RAKENNUKSET JA MUUT RA- KENNUKSET - TRAFIKBYGGNADER OCH ÖVRIGA BYGGNADER		1173261	1173261	102111

TAULU 1: RAKENNUSTEN LÄMMITYSENERGIAN KULUTUS ENERGIALÄHTEITTÄIN RAKENNUSTYYPEITTÄIN VUONNA 1987  
 BYGNAIDEN FÖRBRUKNING AV UPPVÄRMNINGSENERGI ENLIGT ENERGIKÄLLA OCH BYGNAIDENS ANVÄNDNINGSSYFTE ÅR 1987

ENERGIALÄHDE/RAKENNUKSEN KÄYTTÖTARKOITUS ENERGIKÄLLÄ/BYGNADENS ANVÄNDNINGSSYFTE	MITTAYKSIKÖ MÄTTENHET	MÄÄRÄ MÄNGD	LÄMPÖARVO VÄRMEVÄRDE MWH	ARVO VÄRDE 1000 MK
4. KEVYT POLTTOÖLJY - LÄTT BRÄNNOLJA	1000 L	1942457	19113772	1894412
000 ASUINRAKENNUKSET YHTEENSÄ BOSTADSBYGNAIDEN SAMMANLAGT		1403096	13806467	1438488
010 ERILLISET PIENTALOT FRISTÄENDE SMÅHUS		919527	9048145	958149
020 KYTKETTY PIENTALOT SAMMANBYGGDA SMÅHUS		248684	2447050	241983
030 ASUINKERROSTALOT FLERVÄRMINGSBOSTADSHUS		234885	2311272	238356
100 MYYMÄLÄ- MAJOITUS- JA RAVITSEMIS- RAKENNUKSET - BUTIKS-, INKVARTER- INGS OCH BESPISNINGSBYGNAIDEN		65107	640650	56403
200 HOITOALAN RAKENNUSSET VÄRDBYGNAIDEN		65844	647900	57686
300 TOIMISTO- JA HALLINTORAKENNUSSET KONTORS- OCH FÖRVALTNINGSBYGNAIDEN		91452	899886	91662
400 KOKOONTUMISRAKENNUSSET BYGNAIDEN FÖR SAMLINGSLOKALER		18899	185962	16720
500 OPETUSRAKENNUSSET UNDERVISNINGSBYGNAIDEN		95633	941026	75912
900 LIIKENTEEN RAKENNUSSET JA MUUT RA- KENNUKSET - TRAFIKBYGNAIDEN OCH ÖVRIGA BYGNAIDEN		202427	1991881	157543

TAULU 1: RAKENNUSTEN LÄMMITYSENERGIAN KULUTUS ENERGIALÄHTEITTÄIN RAKENNUSTYYPEITTÄIN VUONNA 1987  
 BYGNAKERS FÖRBRUKNING AV UPPVÄRMNINGSENERGI ENLIGT ENERGIKÄLLA OCH BYGNAKERS ANVÄNDNINGSSYFTE ÅR 1987

ENERGIALÄHDE/RAKENNUKSEN KÄYTTÖTÄRKOITUS ENERGIKÄLLA/BYGGNAKERS ANVÄNDNINGSSYFTE	MITTAYKSIKKÖ MÄTTENHET	MÄÄRÄ MÄNGD	LÄMPÖARVO VÄRMEVÄRDE MWH	ARVO VÄRDE 1000 MK
5. RASKAS POLTTOÖLJY - TUNG BRÄNNOLJA	T	200756	2264527	147890
000 ASUINRAKENNUKSET YHTEENSÄ BOSTADSBYGGNAKERS SAMMANLAGT		35999	406071	41631
010 ERILLISET PIENTALOT FRISTÄENDE SMÅHUS		11994	135297	12622
020 KYTKETYT PIENTALOT SAMMANBYGGDA SMÅHUS		0	0	0
030 ASUINKERROSTALOT FLERVÄNINGSBOSTADSHUS		24005	270773	29009
100 MYMÄLÄ-, MAJOITUS- JA RAVITSEMIS- RAKENNUKSET - BUTIKS-, INKVARTER- INGS OCH BESPISNINGSBYGGNAKERS		0	0	0
200 HOITOALAN RAKENNUKSET VÄRDBYGGNAKERS		0	0	1007
300 TOIMISTO- JA HALLINTORAKENNUKSET KONTORS- OCH FÖRVALTNINGSBYGGNAKERS		71020	801104	43513
400 KOKOONTUMISRAKENNUKSET BYGGNAKERS FÖR SAMLINGSLOKALER		0	0	0
500 OPETUSRAKENNUKSET UNDERVISNINGSBYGGNAKERS		19942	224942	12820
900 LIIKENTEEN RAKENNUKSET JA MUUT RA- KENNUKSET - TRAFIKBYGGNAKERS OCH ÖVRIGA BYGGNAKERS		73795	832410	48920

TAULU 1: RAKENNUSTEN LÄMMITYSENERGIAN KULUTUS ENERGIALÄHTEITTÄIN RAKENNUSTYYPEITTÄIN VUONNA 1987  
 BYGGNADERS FÖRBRUKNING AV UPPVÄRMNINGSENERGI ENLIGT ENERGIKÄLLA OCH BYGGNADERS ANVÄNDNINGSSYFTE ÅR 1987

ENERGIALÄHDE/RAKENNUKSEN KÄYTTÖTARKOITUS ENERGIKÄLLÄ/BYGGNADENS ANVÄNDNINGSSYFTE	MITTAYKSIKKÖ MÄTTENHET	MÄÄRÄ MÄNGD	LÄMPÖARVO VÄRMEVÄRDE MWH	ARVO VÄRDE 1000 MK
	T			
6. KIVIHIILI, KOKSI, ANTRASIITTI STENKOL, KOKS, ANTRACIT		22816	161765	24290
000 ASUINRAKENNUKSET YHTEENSÄ BOSTADSBYGGNADER SAMMANLAGT		20838	147740	21759
010 ERILLISET PIENTALOT FRISTÄENDE SMAHUS		20838	147740	21759
020 KYTKETTY PIENTALOT SAMMANBYGGDA SMAHUS		0	0	0
030 ASUINKERROSTALOT FLERVÄNINGSBOSTADSHUS		0	0	0
100 MYYMÄLÄ-, MAJOITUS- JA RAVITSEMIS- RAKENNUKSET - BUTIKS-, INKVARTER- INGS OCH BESPISNINGSBYGGNADER		0	0	0
200 HOITOALAN RAKENNUKSET VÄRDYBYGGNADER		0	0	0
300 TOIMISTO- JA HALLINTORAKENNUKSET KONTORS- OCH FÖRVALTNINGSBYGGNADER		320	2268	458
400 KOKOONTUMISRAKENNUKSET BYGGNADER FÖR SAMLINGSLOKALER		0	0	0
500 OPETUSRAKENNUKSET UNDERVISNINGSBYGGNADER		0	0	0
900 LIIKENTEEN RAKENNUKSET JA MUUT RA- KENNUKSET - TRAFIKBYGGNADER OCH ÖVRIGA BYGGNADER		1658	11757	2073

TAULU 1: RAKENNUSTEN LÄMMITYSENERGIAN KULUTUS ENERGIALÄHTEITTÄIN RAKENNUSTYYPEITTÄIN VUONNA 1987  
 BYGGNADERS FÖRBRUKNING AV UPPVÄRMNINGSENERGI ENLIGT ENERGIKÄLLA OCH BYGGNADERS ANVÄNDNINGSSYFTE ÅR 1987

ENERGIALÄHDE/RAKENNUKSEN KÄYTTÖTARKOITUS ENERGIKÄLLA/BYGGNADENS ANVÄNDNINGSSYFTE	MITTAYKSIKKÖ MÄTTENHET	MÄÄRÄ MÄNGD	LÄMPÖARVO VÄRMEVÄRDE MWH	ARVO VÄRDE 1000 MK
7. PALA- JA JYRSINTURVE BIT- OCH FRÄSTORV	1000 M3	141	156171	8498
000 ASUINRAKENNUKSET YHTEENSÄ BOSTADSBYGGNADER SAMMANLAGT		127	140723	8089
010 ERILLISET PIENTALOT FRISTAENDE SMAHUS		127	140723	8089
020 KYTKETYT PIENTALOT SAMMANBYGGDA SMAHUS		0	0	0
030 ASUINKERROSTALOT FLERVÄRMINGSBOSTADSHUS		0	0	0
100 MYYMÄLÄ- MAJOITUS- JA RAVITSEMIS- RAKENNUKSET - BUTIKS-, INKVARTER- INGS OCH BESPISNINGSBYGGNADER		0	0	0
200 HOITOALAN RAKENNUKSET VÄRDYGGNADER		0	0	0
300 TOIMISTO- JA HALLINTORAKENNUKSET KONTORS- OCH FÖRVALTNINGSBYGGNADER		0	0	0
400 KOKOONTUMISRAKENNUKSET BYGGNADER FÖR SAMLINGSLOKALER		0	0	0
500 OPETUSRAKENNUKSET UNDERSVINGSBYGGNADER		6	6235	409
900 LIIKENTEEN RAKENNUKSET JA MUUT RA- KENNUKSET - TRAFIKBYGGNADER OCH ÖVRIGA BYGGNADER		8	9213	0

TAULU 1: RAKENNUSTEN LÄMMITYSENERGIAN KULUTUS ENERGIALÄHTEITTÄIN RAKENNUSTYYPEITTÄIN VUONNA 1987  
 BYGGNADERS FÖRBRUKNING AV UPPVÄRMNINGSENERGI ENLIGT ENERGIKÄLLA OCH BYGGNADERS ANVÄNDNINGSSYFTE ÅR 1987

ENERGIALÄHDE/RAKENNUKSEN KÄYTTÖTARKOITUS ENERGIKÄLLA/BYGGNADENS ANVÄNDNINGSSYFTE	MITTAYKSIKKÖ MÄTTENHET	MÄÄRÄ MÄNGD	LÄMPÖARVO VÄRMEVÄRDE MWH	ARVO VÄRDE 1000 MK
	T			
8. TURVEBRIKETIT -- TORVBRIKETTER		6528	33292	3564
000 ASUINRAKENNUKSET YHTEENSÄ BOSTADSBYGGNADER SAMMANLAGT		6528	33292	3564
010 ERILLISET PIENTALOT FRISTÄENDE SMÄHUS		6528	33292	3564
020 KYTKETTY PIENTALOT SAMMANBYGGDA SMÄHUS		0	0	0
030 ASUINKERROSTALOT FLERVÄNINGSBOSTADSHUS		0	0	0
100 MYYMÄLÄ-, MAJOITUS- JA RAVITSEMIS- RAKENNUKSET - BUTIKS-, INKVARTER- INGS OCH BESPISNINGSBYGGNADER		0	0	0
200 HOITOALAN RAKENNUKSET VÄRDYGGNADER		0	0	0
300 TOIMISTO- JA HALLINTORAKENNUKSET KONTORS- OCH FÖRVALTNINGSBYGGNADER		0	0	0
400 KOKOONTUMISRAKENNUKSET BYGGNADER FÖR SAMLINGSLOKALER		0	0	0
500 OPETUSRAKENNUKSET UNDERVISNINGSBYGGNADER		0	0	0
900 LIIKENTEEN RAKENNUKSET JA MUUT RA- KENNUKSET -- TRAFIKBYGGNADER OCH ÖVRIGA BYGGNADER		0	0	0

TAULU 1: RAKENNUSTEN LÄMMITYSENERGIAN KULUTUS ENERGIALÄHTEITTÄIN RAKENNUSTYYPEITTÄIN VUONNA 1987  
 BYGGNADERS FÖRBRUKNING AV UPPVÄRMNINGSENERGI ENLIGT ENERGIKÄLLA OCH BYGGNADERS ANVÄNDNINGSSYFTE ÅR 1987

ENERGIALÄHDE/RAKENNUKSEN KÄYTTÖTARKOITUS ENERGIKÄLLA/BYGGNADENS ANVÄNDNINGSSYFTE	MITTAYKSIKKÖ MÄTTENHET	MÄÄRÄ MÄNGD	LÄMPÖARVO VÄRMEVÄRDE MWH	ARVO VÄRDE 1000 MK
9. HALOT - VED	1000 PINO-M3 1000 TRAV-M3	3620	5792445	428372
000 ASUINRAKENNUKSET YHTEENSÄ BOSTADSBYGGNADER SAMMANLAGT		3127	5003882	374694
010 ERILLISET PIENTALOT FRISTÄENDE SMAHUS		3102	4963889	372280
020 KYTKETTY PIENTALOT SAMMANBYGGDA SMAHUS		6	9408	1349
030 ASUINKERROSTALOT FLERVÄNINGSBOSTADSHUS		19	30585	1064
100 MYYMÄLÄ-, MAJOITUS- JA RAVITSEMIS- RAKENNUKSET - BUTIKS-, INKVARTER- INGS OCH BESPISNINGSBYGGNADER		53	85242	6768
200 HOITOALAN RAKENNUKSET VÄRDHYGGNADER		9	14507	1273
300 TOIMISTO- JA HALLINTORAKENNUKSET KONTORS- OCH FÖRVALTNINGSBYGGNADER		14	22346	647
400 KOKOONTUMISRAKENNUKSET BYGGNADER FÖR SAMLINGSLOKALER		0	387	341
500 OPETUSRAKENNUKSET UNDERVISNINGSBYGGNADER		216	346356	32335
900 LIIKENTEEN RAKENNUKSET JA MUUT RA- KENNUKSET - TRAFIKBYGGNADER OCH ÖVRIGA BYGGNADER		200	319724	12313

TAULU 1: RAKENNUSTEN LÄMMITYSENERGIAN KULUTUS ENERGIALÄHTEITTÄIN RAKENNUSTYYPEITTÄIN VUONNA 1987  
 BYGGNADERS FÖRBRUKNING AV UPPVÄRMNINGSENERGI ENLIGT ENERGIKÄLLA OCH BYGGNADERS ANVÄNDNINGSSYFTE ÅR 1987

ENERGIALÄHDE/RAKENNUKSEN KÄYTTÖTARKOITUS ENERGIKÄLLÄ/BYGGNADENS ANVÄNDNINGSSYFTE	MITTAYKSIKKÖ MÄTTENHET	MÄÄRÄ MÄNGD	LÄMPÖARVO VÄRMEVÄRDE MWH	ARVO VÄRDE 1000 MK
10. RANGAT - SLANOR	1000 PINO-M3 1000 TRAV-M3	1794	1251005	115308
000 ASUINRAKENNUKSET YHTEENSÄ BOSTADSBYGGNADER SAMMANLAGT		1575	1097931	106593
010 ERILLISET PIENTALOT FRISTÄENDE SMAHUS		1574	1097707	106550
020 KYTKETTY PIENTALOT SAMMANBYGGDA SMAHUS		0	0	0
030 ASUINKERROSTALOT FLERVÄNINGSBOSTADSHUS		0	225	43
100 MYYMÄLÄ-, MAJOITUS- JA RAVITSEMIS- RAKENNUKSET - BUTIKS-, INKVARTER- INGS OCH BESPISNINGSBYGGNADER		17	11957	1212
200 HOITOALAN RAKENNUKSET VÄRDUBYGGNADER		0	0	0
300 TOIMISTO- JA HALLINTORAKENNUKSET KONTORS- OCH FÖRVALTNINGSBYGGNADER		1	372	0
400 KOKOONTUMISRAKENNUKSET BYGGNADER FÖR SAMLINGSLOKALER		1	844	24
500 OPETUSRAKENNUKSET UNDERVISNINGSBYGGNADER		0	0	0
900 LIIKENTEEN RAKENNUKSET JA MUUT RA- KENNUKSET - TRAFIKBYGGNADER OCH ÖVRIGA BYGGNADER		201	139902	7479

TAULU 1: RAKENNUSTEN LÄMMITYSENERGIAN KULUTUS ENERGIALÄHTEITTÄIN RAKENNUSTYYPEITTÄIN VUONNA 1987  
 BYGGNADERS FÖRBRUKNING AV UPPVÄRMNINGSENERGI ENLIGT ENERGIKÄLLA OCH BYGGNADERS ANVÄNDNINGSSYFTE ÅR 1987

ENERGIALÄHDE/RAKENNUKSEN KÄYTTÖTARKOITUS ENERGIKÄLLA/BYGGNADENS ANVÄNDNINGSSYFTE	MITTAYKSIKKO MATTENHET	MÄÄRÄ MANGD	LÄMPÖARVO VÄRMEVÄRDE MWH	ARVO VÄRDE 1000 MK
11. HAKE PINOTAVARASTA TAI RANGOISTA FLIS AV TRÄVÄRÅ ELLER SLANOR	IRTO-M3 LÖS-M3	620796	427660	43478
000 ASUINRAKENNUKSET YHTEENSÄ BOSTADSBYGGNADER SAMMANLAGT		455262	313626	26112
010 ERILLISET PIENTALOT FRISTÄENDE SMÅHUS		407426	280672	21222
020 KYTKETTY PIENTALOT SAMMANBYGGDA SMÅHUS		47836	32954	4890
030 ASUINKERROSTALOT FLERVÄNINGSBOSTADSHUS		0	0	0
100 MYYMÄLÄ- MAJOITUS- JA RAVITSEMIS- RAKENNUKSET - BUTIKS-, INKVARTER- INGS OCH BESPISNINGSBYGGNADER		8003	5513	0
200 HOITOALAN RAKENNUKSET VÄRDBYGGNADER		59403	40922	5643
300 TOIMISTO- JA HALLINTORAKENNUKSET KONTORS- OCH FÖRVALTNINGSBYGGNADER		4265	2938	0
400 KOKOONTUMISRAKENNUKSET BYGGNADER FÖR SAMLINGSLOKALER		0	0	0
500 OPETUSRAKENNUKSET UNDERVISNINGSBYGGNADER		93863	64661	11722
900 LIIKENTEEN RAKENNUKSET JA MUUT RA- KENNUKSET - TRAFIKBYGGNADER OCH ÖVRIGA BYGGNADER		0	0	0

TAULU 1: RAKENNUSTEN LÄMMITYSENERGIAN KULUTUS ENERGIALÄHTEITTÄIN RAKENNUSTYYPEITTÄIN VUONNA 1987  
 BYGGNADERS FÖRBRUKNING AV UPPVÄRMNINGSENERGI ENLIGT ENERGIKÄLLA OCH BYGGNADERS ANVÄNDNINGSSYFTE ÅR 1987

ENERGIALÄHDE/RAKENNUKSEN KÄYTTÖTARKOITUS ENERGIKÄLLA/BYGGNADENS ANVÄNDNINGSSYFTE	MITTAYKSIKKÖ MÄTTENHET	MÄÄRÄ MÄNGD	LÄMPÖARVO VÄRMEVÄRDE MWH	ARVO VÄRDE 1000 MK
12. SAHANPURU, SAHAHAKE, KUORET YMS. SÄGSPÄN, SÄGFLIS, BARK OD.	IRTO-M3 LÖS-M3	32822	18236	1173
000 ASUINRAKENNUKSET YHTEENSÄ BOSTADSBYGGNADER SAMMANLAGT		32822	18236	1173
010 ERILLISET PIENTALOT FRISTÄENDE SMÅHUS		32822	18236	1173
020 KYTKETYT PIENTALOT SAMMANBYGGDA SMÅHUS		0	0	0
030 ASUINKERROSTALOT FLERVÄNINGSBOSTADSHUS		0	0	0
100 MYYMÄLÄ-, MAJOITUS- JA RAVITSEMIS- RAKENNUKSET - BUTIKS-, INKVARTER- INGS OCH BESPISNINGSBYGGNADER		0	0	0
200 HOITOALAN RAKENNUKSET VÄRDYGGNADER		0	0	0
300 TOIMISTO- JA HALLINTORAKENNUKSET KONTORS- OCH FÖRVALTNINGSBYGGNADER		0	0	0
400 KOKOONTUMISRAKENNUKSET BYGGNADER FÖR SAMLINGSLOKALER		0	0	0
500 OPETUSRAKENNUKSET UNDERVISNINGSBYGGNADER		0	0	0
900 LIIKENTEEN RAKENNUKSET JA MUUT RA- KENNUKSET - TRAFIKBYGGNADER OCH ÖVRIGA BYGGNADER		0	0	0

TAULU 1: RAKENNUSTEN LÄMMITYSENERGIAN KULUTUS ENERGIALÄHTEITTÄIN RAKENNUSTYYPEITTÄIN VUONNA 1987  
 BYGGNADERS FÖRBRUKNING AV UPPVÄRMNINGSENERGI ENLIGT ENERGIKÄLLA OCH BYGGNADERS ANVÄNDNINGSSYFTE ÅR 1987

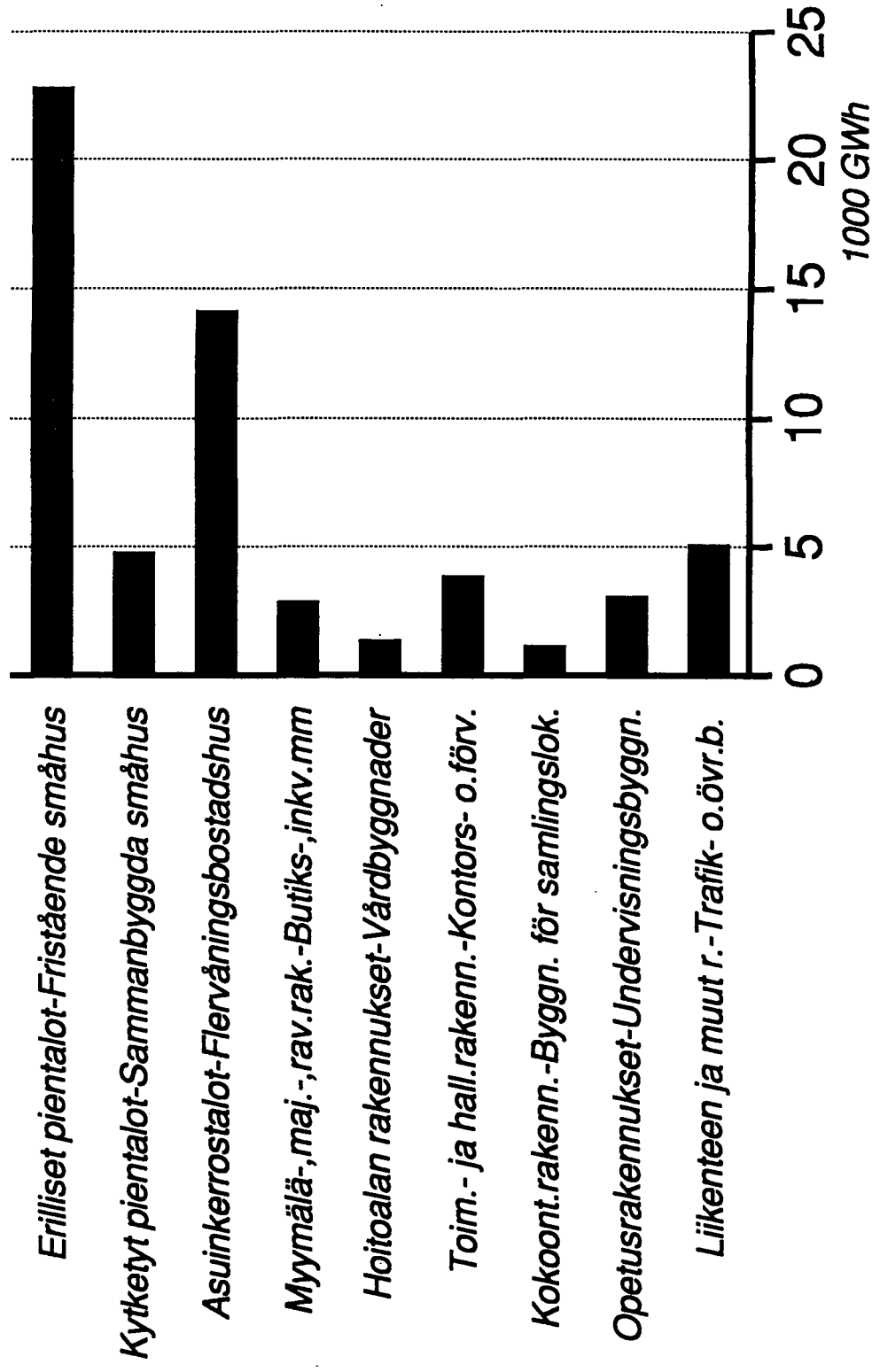
ENERGIALÄHDE/RAKENNUKSEN KÄYTTÖTARKOITUS ENERGIKÄLLA/BYGGNADENS ANVÄNDNINGSSYFTE	MITTAYKSIKKÖ MÄTTENHET	MÄÄRÄ MÄNGD	LÄMPÖARVO VÄRMEVÄRDE MWH	ARVO VÄRDE 1000 MK
13. RAKENNUSJÄTE YM. KIINTEÄ JÄTEPUU AVFALL FRÅN BYGGNADER OCH ANNAT FAST AVFALLSTRÅ	PINO-M3 TRAV-M3	804080	692795	41771
000 ASUINRAKENNUKSET YHTEENSÄ BOSTADSBYGGNADER SAMMANLAGT		693911	597874	35205
010 ERILLISET PIENTALOT FRISTÄENDE SMÅHUS		691768	596027	35157
020 KYTKETTY PIENTALOT SAMMANBYGGDA SMÅHUS		318	274	16
030 ASUINKERROSTALOT FLERVÄNINGSBOSTADSHUS		1826	1573	32
100 MYYMÄLÄ-, MAJOITUS- JA RAVITSEMIS- RAKENNUKSET - BUTIKS-, INKVÄRTER- INGS OCH BESPISNINGSBYGGNADER		6288	5418	345
200 HOITOALAN RAKENNUKSET VÄRDUBYGGNADER		0	0	0
300 TOIMISTO- JA HALLINTORAKENNUKSET KONTORS- OCH FÖRVALTNINGSBYGGNADER		0	0	0
400 KOKOONTUMISRAKENNUKSET BYGGNADER FÖR SAMLINGSLOKALER		1065	918	10
500 OPETUSRAKENNUKSET UNDERVISNINGSBYGGNADER		0	0	0
900 LIIKENTEEN RAKENNUKSET JA MUUT RA- KENNUKSET - TRAFIKBYGGNADER OCH ÖVRIGA BYGGNADER		102816	88586	6210

TAULU 1: RAKENNUSTEN LÄMMITYSENERGIAN KULUTUS ENERGIALÄHTEITTÄIN RAKENNUSTYYPEITTÄIN VUONNA 1987  
 BYGGNADERS FÖRBRUKNING AV UPPVÄRMNINGSENERGI ENLIGT ENERGIKÄLLA OCH BYGGNADERS ANVÄNDNINGSSYFTE ÅR 1987

ENERGIALÄHDE/RAKENNUKSEN KÄYTTÖTARKOITUS ENERGIKÄLLÄ/BYGGNADENS ANVÄNDNINGSSYFTE	MITTAYKSIKKO MÄTTENHET	MÄÄRÄ MÄNGD	LÄMPÖARVO VÄRMEVÄRDE MWH	ARVO VÄRDE 1000 MK
YHTEENSÄ - SAMMANLAGT				
000 ASUINRAKENNUKSET YHTEENSÄ BOSTADSBYGGNADER SAMMANLAGT			59161820	7055336
010 ERIILLISET PIENTALOT FRISTÄENDE SMÄHUS			41755529	5278350
020 KYTKETTY PIENTALOT SAMMANBYGGDA SMÄHUS			22803114	3076687
030 ASUINKERROSTALOT FLERVÄNINGSBOSTADSHUS			4774899	600648
100 MYYMÄLÄ-, MAJOITUS- JA RAVITSEMIS- RAKENNUKSET - BUTIKS-, INKVARTER- INGS OCH BESPISNINGSBYGGNADER			14177516	1601015
200 HOITOALAN RAKENNUKSET VÄRDBYGGNADER			2878483	343807
300 TOIMISTO- JA HALLINTORAKENNUKSET KONTORS- OCH FÖRVALTNINGSBYGGNADER			1366975	145447
400 KOKOONTUMISRAKENNUKSET BYGGNADER FÖR SAMLINGSLOKALER			3862976	327508
500 OPETUSRAKENNUKSET UNDERVISNINGSBYGGNADER			1145809	130064
900 LIIKENTEEN RAKENNUKSET JA MUUT RA- KENNUKSET - TRAFIKBYGGNADER OCH ÖVRIGA BYGGNADER			3066511	286128
			5085537	544032

# Rakennusten lämmitysenergian kulutus rakennustyypeittäin vuonna 1987

## Byggnadens förbrukning av uppvärmningsenergi enligt byggnaders användningssyfte år 1987



TAULU 2: RAKENNUSTEN LÄMMITYSENERGIAN KULUTUS RAKENNUKSEN KÄYTTÖTARKOITUKSEN JA ENERGIALÄHTEEN MUKAAN ALUEITTAIN VUONNA 1987  
BYGGNADERS FÖRBRUKNING AV UPPVÄRMNINGSENERGI ENLIGT BYGGNADERS ANVÄNDNINGSSYFTE, ENERGIKÄLLA OCH REGION ÅR 1987

ALUE / ENERGIALÄHDE REGION / ENERGIKÄLLA	RAKENNUKSEN KÄYTTÖTARKOITUS - BYGGNADENS ANVÄNDNINGSSYFTE										YHTEENSÄ SUMMA	
	(010)	(020)	(030)	(100)	(200)	(300)	(400)	(500)	(900)	(900)		
	MWH	MWH	MWH	MWH	MWH	MWH	MWH	MWH	MWH	MWH	MWH	
Etelä-Suomi - Södra Finland												
1. SÄHKÖ, VAIN LÄMMITYS EL, ENBART FÖR UPPVÄRMNING	613541	75412	68701	5437	0	3076	809	3464	174874	945314		
2. SÄHKÖ, MYÖS MUUTA KÄYTTÖÄ EL, ÄVEN ANNAT FÖRBRUK	2520925	197718	79045	46180	12512	89421	23617	16383	152554	3138354		
3. KAUKO- TAI ALUELÄMPÖ FJÄRR- ELLER REGIONALVÄRME	803037	1418768	8565407	1424847	435035	1608013	618505	1173172	1318622	17365405		
4. KEVYT POLTTOÖLJY LÄTT BRÄNNOLJA	6178349	1656041	1688248	390640	400745	749728	99655	576359	1309067	13048834		
5. RASKA POLTTOÖLJY TUNG BRÄNNOLJA	66312	0	289405	0	0	788680	0	275084	0	1419480		
6. KIVIHIILI, KOKSI, ANTRA- SIITTI - STENKOL, KOKS, ANTRACIT	129017	0	0	0	0	0	0	0	13579	142596		
7. PALA- JA JYRSINTURVE BIT- OCH FRÄSTORV	13150	0	0	0	0	0	0	0	0	13150		
8. TURVEBRIKETTI TORVBRIKETTER	13526	0	0	0	0	0	0	0	0	13526		
9. HALOT - VED	1856666	11622	2440	3599	0	6981	370	0	114913	1996590		
10. RANGAT - SLANOR	513765	0	245	0	0	390	161	0	100149	614711		
11. HAKE PINOTAVARASTA- TAI RANGOISTA - FLIS AV TRAV- VARA ELLER SLANOR	154106	0	0	6779	33986	0	0	23638	0	218509		
12. SAHANPURU, SAHAHAKE, KUO- RET YMS.- SÄGSPÄN, SÄGFLIS BARK O.D.	7438	0	0	0	0	0	0	0	0	7438		
13. RAKENNUSJÄTE YM. KIINTEÄ JÄTEPUU - AVFALL FRÅN BYGGNADER OCH ANNAT FAST AVFALLSTRÄ	330318	338	1718	3634	0	0	0	0	63531	399539		
14. MUUT POLTTOAINEET ANNAT BRÄNSLE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
YHTEENSÄ - SAMMANLAGT	13200150	3359900	10695209	1881117	882277	3246289	743117	2068098	3247289	39323446		

TAULU 2: RAKENNUSTEN LÄMMITYSENERGIAN KULUTUS RAKENNUKSEN KÄYTTÖTARKOITUKSEN JA ENERGIALÄHTEEN MUKAAN ALUEITTAIN VUONNA 1987  
BYGGMÄSTERS FÖRBRUKNING AV UPPVÄRMNINGSENERGI ENLIGT BYGGMÄSTERS ANVÄNDNINGSSYFTE, ENERGIKÄLLA OCH REGION ÅR 1987

ALUE / ENERGIALÄHDE REGION / ENERGIKÄLLA	RAKENNUKSEN KÄYTTÖTARKOITUS - BYGGMÄSTERS ANVÄNDNINGSSYFTE										YHTEENSÄ SUMMA
	(010)	(020)	(030)	(100)	(200)	(300)	(400)	(500)	(900)	MWH	
KESKI-SUOMI - MELLERSTA FINLAND	MWH	MWH	MWH	MWH	MWH	MWH	MWH	MWH	MWH	MWH	MWH
1. SÄHKÖ, VAIN LÄMMITYS EL, ENBART FÖR UPPVÄRMNING	311261	0	0	1551	0	0	503	0	10716	0	324030
2. SÄHKÖ, MYÖS MUUTA KÄYTTÖÄ EL, ÄVEN ANNAT FÖRBRUK	1076035	86700	9139	78588	50227	34935	23501	6043	103239	0	1468408
3. KAUKO- TAI ALUELÄMPÖ FJÄRR- ELLER REGIONALVÄRME	118059	298322	1740003	460619	281101	324576	310446	305928	14209	0	3853263
4. KEVYT POLTTOÖLJY LÄTT BRÄNNOLJA	2523716	784095	431358	297848	161146	130480	68956	302464	491788	0	5191852
5. RASKAS POLTTOÖLJY TUNG BRÄNNOLJA	44613	0	0	0	0	105774	0	0	594342	0	744730
6. KIVIHIIILI, KOKSI, ANTRA- SIITTI - STENKOL, KOKS, ANTRACIT	22286	0	0	0	0	4848	0	0	0	0	27134
7. PALA- JA JYRSINTURVE BIT- OCH FRÄSTORV	133735	0	0	0	0	0	0	0	6578	0	140313
8. TURVEBRIKETIT TORVBRIKETTER	12654	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12654
9. HALOT - VED	1811547	0	7195	11170	352	729	0	17059	70095	0	1918148
10. RANGAT - SLANOR	430037	0	0	0	0	0	876	0	0	0	430913
11. HAKE PINOTAVARASTA- TAI RANGOISTA - FLIS AV TRAV- VARA ELLER SLANOR	104869	36909	0	0	0	6281	0	8737	0	0	156796
12. SAHANPURU, SAHAHAKE, KUO- RET YMS. - SÄGSPAN, SÄGFLIS BARK O.D.	5866	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5866
13. RAKENNUSJÄTE YM. KIINTEÄ JÄTEPUU - AVFALL FRÅN BYGGMÄSTERS OCH ANNAT FAST AVFALLSTRÄ	213529	0	0	3342	0	0	216	0	20403	0	237491
14. MUUT POLTTOAINEET ANNAT BRÄNSLE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
YHTEENSÄ - SAMMANLAGT	6808207	1206026	2187695	853119	492826	607624	404499	640231	1311371	640231	14511598

TAULU 2: RAKENNUSTEN LÄMMITYSENERGIAN KULUTUS RAKENNUKSEN KÄYTTÖTARKOITUKSEN JA ENERGIALÄHTEEN MUKAAN ALUEITTAIN VUONNA 1987  
BYGGNADER FÖRBRUKNING AV UPPVÄRMNINGSENERGI ENLIGT BYGGNADERS ANVÄNDNINGSSYFTE, ENERGIKÄLLA OCH REGION ÅR 1987

ALUE / ENERGIALÄHDE REGION / ENERGIKÄLLA	RAKENNUKSEN KÄYTTÖTARKOITUS - BYGGNADENS ANVÄNDNINGSSYFTE										YHTEENSÄ SUMMA		
	(010)	(020)	(030)	(100)	(200)	(300)	(400)	(500)	(900)				
	MWH	MWH	MWH	MWH	MWH	MWH	MWH	MWH	MWH	MWH	MWH	MWH	MWH
POHJOIS-SUOMI - NORRA-FINLAND													
1. SÄHKÖ, VAIN LÄMMITYS EL, ENBART FÖR UPPVÄRMNING	336916	71527	1537	0	0	0	0	0	0	12762	0	0	422742
2. SÄHKÖ, MYÖS MUUTA KÄYTTÖÄ EL, ÄVEN ANNAT FÖRBRUK	970504	40872	5184	129249	6058	33098	53165	1933	295372				1535436
3. KAUKO- TAI ALUELÄMPÖ FJÄRR- ELLER REGIONALVÄRME	204107	585032	1651460	327728	35021	307603	28030	169513	45299				3353793
4. KEVYT POLTTOÖLJY LÄTT BRÄNNOLJA	1168819	495627	301454	89141	197367	122698	87121	163262	661920				3287408
5. RASKAS POLTTOÖLJY TUNG BRÄNNOLJA	37576	0	5264	0	0	0	0	0	0	0	0	0	42840
6. KIVIHILI, KOKSI, ANTRA- SIITTI - STENKÖL, KOKS, ANTRACIT	9614	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9614
7. PALA- JA JYRSINTURVE BIT- OCH FRÄSTÖRV	4984	0	0	0	0	0	0	0	0	4242	0	0	9227
8. TURVEBRIKEIIT TORVBRIKETTER	10399	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10399
9. HALOT - VED	1798589	0	19135	63812	24402	15149	0	226844	476281				2624212
10. RANGAT - SLANOR	258030	0	0	10299	0	0	0	0	207546				475875
11. HAKE PINOTAVARASTA- TAI RANGOISTA - FLIS AV TRAV- VARA ELLER SLANOR	47478	0	0	0	0	0	0	0	0	26328	0	0	73806
12. SAHANPURU, SAHAHAKE, KUO- RET YMS.- SÄGSPÄN, SÄGFLIS BARK O.D.	6797	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6797
13. RAKENNUSJÄTE YM. KIINTEÄ JÄTEPUU - AVFALL FRÅN BYGGNADER OCH ANNAT FAST AVFALLSTRÄ	107342	0	0	0	0	0	2300	0	19515				129157
14. MUUT POLTTOAINEET ANNAT BRÄNSLE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
YHTEENSÄ - SAMMANLAGT	4961156	1193058	1984034	620230	262848	478548	170616	604885	1705932				11981305

TAULU 2: RAKENNUSTEN LÄMMITYSENERGIAN KULUTUS RAKENNUKSEN KÄYTTÖTARKOITUKSEN JA ENERGIALÄHTEEN MUKAAN ALUEITTAIN VUONNA 1987  
 BYGGMÄÄRÄTÄN FÖRBRUKNING AV UPPVÄRMNINGSENERGI ENLIGT BYGGMÄRÄDERS ANVÄNDNINGSSYFTE, ENERGIKÄLLA OCH REGION ÅR 1987

ALUE / ENERGIALÄHDE REGION / ENERGIKÄLLA	RAKENNUKSEN KÄYTTÖTARKOITUS - BYGGMÄRÄDENS ANVÄNDNINGSSYFTE										YHTEENSÄ SUMMA	
	(010) MWH	(020) MWH	(030) MWH	(100) MWH	(200) MWH	(300) MWH	(400) MWH	(500) MWH	(900) MWH	(900) MWH		
KOKO MAA - HELA LANDET												
1. SÄHKÖ, VAIN LÄMMITYS EL, ENBART FÖR UPPVÄRMNING	1257294	144409	68032	6453	0	3294	1429	22904	193539	1697354		
2. SÄHKÖ, MYÖS MUUTA KÄYTTÖÄ EL, ÄVEN ANNAT FÖRBRUK	4563065	326946	91901	284726	37387	151778	69703	22097	409784	5957388		
3. KAUKO- TAI ALUELÄMPÖ FJÄRR- ELLER REGIONALVÄRME	1124245	2285828	12018126	2178609	695015	2242372	1037731	1528652	1364405	24474984		
4. KEVYT POLTTOÖLJY LÄTT BRÄNNOLJA	9908840	2952446	2434194	742954	715026	1010947	215314	998354	2316392	21294468		
5. RASKAS POLTTOÖLJY TUNG BRÄNNOLJA	148167	0	285174	0	0	899974	0	238646	968024	2539985		
6. KIVIHIILI, KOKSI, ANTRA- SIITTI - STENKOL, KOKS, ANTRACIT	161793	0	0	0	0	2548	0	0	13673	178014		
7. PALA- JA JYRSINTURVE BIT- OCH FRÄSTÖRV	154109	0	0	0	0	0	0	6615	10714	171437		
8. TURVEBRIKETIT TORVBRIKETTER	36459	0	0	0	0	0	0	0	0	36459		
9. HALOT - VED	5436073	11361	32212	98854	16011	25104	448	367456	371813	6359322		
10. RANGAT - SLANOR	1202125	0	237	13866	0	418	977	0	162694	1380316		
11. HAKE PINOTAVARASTA- TAI RANGOISTA - FLIS AV TRAV- VARA ELLER SLANOR	307370	39760	0	6393	45162	3300	0	68600	0	470587		
12. SAHANPURU, SAHAHAKE, KUO- RET YMS.- SÄGSPAN, SÄGFLIS BARK O. D.	19971	0	0	0	0	0	0	0	0	19971		
13. RAKENNUSJÄTE YM. KIINTEÄ JÄTEPUU - AVFALL FRÅN BYGGMÄRÄD OCH ANNAT FAST AVFALLSTRÅ	652724	330	1657	6283	0	0	1062	0	103018	765074		
14. MUUT POLTTOAINEET ANNAT BRÄNSLE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
YHTEENSÄ - SAMMANLAGT	24972235	6761072	14931532	3338138	1508601	4339735	1326665	3253325	5914057	65345360		

TAULU 3: RAKENNUSTEN LÄMMITYSENERGIAN KOKONAISKULUTUS RAKENNUKSEN KÄYTTÖTARKOITUKSEN MUKAAN LÄÄNEITTÄIN VUONNA 1987 (MWH)  
BYGGNADERS TOTALA FÖRBRUKNING AV UPPVÄRMNINGSENERGI ENLIGT BYGGNADERS ANVÄNDNINGSSYFTE OCH LÄN ÅR 1987 (MWH)

LÄÄNI - LÄN	RAKENNUKSEN KÄYTTÖTARKOITUS - BYGGNADENS ANVÄNDNINGSSYFTE										YHTEENSÄ SUMMA
	(010)	(020)	(030)	(100)	(200)	(300)	(400)	(500)	(900)	(900)	
	MWH	MWH	MWH	MWH	MWH	MWH	MWH	MWH	MWH	MWH	MWH
UUDENMAAN-NYLANDS YHTEENSÄ-SUMMA KWH/M2	4192418 286.5	1475330 326.8	5495303 227.6	659321 276.0	624591 400.1	2895251 519.0	378865 326.9	709289 217.2	1631873 352.9	16596601 268.2	
TURUN-PORIN - ÅBO-BJÖRNEBORG YHTEENSÄ-SUMMA KWH/M2	4262613 284.1	656163 250.5	1888922 244.5	245579 126.5	310868 296.1	323924 260.8	127227 208.9	551577 305.8	782906 295.1	9012286 260.1	
AHVENANMAA - ÅLAND YHTEENSÄ-SUMMA KWH/M2	169515 228.8	27767 504.9	4378 21.8	41481 311.9	13609 367.8	20343 333.5	8745 291.5	24919 366.5	0 0.0	425899 300.8	
HÄMEEN - TAVASTEHUS YHTEENSÄ-SUMMA KWH/M2	2794862 236.6	704754 291.9	2422057 234.2	594935 331.8	160507 158.8	439381 377.5	255887 393.1	603722 336.3	1913528 763.6	8517838 254.4	
KYMEN - KYMMENE YHTEENSÄ-SUMMA KWH/M2	1813282 256.9	454861 411.6	880988 243.6	162904 164.7	145682 313.3	213625 341.8	34381 122.8	162785 193.6	195585 163.7	4028167 249.1	
MIKKELIN - S:T MICHELS YHTEENSÄ-SUMMA KWH/M2	1245699 276.7	154013 265.1	514000 270.0	200164 430.5	101807 342.8	68200 206.0	26216 120.3	150789 291.1	147822 238.0	2738925 290.2	
POHJ. KARJALAN - NORRA KAREL. YHTEENSÄ-SUMMA KWH/M2	964165 276.0	276307 316.5	266637 217.3	107259 212.0	119557 484.0	72607 266.0	57394 372.7	207208 352.4	268503 471.1	2149688 271.0	
KUOPIO - KUOPIO YHTEENSÄ-SUMMA KWH/M2	1361731 283.0	387546 401.6	802055 309.7	185679 260.1	47719 117.8	211364 470.7	67497 339.2	253250 345.0	595589 814.8	3653874 315.0	
KESKI-SUOMEN - MELLERSTA-FINL. YHTEENSÄ-SUMMA KWH/M2	1351726 272.7	256786 273.8	713546 253.6	142251 233.2	58140 172.5	216086 538.9	69788 287.2	104364 142.0	367736 468.5	2929065 247.8	
VAASAN - VAASA YHTEENSÄ-SUMMA KWH/M2	3246008 284.8	504946 384.6	681565 233.2	321038 261.9	204874 347.2	292072 395.8	191256 375.7	261655 229.9	521534 404.6	6063071 287.0	
OULUN - ULEÅBORGS YHTEENSÄ-SUMMA KWH/M2	2436646 270.9	519126 295.0	846841 288.6	230886 237.3	94188 174.1	175936 258.3	75432 203.3	206677 135.3	645353 477.3	4169955 217.9	
LAPIN - LAPPLANDS YHTEENSÄ-SUMMA KWH/M2	1164007 265.5	272740 388.0	323507 215.5	224143 324.4	120093 446.4	181240 417.6	33357 197.4	382586 585.9	478994 503.1	3213935 329.4	
KOKO MAA - HELA LANDET YHTEENSÄ-SUMMA KWH/M2	24972235 272.1	5761072 322.9	14931532 241.1	3338138 268.5	1508601 223.0	4339735 362.3	1326665 288.9	3253325 237.7	5914057 340.5	62963786 264.1	

TAULU 4: RAKENNUSTEN PÄÄASIAALLISET LÄMMITYSTAVAT V. 1987 SEKÄ NIIDEN MUUTOKSET V. 1986-1987, KPL JA %:A KERROSALASTA BYGGNADERS HUUDSAKLIGA UPPIVÄRMINGSSÄTT ÄR 1987 SAMT FÖRÄNDRINGAR AV DESSA ÄR 1986-1987, ST. OCH % AV VÄRMINGSYTA

VANHA LÄMMITYSTAPA TIDIGARE UPPIVÄRMINGSSÄTT		UUSI LÄMMITYSTAPA - NYTT UPPIVÄRMINGSSÄTT									YHTEENSÄ SUMMA
		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	
1.	KAUKO- TAI ALUELÄMPÖ FJÄRR- ELLER REGIONALVÄRME KPL-ST %	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2.	SUORA SÄHKÖLÄMMITYS DIREKT ELVÄRME KPL-ST %	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
3.	VARAAVA SÄHKÖLÄMMITYS ACKUMULERANDE ELVÄRME KPL-ST %	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
4.	ÖLJYKESKUSLÄMMITYS OLJECENTRALVÄRME KPL-ST %	2.1	2.0	2.0	2.4	2.1	2.0	2.0	2.0	2.0	8.6
5.	MUU KESKUSLÄMMITYS ANNAN CENTRALVÄRME KPL-ST %	0.0	0.0	1.0	5.8	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	7.1
6.	UUNI, KAMIINA, TAKKA YMS. UGN, KAMIN, SPIS O.D. KPL-ST %	0.0	4.2	0.0	0.0	1.1	0.0	0.0	0.0	0.0	5.4
7.	ÖLJYKAMIINA OLJEKAMIN KPL-ST %	0.0	2.3	0.0	0.0	0.0	1.5	0.0	0.0	0.0	3.7
8.	LÄMPÖPUMPPU VÄRMEPUMP KPL-ST %	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
9.	MUU LÄMMITYS ANNAT UPPIVÄRMINGSSÄTT KPL-ST %	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
YHTEENSÄ - SUMMA		610	1212	263	1676	433	624	41	24	7	4890



# Rakennusten lämmitysenergian kulutus 1987

Byggnaders förbrukning av uppvärmningsenergi  
1987

SVT Suomen Virallinen Tilasto  
Finlands Officiella Statistik  
Official Statistics of Finland

Central Statistical  
Office of Finland

Energy  
1989:2

Tiedustelut - Förfrågningar

Pertti Tanner  
Olli Pirinen  
Matti Lång  
Puh. - Tel (90) 17 341

Julkaisujen myynti:

Försäljning:

Hinta — Pris

Tilastokeskus  
PL 504  
00101 Helsinki  
Puh. (90) 173 41

Statistikcentralen  
PB 504  
00101 Helsingfors  
Tel. (90) 173 41

30 mk

ISSN 0784-9354  
= Energia  
ISSN 0785-420X