

Opinnäytetyö Turun ammattikorkeakoulu

Liiketalous

Liiketoimintatiedon hallinta ja tietojohdaminen

2013

Mikko Rajamäki

ASIAKASTYYTYVÄISYYS LOIMAAN KAUKOLÄMPÖ OY:SSÄ



TURUN AMMATTIKORKEAKOULU
TURKU UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Mikko Rajamäki

ASIAKASTYYTYVÄISYYS LOIMAAN KAUKOLÄMPÖ OY:SSÄ

Tässä työssä tutkitaan Loimaan Kaukolämpö Oy:n asiakastyytyväisyyttä, sekä tarkastellaan kaukolämpöalaa yleensä. Työssä käsitellään asiakastyytyväisyyttä asiakaskokemuksena.

Asiakaskokemus syntyy monista eri asioista. Työssä käydään läpi asiakaskokemuksen syntymistä kaukolämpöyrityksen ja kaukolämmön asiakkaan näkökulmasta. Kaukolämmöllä on omat erityispiirteensä, joiden takia asiakastyytyväisyyteen pätevät lainalaisuudet eivät toimi samalla tavalla, kuin monella muulla alalla. Kuten kaikessa kaupankäynnissä, myös kaukolämpöalalla asiakastyytyväisyys on tärkeää.

Kaukolämmöllä tarkoitetaan lämpöä, joka on tuotettu erillään lämmityskohteesta. Kaukolämmöllä on monia vahvuuksia, mutta myös haasteita. Tutkimuksessa on pyritty selvittämään mitä nämä haasteet ja mahdollisuudet käytännössä ovat. Kaukolämmön käyttö ja hinnat ovat molemmat olleet tasaisessa kasvussa, tästä syystä kaukolämpöalan tulevaisuuden näkymät ovat hyvät.

Tutkimus tehtiin survey-tutkimuksena koko Loimaan Kaukolämpö Oy:n asiakaskunnalle. Kyselylomake lähetettiin asiakkaille laskun mukana. Kysely oli jatkumo aiemmin tehdylle tutkimukselle. Tarkoituksena oli selvittää mahdollisia kehityskohteita yrityksen toiminnalle. Lisäksi tarkoituksena oli selvittää asiakkaiden mieltymyksiä laskun maksamisesta, koska yritys on monipuolistamassa laskutustapoja.

Tutkimuksen perusteella voidaan todeta Loimaan Kaukolämpö Oy:n asiakkaiden olevan suurimmaksi osaksi tyytyväisiä yritykseen ja sen toimintaan. Yritys on onnistunut luomaan positiivisen kuvan itsestään asiakkaille. Päällimmäisiksi kehittämiskohteiksi nousivat palautteen antamisen helpottaminen ja tiedottaminen.

ASIASANAT:

Asiakastyytyväisyys, asiakaskokemus, kaukolämpö, energia, teollisuus.

BACHELOR'S THESIS | ABSTRACT

TURKU UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Degree programme in Business | Business Information and Knowledge Management

November 2013 | 50

Harri Jalonen

Mikko Rajamäki

CUSTOMER SATISFACTION IN LOIMAAN KAUKOLÄMPÖ LTD.

This study examines the customer satisfaction of the customers of Loimaan Kaukolämpö Ltd. It also gives an overview on district heating industry. Customer satisfaction is examined as customer experience.

Customer experience is generated by many different things. The study focuses on how customer experience is generated, both from the customer's point of view and from the company's point of view. District heating has its own characteristics concerning customer experience. Customer satisfaction is always important, also in district heating industry.

District heating is heating that is produced apart from the place where it's used. District heating has its strengths, but also challenges. This study aims to clarify these challenges and opportunities. The use of district heating has increased, but so have the prices too. Anyhow, the future of district heating looks good.

The study was conducted as a survey study. The questionnaire was sent to all the customers with an invoice. It was a continuation of a study made for the company in the past. The aim was to find out potential areas for development, but also to find out, how customers prefer to pay their bills.

The study shows that the customers are satisfied with the company, at least in most cases. The company has succeeded in creating a positive image towards its customers. It was found out that the potential areas of development are: increasing feedback opportunities and communication.

KEYWORDS:

Customer satisfaction, customer experience, district heating, energy, industry.

SISÄLTÖ

1 JOHDANTO	6
2 ASIAKASKOKEMUS	7
2.1 Asiakaskokemus käsitteenä	7
2.2 Asiakaskokemus kaukolämpöalalla	10
3 KAUKOLÄMPÖ ENERGIAMUOTONA	15
3.1 Kaukolämmön edut ja haasteet	16
3.2 Kaukolämpö Suomessa	19
3.3 Kaukolämmön tuotantoa ja myyntiä koskevia lakeja ja säädöksiä	25
3.4 Kaukolämmön tulevaisuuden näkymät	27
3.4.1 Liiketoimintaympäristö	28
3.4.2 Kilpailuympäristö	29
4 TUTKIMUKSEN TOTEUTTAMINEN	31
5 LOIMAAN KAUKOLÄMPÖ	36
6 TUTKIMUKSEN TULOKSET	37
7 YHTEENVETO TUTKIMUKSESTA	45
7.1 Ehdotuksia jatkoon	47
LÄHTEET	49

LIITTEET

Liite 1. Kyselylomake

Liite 2. Asiakkaiden sanalliset palautteet kysymyksittäin

KUVAT

Kuva 1. Yksinkertaistettu kaavio kaukolämpöjärjestelmästä.	15
Kuva 2. Kaukolämpöjärjestelmän mahdolliset osat.	16
Kuva 3. Lämmityksen markkinaosuudet v. 2011.	20
Kuva 4. Kaukolämmön tuotantokapasiteetti ja asiakkaiden liittymisteho.	21
Kuva 5. Kaukolämmön lämpötilakorjattu kulutus.	22
Kuva 6. Kaukolämmön reaalihinnan kehitys.	22
Kuva 7. Kaukolämmön ja lämmön tuotannon polttoaineiden hintojen kehittyminen.	23
Kuva 8. Kaukolämmön kulutus kuukausittain.	24
Kuva 9. ”Ei osaa sanoa” vaihtoehdon vaikutus	40
Kuva 10. Yleinen tyytyväisyys.	41
Kuva 11. Tyytyväisyyden jakautuminen rakennustyypeittäin.	42

TAULUKOT

Taulukko 1. Vastausten keskiarvot.	39
Taulukko 2. Vastausten jakautuminen.	41
Taulukko 3. Tyytyväisyys osa-alueittain ja rakennustyypeittäin	42

1 JOHDANTO

Yritykset tekevät paljon asiakastyytyväisyystutkimuksia, mutta miksi niitä tehdään ja mitä hyötyä niistä on? Tutkimustuloksia voidaan käyttää markkinoinnissa, ja niiden avulla voidaan osoittaa ylivoimaisuutta verrattuna muihin saman alan yrityksiin. Tutkimuksilla voidaan osoittaa epäkohtia tai heikkouksia yrityksen toiminnassa. Näin voidaan vastata paremmin asiakkaiden toiveisiin ja tehostaa yrityksen omaa toimintaa.

Pelkällä asiakastyytyväisyystutkimuksella ei kuitenkaan saada paljoa aikaan. Asiakkaat saattavat tuntea päässeensä vaikuttamaan, kun he saavat mielipiteensä kerrottua ja äänensä kuuluviin. Onko kuitenkaan vaivan arvoista järjestää tutkimus vain, jotta asiakkaat saisivat äänensä kuuluviin? Asiakastyytyväisyyden perusolettamuksiin kuuluu, että tyytyväiset asiakkaat ostavat enemmän eivätkä vaihda merkin tai tuotteen välillä yhtä helposti kuin tyytymättömät asiakkaat. Nämä perusolettamukset eivät kuitenkaan toimi kaikilla toimialoilla, kuten tässä työssä käsiteltävällä kaukolämpöalalla. Miten sitten tyytyväiset asiakkaat lisäävät kaukolämpöyrityksen arvoa? Tyytyväiset asiakkaat tuskin ostavat enempää lämpöä kuin tarvitsevat, eikä lämmön tarjoajaa tai lämmitysmuotoa ole kovin helppoa vaihtaa.

Tutkimuksella selvitetään Loimaan Kaukolämpö Oy:n asiakastyytyväisyyttä ja pohditaan, miten yritys voi käyttää tuloksia hyväkseen. Kaukolämpöala ei ole kovin kilpailtu ala, sillä toisen yrityksen lämpöverkkoon ei pystytä johtamaan kilpailevan yrityksen tuottamaa lämpöä, ainakaan tällä hetkellä. Tulevaisuudesta ei kuitenkaan voida olla varmoja edes kaukolämpöalalla. Muun muassa siksi asiakastyytyväisyyteen panostaminen on kaukolämpöyritykseltä kauaskatseista tulevaisuuteen tähtäävää toimintaa.

2 ASIAKASKOKEMUS

2.1 Asiakaskokemus käsitteenä

Asiakaskokemuksella tarkoitetaan yrityksen ja asiakkaan kohtaamisista asiakkaalle syntyviä mielikuvia tai kokemuksia. Asiakaskokemukseen voi siis liittää termit asiakastyytyväisyys ja asiakaspalvelu. Asiakaskokemukseen vaikuttaa koko yrityksen toiminta eikä pelkästään esimerkiksi asiakaspalvelusta vastaava osasto. (Flykt, 2013.)

Asiakaskokemukseen vaikuttavia tekijöitä löytyy monia, kuten toimitilat ja niiden siisteys, palvelu, brändi ja viestintä. Esimerkiksi Löytänä ja Kortesus (2011) toteavat asiakaskokemuksen olevan ”kaikkien niiden kohtaamisten, mielikuvien ja tunteiden summa, jotka asiakas yrityksestä muodostaa”. Asiakaskokemus siis syntyy kaikesta kanssakäymisestä suoraan yrityksen kanssa. Siihen vaikuttavat kuitenkin myös epäsuorat tekijät, kuten muiden ihmisten mielipiteet esimerkiksi sosiaalisessa mediassa. Asiakaskokemus voi syntyä siis todella pienistäkin asioista asiakkaita kohdatessa ja yrityksen toiminnassa.

Mitä on asiakastyytyväisyys, miten sitä mitataan ja miksi se on tärkeää? Asiakas on tyytyväinen, jos hänen ostamansa tuote on sellainen kuin hän toivoi ja odotti saavansa. Eli laadukkaat tuotteet synnyttävät tyytyväisyyttä. Kaukolämmön tapauksessa asiakkaat ovat tyytyväisiä, kun lämmitys toimii, niin kuin he olettavat. Asiakastyytyväisyyttä tutkitaan, jotta saataisiin selville, mitkä ovat ongelmakohdat palvelussa ja mitä pitäisi tehdä paremmin.

Kaikki laadun, tehokkuuden ja kannattavuuden eteen tehdyt toimet jäävät turhiksi, jos asiakkaat eivät ole tyytyväisiä. Asiakkaat pystyvät aina ”äänestämään jaloillaan”, lukuun ottamatta hypoteettista tilannetta, jossa yrityksellä on monopoliasema joidenkin välttämättömien hyödykkeiden tarjoajana. Usein silloinkin kuluttaja pystyy välttämään kyseisen palvelun tai tavaran käyttöä. Asiakas voi pysyä asiakkaana, vaikkei pitäisikään saamastaan kohtelusta, mutta silloin täy-

tyy asiakkaan kylliksi arvostaa muita hyviä puolia, jotta ne ylittävät negatiiviset puolet.

Asiakaskokemuksessa on tärkeää myös yrityksen tai alan brändi. Unelmatilanne yritykselle olisi, jos asiakkaat voisivat olla ylpeitä käyttämästään palvelusta tai tuotteesta. Asiakkaat haluavat kuulua johonkin, olla osa ryhmää. Usein he myös haluavat näyttää kuuluvansa tiettyyn ryhmään. Autoa on helppo käyttää esimerkkinä ryhmään kuulumisesta. Auto on statussymboli, jonka usein oletetaan kertovan ihmisestä jotain. Kaikilla automerkeillä on tietty status. Kaukolämmölläkin on oma statuksensa ja brändinsä, hyvä tilanne olisi, jos kaukolämmön käyttäjät voisivat olla ylpeitä, käyttämästään tuotteesta. Tärkeää brändille on kuvan luominen siitä, että asiakas on tehnyt oikean valinnan valitessaan kaukolämmön. Kaukolämpöä voidaan pitää esimerkiksi ekologisempänä lämmitysvaihtoehtona, ja tämä sopii nykyään monen ihmisen arvomaailmaan. Kaukolämmön tehtäväksi jää vahvistaa tätä näkemystä tai muita positiivisia puolia heidän tarjoamastaan hyödykkeestä.

Vaikka tuote olisi kuinka hyvä, aina löytyy tyytymättömiä asiakkaita. Varsinainen haaste onkin näiden asiakkaiden tyydyttäminen ja se, kuinka ongelmat käsitellään yrityksessä sekä yksilötasolla. Kun asiakkaan odotuksia ei saada täytettyä, on vastuu asiakkaan odotuksien täyttämisestä palveluntarjoajalla. Ongelmat voidaan ratkaista monella eri tavalla, ja ratkaisevaa on, mitä mieltä tyytymätön asiakas on ratkaisusta. Asiakkaan toiveet voi esimerkiksi jättää kokonaan toteuttamatta, toteuttaa osittain, toteuttaa kokonaan tai odotukset voi ylittää. Asiakkaan odotuksien täyttäminen on oletusarvo, eikä asiakkaasta tule juurikaan tavallista tyytyväisempi tilanteessa, jossa hän saa haluamansa. Itse asiassa asiakas saattaa jäädä edelleen tyytymättömäksi, koska hän on kuitenkin joutunut näkemään vaivaa oman etunsa ajamiseen. Asiakas myös pitää tyytymättömyyttä luoneen ongelman korjaamista vähimpänä, mitä yritys voi hänen eteensä tehdä ("miksei tämäkään voinut onnistua ensimmäisellä kerralla?"). Asiakkaan odotukset voi ylittää tarjoamalla jotain enemmän, mitä asiakas lähti hakemaan. Asiakkaalle pitää osoittaa jotenkin, että tämä on tärkeä yritykselle ja hänen mielipiteestään välitetään. Asiakkaalle jäävään kuvaan yrityksestä voi vai-

kuttaa monin tavoin, eikä asioiden tarvitse olla suuria, jo pelkkä iloinen palvelu saattaa riittää. Mutta asiakkaat usein odottavat hieman jotain ylimääräistä tai mieltä kohottavaa. ”Asiakaspalvelun määrittelee sen tarjoaja, asiakastyytyvyyden asiakas”. (Scott 2000, 47.)

Asiakaspalvelu voi olla myös liian päällekkäyvä. Ihmiset ovat nykyään tottuneita verkkokauppojen käyttäjiä. Päivittäiset ostokset tehdään suurimmaksi osaksi S-ryhmän ja Keskon kaupoissa, joissa palvelua joutuu kysymään, jotta sitä saisi. Huonekalut ostetaan Ikeasta, yrityksestä jonka koko konsepti perustuu sille, että asiakas noutaa itse tarvitsemansa varastosta ja kokoaa sen sitten kotonaan. Verkkokaupoissa palvelua ei edes tarvita, vaan kaikki tarvittava löytyy sivustolta itseltään. Voi siis olla, että ihmiset eivät nykyään enää ole tottuneita palveluun tai siihen, että sitä tarjotaan. (Korkiakoski ym., 2013.) Miten tämä heijastuu yrityksiin, joissa asiakaskohtaukset ovat muutenkin harvassa? Haluavatko asiakkaat olla tekemisissä yrityksen kanssa sen enempiä kuin he jo ovat? Kyselylomakkeiden jatkuva lähettäminen saattaa olla asiakkaiden mielestä rasittavaa, vaikka yrityksen tarkoitus olisikin vilpittömästi parantaa palvelua. Lomakkeita ei kannatakaan lähettää harkitsemattomasti liian usein. Kun niitä lähetetään, pitää niiden olla rakenteeltaan oikeanlaisia, jotta ne olisivat asiakkaille mahdollisimman kevyitä. Kyselylomakkeiden rakenteesta kerron lisää luvussa 7.

Usein yritysten tavoitteena on pitää kaikki asiakkaat tyytyväisinä. Yksittäiselle asiakaspalvelijalle odotus siitä, että jokainen asiakas on tyytyväinen, on kuitenkin mahdoton. Jokaista asiakasta on mahdotonta tyydyttää, ja jotkut eivät ole tyytyväisiä mihinkään. Yksittäisen asiakaspalvelijan yritys pitää jokainen asiakas tyytyväisenä, todennäköisesti ajaa hänet vain kohti loppuun palamista. Tärkeää onkin tunnistaa asiakkaat, jotka kannattaa pitää tyytyväisinä tai joita ylipäättään on mahdollista tyydyttää. Tyytyväiset asiakkaat jatkavat todennäköisemmin yrityksen asiakkaina ja tekevät uusia ostoksia. (Scott 2000, 26–33, 133.) Kuluttajat ovat nykyään valistuneita ja tietävät usein oikeutensa. Tarjontaa on myös laajasti, ja jollei jonkin yrityksen toiminta miellytä, niin aina löytyy vaihtoehtoja. Tyytyväiset asiakkaat ovat tärkeitä yrityksille ja vaikei yksi tyytymätön asiakas vielä yritystä kaadakaan, niin nykyään yhdellä asiakkaalla saattaa olla paljon vai-

kutusta yleiseen mielipiteeseen yrityksestä. Sosiaalisella medialla on suuri vaikutus yrityskuviin, ja yksikin huonon kuvan antava kommentti saattaa vaikuttaa myös monen muun kuvaan yrityksestä ja tämän palveluista.

2.2 Asiakaskokemus kaukolämpöalalla

Kaukolämpöä ostaessaan asiakas ostaa tuotteen eli lämmön, mutta samalla hän ostaa myös palvelua. Asiakas maksaa siitä, että hänen asuntonsa tai toimintilansa lämmitetään ja että hänelle riittää lämmintä vettä. Asiakas olettaa myös, ettei hänen tarvitse itse huolehtia lämmitykseen liittyvistä asioista. Kaukolämmön tarjoamaa, tuotteen ja palvelun yhdistelmää voidaan kutsua hyödykkeeksi. Hyödyke on yhteisnimitys asioille, joita yritys tarjoaa asiakkailleen ostettavaksi. Kaukolämmön itsessään tarjoaman lämmön voi mieltää myytäväksi tuotteeksi tai ydintuotteeksi. Siihen sisältyvän palvelun voi taas mieltää oheispalveluksi, joka lisää arvoa itse tuotteelle. Oheispalveluilla vastataan asiakkaan yksilöllisiin tarpeisiin. (Lahtinen & Isoviita 2004, 76-77.)

Itse tuotteella tyydytetään jotain ihmisen perustarpeista. Lahtinen & Isoviita luettelevat ihmiselle 15 perustarvetta. Näitä tarpeita ovat nälkä, kunniallisuus, arvostus, seksi, järjestys, valta, fyysisuus, kosto, kansalaisuus, hädän välttäminen, sosiaalinen kontakti, itsenäisyys, uteliaisuus, perhe ja sosiaalinen hyväksyntä. (Lahtinen & Isoviita 2004, 77) Kaukolämpöä tai lämmitystä yleensä on vaikea lokeroida yhteen näistä perustarpeista. Ehkä yhtenä perustarpeena voisi olla myös asuminen tai koti. Perheen voi mieltää osaksi kotia, jota täytyy lämmittää. Tai sitten lämmityksen voi luokitella kohdan fyysisuus alle, fyysisyyden voi mieltää fyysiseksi hyvinvoinniksi, johon tarvitaan myös lämpöä. Ainakin kaukolämmitys auttaa hädän välttämässä, varman lämmön muodossa. Vaikka lämmitystä onkin vaikea lokeroida yhdeksi perustarpeista, on se silti tärkeää ihmiselle ainakin kylmillä alueilla, kuten Suomessa. Lahtisen ja Isoviidan mukaan tämä on merkityksellistä, sillä hyödykkeen pitäisi sopia yhteen näistä perustarpeista, jotta sille löytyy ostajia. (Lahtinen & Isoviita 2004, 76-77.)

Lämpöä tuotteena voidaan pitää välttämättömyyshyödykkeenä mutta kaukolämpöä taas jossain määrin ylellisyshyödykkeenä. Kaukolämpö käy ylellisyshyödykkeestä, koska se ei ole välttämätön tuote asiakkaalle, ja se voidaan katsoa elintasoja lisääväksi hyödykkeeksi. Se ei kuitenkaan täytä aivan kaikkia ylellisyshyödykkeen tunnusmerkkejä. Kaukolämpö ei esimerkiksi ole kalliimpi vaihtoehto kuin muut lämmitysmuodot. Ylellisyshyödykkeille ominaista on myös, että varallisuuden kasvaessa hyödykkeen kysyntä kasvaa. Vaikka varallisuus kasvaisikin, ihmiset tuskin nostavat asuntojensa lämpöä. Lämmitettävät tilat saattavat kuitenkin kasvaa ja näin myös lämmön kysyntä. Toisaalta kaukolämpö ei ole kaikkien saatavilla, vaan ainoastaan niillä alueilla, joissa kaukolämpöyrittäjä toimii, mikä tekee kaukolämmöstä jossain määrin eksklusiivista. (Rope 2005, 89.)

Kaukolämmön asiakastyytyväisyyttä ja siihen vaikuttavia tekijöitä, kuten laatua mietittäessä, on tärkeää ymmärtää, että kaukolämpöyrittäjät eivät oikeastaan kilpaile keskenään, vaan kaukolämpö kilpailee muiden lämmitysmuotojen kanssa. Tuotteen laatua pitää siis verrata kilpaileviin lämmitysmuotoihin. Vaikka kaukolämpöyrittäjien toimintaa voikin verrata muihin kaukolämpöyrittäjiin ja näin saada tietoa kuinka laadukkaita kaukolämpöyrittäjien tuotteet ovat, asiakkaan kannalta on tärkeämpää verrata kaukolämpöä tuotteena muihin lämmitysmuotoihin.

Hyödykkeen laatu on yksi osatekijä asiakastyytyväisyydessä. Laatu voidaan jakaa asiakaslaatuun ja tekniseen laatuun. Asiakaslaatu vaikuttaa usein asiakkaan ostopäätökseen, varsinkin tilanteissa, joissa hyödykkeen tekninen vertaileminen on vaikeaa. Mitä monimutkaisempi tai teknisempi hyödyke on, sitä vaikeampaa sitä on vertailla muihin vastaaviin hyödykkeisiin. Kun asiakas ei kykene vertailemaan hyödykkeiden teknistä laatua, hän turvautuu mielikuviin ja kokemuksiin hyödykkeestä ostopäätöstä tehdessään. Hyödykkeen tekninen laatu, kuten kestävyys, luotettavuus ja kaikki hyödykkeen mitattavat ominaisuudet, ovat tärkeitä tuotteen laatua mietittäessä. Asiakkaat kuitenkin usein olettavat hyödykkeiden olevan korkealaatuisia, ja on tärkeää vastata tähän odotukseen, koska asiakkaan luottamusta ei saa pettää. Tekninen laatu on tärkeää, koska

se lisää kannattavuutta, kun asiat tehdään kerralla oikein. Tekninen laatu vaikuttaa myös asiakaslaatuun, sillä hyödykkeen laadun määrittää lopulta asiakas. Kun hyödykkeen laatu on korkea myös asiakkaan mielestä, syntyy asiakaslaatu. Yritys ei voi päättää, mitä mieltä sen asiakkaat ovat hyödykkeestä, mutta asiakkaiden laatumielikuva syntyy aina yrityksen tekemistä päätöksistä. Laadukkaan mielikuvan luominen asiakkaalle saattaa olla kallista ja aikaa vievää, mutta se on sen arvoista. Mitä korkeampi asiakkaiden mielikuva hyödykkeestä on, sitä korkeampaa hintaa siitä voi luonnollisesti pyytää. (Lahtinen & Isoviita 2004, 84–89.) Kaukolämpöyritysten hinnoittelua seuraavat kuluttajaviranomaiset ja energiamarkkinavirasto, hinnoittelun on siis pysyttävä tietyissä rajoissa (Ijäs, Harri. 16.10.2013).

Hinnoittelulla on kuitenkin suuri merkitys asiakastyytyvyyteen. Haaste kaukolämpöyrityksille onkin saada asiakkaat ymmärtämään, mistä heidän veloituksensa syntyy. Kaukolämmön hinta on tasaisesti noussut johtuen polttoaineiden nousseista hinnoista. Asiakkaat eivät kuitenkaan osta pelkkää lämpöä, vaan he ostavat myös palvelua. Kaukolämpöyrityksille saattaakin olla haasteellista palvelua jokaista asiakasta erikseen tyydyttävästi, koska silloin hintaa jouduttaisiin nostamaan johtuen kasvavista kustannuksista. Hintaa taas ei voida suhteettomasti nostaa, koska sen on pysyttävä tietyissä rajoissa. Kaukolämpöyritysten on siis pyrittävä tasapainottelemaan palvelun laadun ja kustannuksien kanssa. Laadun ja kustannuksien kanssa tasapainotteleminen on normaalia kaikessa liiketoiminnassa, mutta kiinnostavaa siitä tekee kaukolämmön tapauksessa se, että jokaisella kaukolämpöyrityksellä on monopoli omalla alueellaan. Kaukolämpöalalla ei siis tavallaan tarvitse kilpailla hinnalla. Hintaa voidaan kuitenkin nähdä kilpailukeinona niin, että hinta on puntarissa yhdellä puolella ja toisella puolella ovat palvelun kaikki muut ominaisuudet (Sipilä 2003. 25). Kaukolämpöyritysten hintaa verrataan kaikkiin muihin samalla alalla toimiviin yrityksiin, ja tällöin, vaikka yritykset eivät kilpaile keskenään, hinnan muutokset vaikuttavat yritysten välillä.

Kaukolämpöverkkojen avaamista kilpailulle on pohdittu. Se on kuitenkin teknisesti hyvin haastavaa. Vastuun jakaminen lämmön riittävydestä olisi myös

haastavaa, kun lämmön tuottajia olisi useita (Ijäs, Harri 16.10.2013). Ajatus kilpailun avaamisesta kaukolämpöverkoissa ei siis ole mahdoton, mutta niin ei tule tapahtumaan vielä lähiaikoina. Kaukolämpöala on siis tällä hetkellä turvassa kilpailulta, mutta asia saattaa muuttua tulevaisuudessa.

Mikä siis on oikea hinta? Sähkömarkkinoita, jotka ovat pitkälti verrattavissa kaukolämpömarkkinoihin, on yritetty vapauttaa kilpailulle, mutta sähkönsiirrossa on yhä monopolitilanne. Paikalliset sähköyhtiöt veloittavat sähkönsiirrosta usein enemmän, kuin mitä itse energia maksaa. ”Kustannuksien ottaminen annettuna missä tahansa palvelussa hinnoittelun perustana ei johda riittäviin paineisiin tuotannontekijämarkkinoilla, ja tämä asenne tuhoaa siten kansantalouden kilpailukykyä.” (Sipilä 2003, 30). Jos kauppa ei käy, hinta tuskin on oikea, tai tuotteessa on jotain vikaa. Jos hinnasta ei valiteta, se tuskin silloinkaan on oikea. Kun hinnasta valitetaan paljon, mutta ostetaan silti, sijaa kilpailulle todennäköisesti olisi. Hinta siis on todennäköisesti oikea, jos siitä valitetaan hieman, mutta jatketaan silti ostamista. (Sipilä 2003. 30-32.)

Kaukolämpöalalla kilpailua ei välttämättä voi kuvailla terveeksi, mutta jotta kaukolämpöala säilyttäisi kilpailukykynsä, pitää senkin pitää hintansa kilpailevia lämmitysmuotoja vastaavana tai alempana. ”Oikea hinta on terveessä markkinakilpailussa muodostunut hinta, jolla kaupat tehdään. Sellaisissa julkisissa palveluissa, joissa ei ole kilpailutaloudellista vertailukohtaa, toiminnallisen tarkoituksenmukaisuuden ja kilpailukykyisen kustannustehokkuuden huomioiva hinta on oikea.” (Sipilä 2003. 32). Yritykset määrittävät aina hyödykkeelleen jonkin hinnan. Hinta ei kuitenkaan välttämättä vastaa hyödykkeen arvoa. Yrityksille onkin tärkeää tietää, kohtaako heidän tarjoamansa hyödykkeen hinta, hyödykkeen asiakkaalle luoman arvon kanssa. Hinnan ja arvon kohtaaminen ei kuitenkaan ole yrityksen päätettävissä, vaan sen päättää aina asiakas.

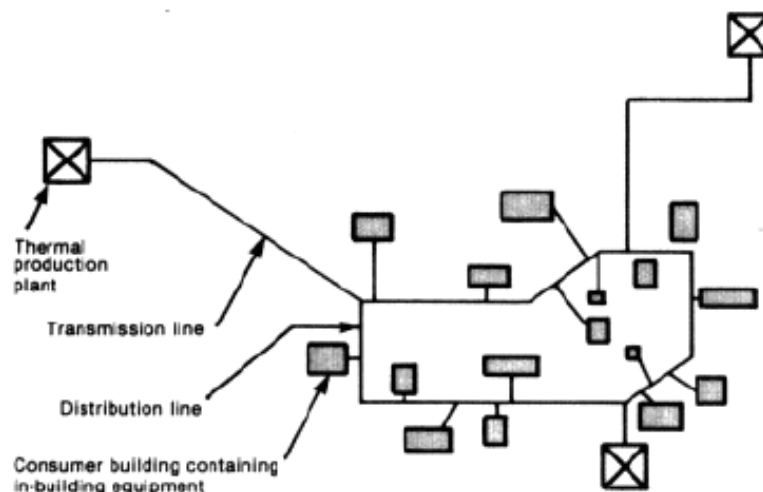
Yleisesti hinta on myös tuotteen laadun mittari. Jos mielikuva tuotteesta on saatu korkeaksi, silloin ei tuotteesta kannata pyytää keskinkertaista hintaa. Kaukolämmössä tuote on kuitenkin lämpö, eikä se eroa eri lämmitysmuotojen välillä. Tärkeää onkin korostaa, että samalla hinnalla saa myös palvelua, joita muut lämmitysmuodot eivät samalla tavalla tarjoa.

Yritykset ovat asiakkaitaan varten, eikä toisinpäin. Yrityksiä syntyy tyydyttämään jotakin tarvetta, siis asiakkaita varten, olivat ne sitten yksityisiä asiakkaita tai yrityksiä. Yritysten on ymmärrettävä asiakastaan ja tarjottava tälle sitä, mitä tämä tarvitsee sekä pidettävä tämä mahdollisuuksien mukaan tyytyväisenä.

3 KAUKOLÄMPÖ ENERGIAMUOTONA

Kaukolämmöllä tarkoitetaan lämpöä, joka on tuotettu erillään lämmityskohteesta ja joka siirretään lämmitettävään kohteeseen kuumana vetenä tai höyrynä. Kaukolämpölaitoksessa lämmitetty vesi kulkee asiakkaan lämmönvaihtimeen, jossa se lämmittää käyttöveden. Laitoksesta tuleva vesi ei siis jää asiakkaan käytettäväksi, vaan jatkaa kiertoaan takaisin lämmitettäväksi uudelleen.

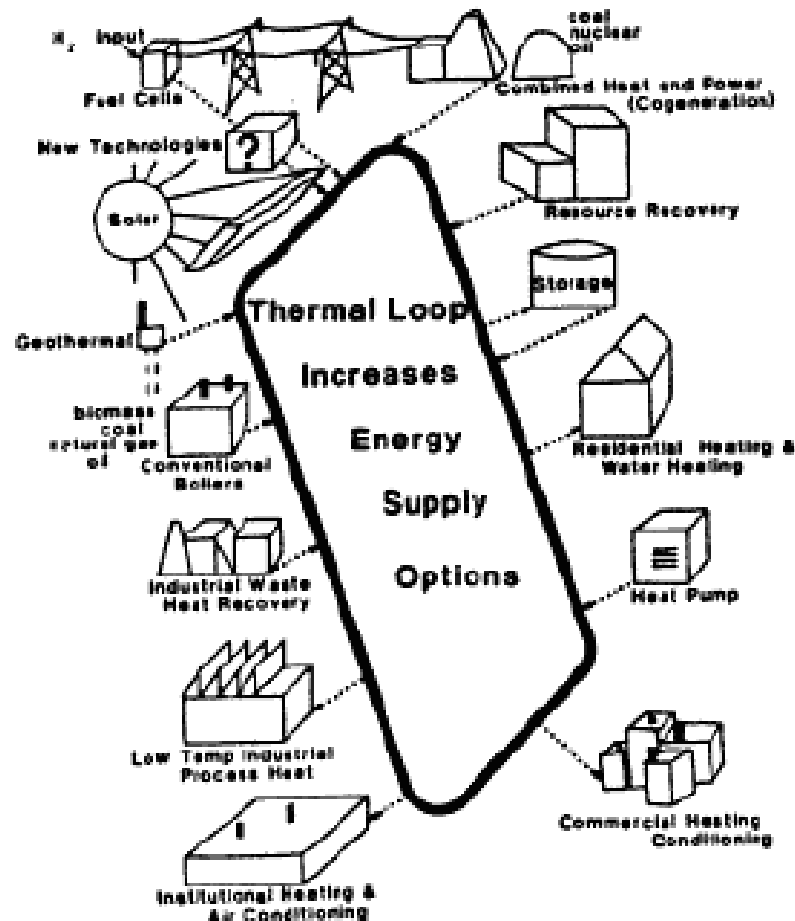
Kaikilla kaukolämpöjärjestelmillä on neljä perusosaa. Kaikki tarvitsevat polttoaineen tai lämmönlähteen, kaikki tuottavat lämpöä, niissä kaikissa on siirto- ja jakelujärjestelmät sekä jokaisella niistä on asiakas tai loppukäyttäjä. Polttoaineina tai lämmönlähteinä käytetään paikkakuntaakohtaisesti edullisinta tai sopivinta polttoainetta. Polttoaineina voivat toimia esimerkiksi maakaasu, hiili, turvepuu ja öljy. (Energiateollisuus ry 2013.) Polttoaineen valinnassa otetaan huomioon kokonaistaloudellisuus ja ympäristövaikutukset. Kaukolämpölaitokset käyttävät hyväkseen myös teollisuudesta jäävää ylijäämälämpöä, jota syntyy paljon esimerkiksi sähköntuotannossa. Riippuen yhteisön tarpeista lämpölaitokset voivat olla keskeisesti sijoitettuja suurempia laitoksia



Kuva 1. Yksinkertaistettu kaavio kaukolämpöjärjestelmästä.

(Committee on District Heating and Cooling 1985, 15).

tai lämmitys voidaan toteuttaa usealla toisiinsa yhteydessä olevilla pienemmillä laitoksilla. (Committee on District Heating and Cooling 1985).



Kuva 2. Kaukolämpöjärjestelmän mahdolliset osat.

(Committee on District Heating and Cooling 1985, 14).

3.1 Kaukolämmön edut ja haasteet

Kaukolämpö parantaa energiatehokkuutta. Jos mietitään kaukolämpöä loppukäyttäjän näkökulmasta, on se tullessaan sataprosenttisesti käyttövalmista energiaa. Kun taas esimerkiksi puuta pitää polttaa, jotta siitä saadaan lämpöä ja

siinäkin prosessissa vain osa poltettavasta tuotteesta muuttuu lämpöenergiaksi. Tietenkin myös lämpölaitoksissa tuotetulla lämmöllä on oma hukkaprosenttinsa johtuen sen tuottamisesta ja siirtämisestä, mutta niissä lämpöä voidaan tuottaa parhaalla mahdollisella tavalla sekä edullisimmalla polttoaineella. Lisäksi lämpölaitosten kyky käyttää hyödykseen teollisuudesta syntyvää lämpöä, joka muuten olisi mennyt hukkaan, parantaa energiatehokkuutta. Yksittäisillä talouksilla kun ei ole mahdollisuutta käyttää teollisuudesta syntyvää hukkalämpöä järkevästi hyödykseen. Sähköntuotannosta syntyvän lämmön hyödyksi käyttämistä kutsutaan yhteistuotannoksi. Yhteistuotannolla voidaan huomattavasti parantaa sähköntuotannon energiatehokkuutta, sillä vaikka polttoainetta ei käytettäisikään enempää, siitä saadaan paljon enemmän irti.

Kaukolämpöä käyttävissä rakennuksissa ei tarvitse varata tilaa lämmitysjärjestelmille tai niiden polttoaineille, sillä lämmönvaihtimet sopivat melko pieneen tilaan. Rakennuksien turvallisuus myös paranee, koska helposti palavien aineiden, kuten öljyn, säilömisessä on aina omat riskinsä. Öljyn tai muiden palavien aineiden polttamisesta rakennuksessa syntyy myös riskejä. Ilmanlaatu kaupungeissa paranee talokohtaisten savupiippujen vähentyessä, polton siirtyessä laitoksiin, joissa se tehdään parhaalla mahdollisella tavalla.

Lämpölaitokset saavuttavat myös etuja suuremmasta tuotannosta, ne voivat ottaa käyttöönsä järjestelmiä joissa pystyy käyttämään polttoaineena useita eri tuotteita ja siten hankkimaan parhaaksi katsomaansa polttoainetta sekä säilöämään ja ostamaan sitä suurempia määriä kerralla. Tästä koituu säästöjä ja varmuutta. Lämpölaitoksien polttoaineiden säilytyskyky ja tarkka suunnittelu luo varmuutta polttoaineen ja lämmön riittävydestä. Asiakkaalle tämä tarkoittaa tasaista hintaa lämmölle, eivätkä markkinoiden heilahtelut saa aikaan niin suuria vaikutuksia lämmityksen hintaan, kuin esimerkiksi öljy- tai sähkölämmityksessä. (Euroheat & Power 2011, 7.)

Loppukäyttäjällä tuskin myöskään olisi resursseja tutkia, mitä milloinkin kannattaa polttaa vaikka olisikin mahdollisuus valita. Asiakas siis vapautuu tällaisten asioiden miettimisestä ja voi luottaa siihen että joku muu on ne hänen puolestaan miettinyt. Kaukolämmön huollosta ja käytöstä ei suuremmin tarvitse huo-

lehtia, sillä kaukolämpöyhtiö hoitaa sen asiakkaan puolesta. (International District Energy Association 2013.) Kaukolämpö yhtiöt tarjoavat lämpöä ja lämmintä vettä tasaisesti sekä jatkuvasti, eikä asiakkaan tarvitse esimerkiksi huolehtia siitä, riittääkö öljy, eikä asiakas tarvitse varajärjestelmiä varmistaakseen lämmön riittävyyden. Kaukolämpöä pidetään usein ympäristöystävällisimpänä vaihtoehtona. (Euroheat & Power 2011.)

Kaukolämmön kannattavuuteen vaikuttaa myös maantieteellinen sijainti. Suomessa esimerkiksi on kylmää ja lämmitykselle riittää kysyntää suurimman osan vuodesta. Lämpiminä kausina kysyntää löytyy vain lämmitetylle vedelle, mikä taas luo haasteita kaukolämpöyrityksille. Lämpiminä ajanjaksona lämpölaitokset käyvät niin sanotusti tyhjäkäynnillä eikä lämmitys kapasiteettia päästä kunnolla hyödyntämään. Toisaalta kesä on myös investointien aikaa, ja silloin on helpompaa huoltaa ja rakentaa lämpöverkoston, jota päästään taas talvella käyttämään. Suuri haaste lämpöyhtiöille onkin määritellä, kuinka paljon kapasiteettia tarvitaan, koska säätilalla on suuri vaikutus lämmön kysyntään.

Hiilidioksidipäästöjä ollaan kansallisesti ja kansainvälisesti merkittävästi vähentämässä, ja energia-alalla on merkittävä rooli tässä muutoksessa. Uusiutuvien energialähteiden käyttöä lisätään ja energiatehokkuutta yritetään lisätä. Ihmisten asenteet ovat myös muuttuneet ekologisesti tiedostavampaan suuntaan. Kaukolämpö on yksi keino vähentää hiilidioksidipäästöjä ihmistä kohden. (Energiateollisuus ry 2008, 1-2.)

Kaukolämmöllä on myös omat haasteensa, kuten lämmönsiirto. Lämmönsiirtoverkkojen rakentaminen on kallista ja voi mennä kauan, ennen kuin sijoitus maksaa itsensä takaisin. Pelkoa aiheuttaa myös se, että jos kalliiseen kaukolämpöverkkoon liittymisen jälkeen lämpöyhtiö nostaakin hintojaan ja sijoitus ei koskaan tule kannattavaksi. Vaikka ympäristöystävällisyyttä pidetäänkin arvossa, niin yksittäiset taloudet eivät välttämättä ole niitä valmiita kustantamaan. (Mainio & Siukonen 2010). Lämpölaitoksien rakentaminen on myös kallista ja vaatii suuria investointeja sekä tarkkoja selvityksiä kannattavuuden selvittämiseksi.

Riskinä pidetään myös lämmityksen keskittämistä, sillä kaikki on kiinni yhdestä järjestelmästä. Järjestelmät ovat myös monimutkaisia ja toimivat pitkälti automaattisesti mikä herättää epäluuloja monissa ihmisissä. Ihmiset eivät siis uskalla luottaa kaukolämpöön, eivätkä he halua olla riippuvaisia yhdestä ainoasta lämmönlähteestä. Toisaalta ihmiset ovat vielä riippuvaisempia sähköyhtiöstä, mutta sähkö mielletään jotenkin tutummaksi ja turvallisemmaksi tosin sähköjohdon tuominen taloon on huomattavasti pienempi työ kuin lämpöputken tuominen. Toisaalta kiinteistökohtainen lämmitys ei ole mikään uusi asia ja taloja on lämmitetty itsenäisesti iät ja ajat, kun taas sähköä ei ole oikeastaan koskaan tuotettu itse, ja siksi niitä on ehkä vaikeaa verrata toisiinsa. Varaava tulisija toimii aina, kun siinä polttaa jotain, ja siihen ihmisten on helppo luottaa. Keskitettyä lämmitystä pidetään riskialttiina järjestelmänä kriisitilanteissa, jolloin onnettomuus tai terroriteko voisi viedä lämmön tuhansilta tai sadoiltatuhansilta ihmisiltä.

Kaukolämmön luvataan kuitenkin olevan erittäin toimintavarmaa. Suurimmassa osassa lämmönkatkoksista niistä on voitu etukäteen ilmoittaa, ja useimmiten ne johtuvat etukäteen suunnitelluista huoltotöistä. Suomessa vuotuinen lämmönjakokatkos oli yksi tunti ja 45 minuuttia asiakasta kohden vuonna 2008. Tämä tarkoittaa 99,98 prosentin toimintavarmuutta. (Euroheat & Power 2011, 8). Lämpökeskusten tueksi rakennetaan myös huippu- ja varalämpökeskuksia, joita voidaan ottaa käyttöön kuormitushuippujen ja laitekorjausten aikana.

3.2 Kaukolämpö Suomessa

Kaukolämpö otettiin ensimmäistä kertaa käyttöön vuonna 1953, jolloin avattiin ensimmäinen vesikaukolämpölaitos Espooseen ja ensimmäinen asiakas liitettiin verkkoon vielä samana vuonna (Fortum 2013).

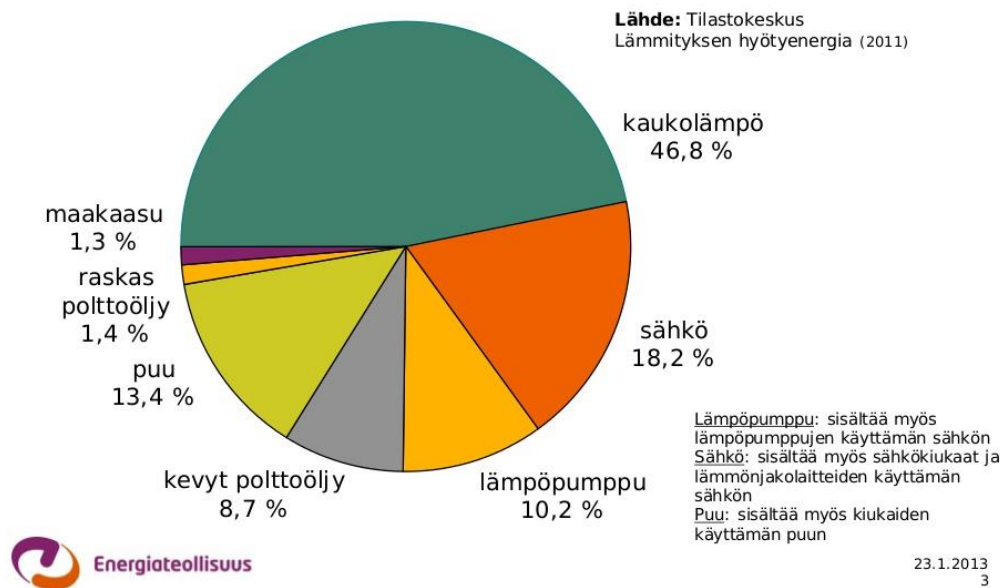
Suomessa suurin osa kaukolämmöstä tuotetaan lämmön ja sähkön yhteistuotantona. Yhteistuotannon osuus tuotetusta kaukolämmöstä on lähes 80 prosent-

tia, ja Suomi onkin maailmanlaajuisesti johtava maa yhteistuotannossa markkinaosuudella mitattaessa. (Energiateollisuus ry 2013.)

Kaukolämpö on Suomen yleisin lämmitysmuoto, ja noin 2,7 miljoonaa suomalaista asuu kaukolämmitetyssä talossa. Lämmitysmarkkinoista kaukolämmöllä on noin 46 prosentin osuus. Asuinkerrostaloista lämmitetään melkein 95 prosenttia kaukolämmöllä ja suurin osa julkisista sekä liikerakennuksista lämpenee kaukolämmöllä. Suurimmissa kaupungeissa kaukolämmöllä on yli 90 prosentin markkinaosuus. Omakotitaloistakin lämpenee Suomessa jo 7 prosenttia kaukolämmöllä. (Energiateollisuus ry 2013)

Lämmityksen markkinaosuudet

Asuin- ja palvelurakennukset

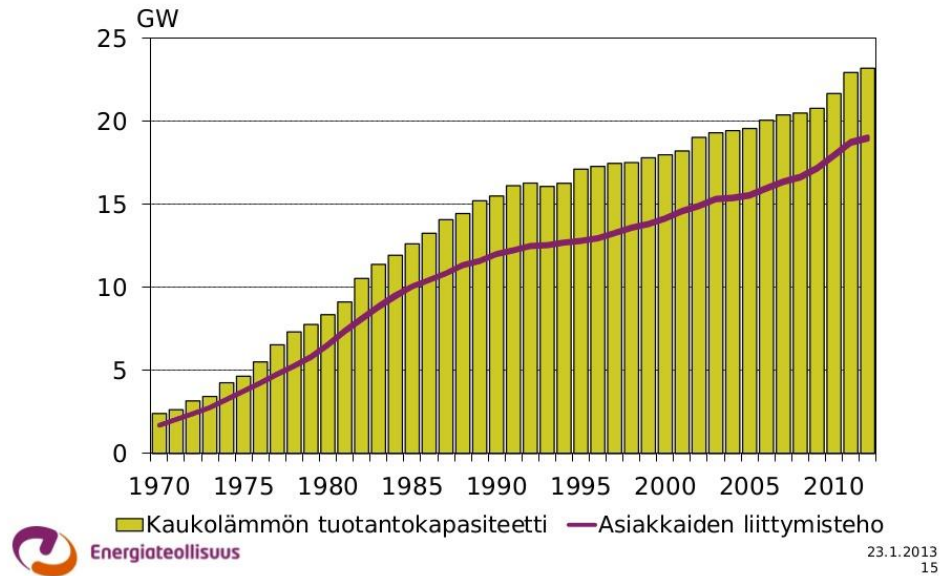


Kuva 3. Lämmityksen markkinaosuudet v. 2011.

(Energiateollisuus ry 2012).

Kaukolämmön tuotantokapasiteetti on kasvanut tasaisesti alkuajoistaan lähtien, johtuen lisääntyvästä kysynnästä.

Kaukolämmön tuotantokapasiteetti ja asiakkaiden liittymisteho

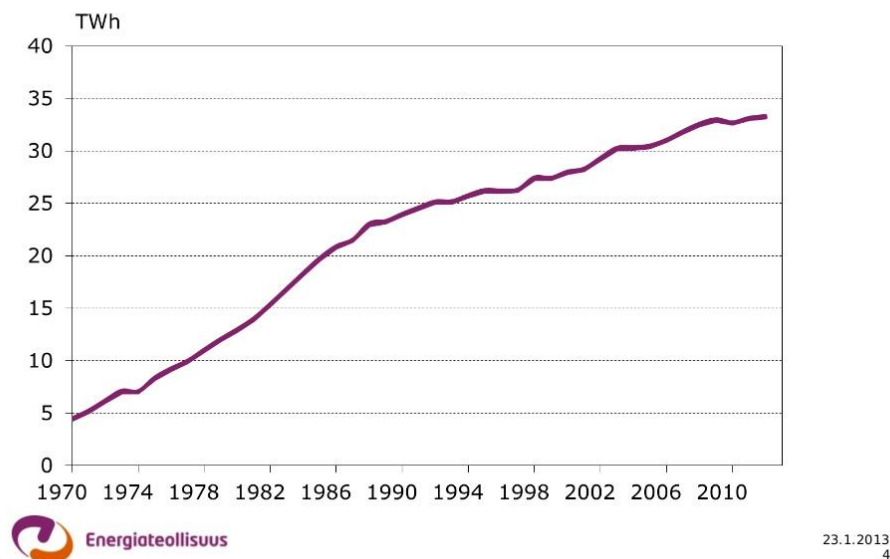


Kuva 4. Kaukolämmön tuotantokapasiteetti ja asiakkaiden liittymisteho.

(Energiateollisuus 2012).

Kulutus on noussut tasaisesti tarjonnan lisääntyessä.

Kaukolämmön lämpötilakorjattu kulutus, TWh



Kuva 5. Kaukolämmön lämpötilakorjattu kulutus.

(Energiateollisuus 2012)

Kaukolämmön hinta on kuitenkin ollut nousussa lähiaikoina niin Suomessa kuin muuallakin, kuten Ruotsissa.

Kaukolämmön reaali­hinnan kehitys elinkustannus­indeksillä korjattuna, 1.1.1981 = 100 (verollinen ja veroton keskihinta)



23.1.2013
12

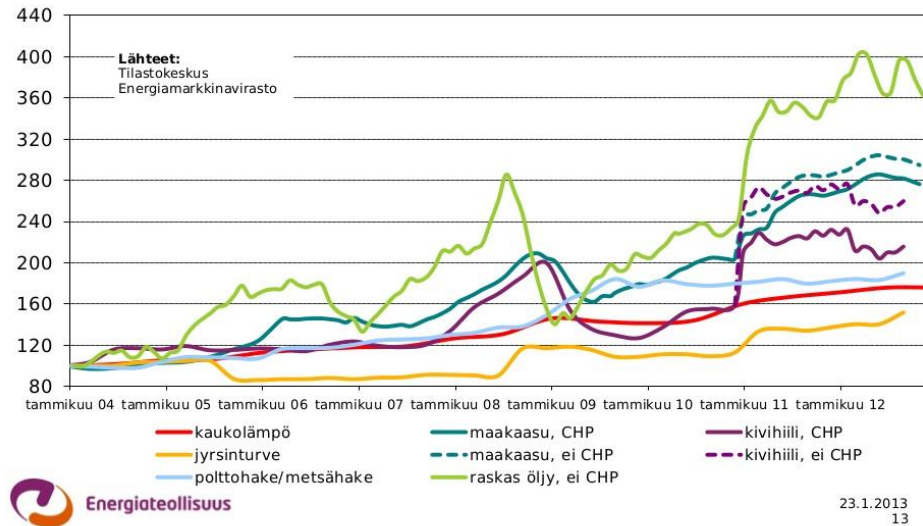
Kuva 6. Kaukolämmön reaali­hinnan kehitys.

(Energiateollisuus 2012)

Hinnan nousu johtuu suurilta osin kaukolämmön tuottamiseen käytettyjen polttoaineiden hintojen noususta. Kaukolämpöyritykset tekevät myös paljon ympäristöinvestointeja, jotka saattavat johtaa kaukolämmön hinnan nousuun. Vaikka Suomessa suurin osa asuinkerrostaloista lämpeneekin kaukolämmöllä, myös vaihtoehtoisia ratkaisuja etsitään, kuten maalämpö (Mainio & Siukonen 2010).

Kaukolämmön ja lämmön tuotannon polttoaineiden hintojen kehittyminen

- indeksi, tammikuu 2004 = 100

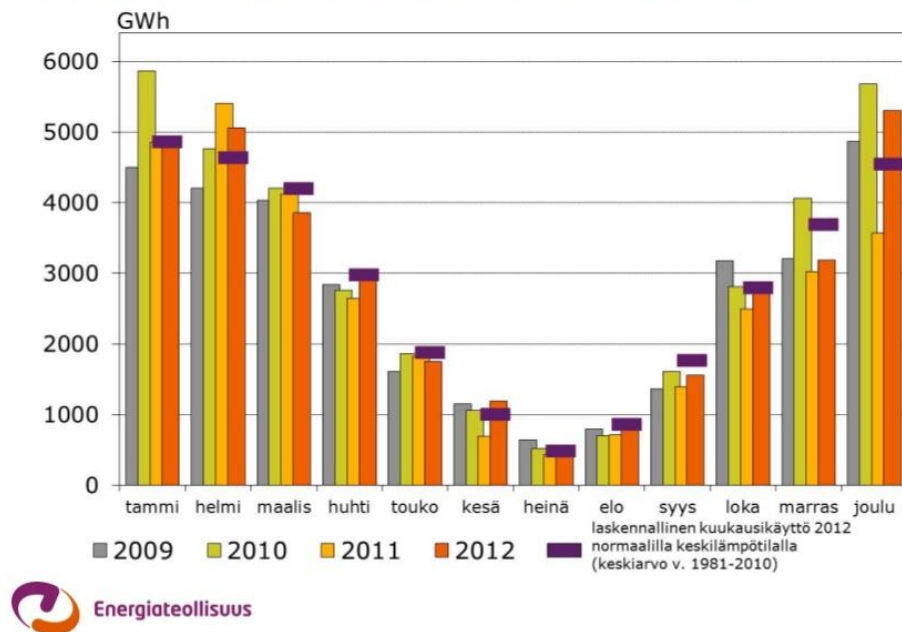


Kuva 7. Kaukolämmön ja lämmön tuotannon polttoaineiden hintojen kehittyminen.

(Energiateollisuus 2012)

Suomi on varsin harvaan asuttu maa, mikä luo haasteita kaukolämmön kannattavuudelle: kaukolämmön tuottaminen on sitä kannattavampaa, mitä tiheämpään asuttua alue on ja mitä suurempia rakennukset ovat. Eli mitä enemmän lämmitettävää on, sitä kannattavampaa lämmityksen keskittäminen luonnollisestikin on. Toisaalta Suomessa kylmät talvet lisäävät lämmityksen tarvetta, mikä taas luo kysyntää kaukolämmölle.

Kaukolämmön kulutus kuukausittain



Energiateollisuus

23.1.2013
5

Kuva 8. Kaukolämmön kulutus kuukausittain.

(Energiateollisuus 2012)

Suomen yhteiskuntarakenteen muuttua, ja ihmiset siirtyvät asumaan tiiviisti rakennettuihin taajamiin, pois haja-asutusalueilta, joissa kaukolämmön käyttäminen ei ole kannattavaa. Kaukolämmölle ihanteellinen tilanne on taajama, jossa on otettu huomioon kaukolämpöverkon rakentaminen (Energiateollisuus ry).

Kaukolämpöä rakennetaan Suomessa, ja sen osuus markkinoista on kasvussa. Esimerkiksi Metso on rakentamassa biomassaa käyttävän kaukolämpölaitoksen Turenkiin Elenia Lämmölle, joka avataan alkutalvesta 2014. Tehtaan luvataan käyttävän lähialueelta toimitettua biomassaa polttoaineenaan, ja se tulee tarjoamaan uusia työpaikkoja alueella. Kaukolämpölaitos on Elenia Lämmön toimitusjohtaja Matti Tynjälän mielestä osoitus kestävästä kehityksestä. (International District Energy Association 2012)

3.3 Kaukolämmön tuotantoa ja myyntiä koskevia lakeja ja säädöksiä

Energiamarkkinoilla toimivat yritykset ovat velvoitettuja tarjoamaan asiakkailleen energiatehokkuuspalveluja. Yritykset ovat siis velvoitettuja edistämään energian tehokasta ja säästäväistä käyttöä asiakkaidensa toiminnassa. Energian, tässä tapauksessa kaukolämmön, vähittäismyyjän pitää antaa asiakkailleen energiansäästöä tukevia laskutukseen ja mittaamiseen liittyviä palveluja. Kaukolämpölaitoksen pitää siis tarjota asiakkailleen: ” sellaista mittaria, joka mittaa energian todetun kulutuksen sekä antaa tietoa kulutuksen ajoittumisesta aina kun liittymä on uusi sekä muulloinkin, kun mittarin tarjoaminen on teknisesti mahdollista ja kokonaiskustannuksiltaan kohtuullista”. (Laki energiamarkkinoilla toimivien yritysten energiatehokkuuspalveluista 1211/2009). Kaukolämmön vähittäismyyjän on myös laskussaan tai sen liitteessä esitettävä erittely siitä, miten energian hinta muodostuu. Kaukolämmön vähittäismyyjän on laskutettava käytetty kaukolämpö vähintään kolme kertaa vuodessa (vuoden 2014 alusta alkaen) todettuun energian kulutukseen perustuen, jos se on mahdollista tai kustannuksiltaan kohtuullista. Ennen vuotta 2014 kaukolämmön kulutukseen perustuva laskutus pitää suorittaa vähintään kerran vuodessa. (Laki energiamarkkinoilla toimivien yritysten energiatehokkuuspalveluista 1211/2009.)

Kaukolämmön vähittäismyyjän on myös toimitettava vähintään kerran vuodessa raportti loppukäyttäjälle tämän energian käytöstä. Raportin täytyy sisältää:

- 1) tiedot loppukäyttäjän energiankulutuksesta raportin ajanjaksolta ja sitä edeltäneeltä kolmelta vuodelta, kuitenkin enintään siltä ajalta, jonka asiakassuhde on kestänyt
- 2) vertailutietoja loppukäyttäjän energiankulutuksesta verrattuna muihin vastaaviin loppukäyttäjiin

3) tietoa energiatehokkuutta parantavista toimenpiteistä ja sellaisten tahojen yhteystietoja, joilta saa lisätietoa energiatehokkuutta parantavista toimenpiteistä.

Kaukolämmön vähittäismyyjän on toimitettava Energiamarkkinavirastolle kaukolämmön myyntiä koskevat tiedot tämän pyynnöstä. Annettavat tiedot kertovat:

- 1) energian kokonaismyynnin ja sen ajoittumisen
- 2) loppukäyttäjien energiankulutuksen kuluttajaryhmittäin
- 3) loppukäyttäjien maantieteellisen jakautumisen asiakasryhmittäin
- 4) kaukolämmön hinnoittelusta ja hintarakenteesta.

Energiamarkkinavirasto on veloitettu valvomaan näiden lakien noudattamista. (Laki energiamarkkinoilla toimivien yritysten energiatehokkuuspalveluista 1211/2009)

Euroopan unionin energiapolitiikalla pyritään vastaamaan muun muassa energian kasvavaan kysyntään ja ilmastonmuutoksen tuomiin uhkakuviin. Energiapolitiikalla pyritään kohti kestäväää kehitystä, jolla löydetään tasapaino taloudellisten, sosiaalisten ja ympäristöllisten tekijöiden kesken. Euroopan unionin energiapolitiikan päätavoitteina on ohjata energia-alaa kohti kestäväää kehitystä säilyttäen samalla energia-alan kilpailukyky ja energiavarmuus.

Vuoden 2007 Eurooppa-neuvostossa määritettiin strategiset tavoitteet, että vuoteen 2020 mennessä päästöjä on vähennetty 20 prosenttia vuoteen 1990 verrattaessa ja energiatehokkuus on parantunut myös 20 prosenttia. Uusiutuvien energialähteiden käytön pitäisi myös saavuttaa 20 prosentin osuus energian loppukäytöstä. Eurooppa-neuvoston tavoitteiden saavuttamiseksi tarvitaan innovaatioita ja nopeaa teknologista kehitystä energia-alalla.

Euroopan unionissa on suurin toiminnassa oleva päästökauppajärjestelmä. Päästökaupassa on rajoitettu määrä päästöoikeuksia, ja yritykset, jotka kuuluvat Euroopan unionin päästökaupan piiriin, luovuttavat päästöjensä verran päästöoikeuksia takaisin kerran vuodessa. Päästökaupan on tarkoitus ohjata kasvi-

huonekaasupäästöjen vähentämistä sinne, missä se on halvinta. Päästöoikeuksia on mahdollista ostaa tarvittaessa lisää, tai sitten yritys voi vähentää päästöjään. Päästökauppa perustuu ajatukseen, että jos yrityksen on halvempaa vähentää päästöjään kun ostaa päästöoikeuksia, niin se tekee niin. Toimialoille on määritetty tietyt päästökattot, joiden rajoissa toimialojen on pysyttävä. Euroopan unionin päästökauppajärjestelmään kuuluvat suuret teollisuus- ja energiantuotantolaitokset, (Työ- ja Elinkeinoministeriö 2013) muun muassa 20 megawattia polttoaineteholtaan ylittävät energiantuotantolaitokset. Suomessa päästökaupan piiriin kuuluu noin 550 laitosta ja Euroopan unionin laajuisesti yli 12000 laitosta. (Energiateollisuus ry 2013)

3.4 Kaukolämmön tulevaisuuden näkymät

Kaukolämmön ja myös energia-alan toimintaympäristö elää voimakkaan muutoksen aikoja. Lisääntyvät energiatehokkuuden vaatimukset päästöjen vähentämiseksi toisaalta luovat mahdollisuuksia kaukolämpöalalle, mutta myös haasteita. Uusia investointeja on tehtävä tiheään, jotta pysytään kasvavien vaatimusten mukana ja jotta kaukolämpötoiminta pystyy säilyttämään uskottavuutensa tai lisäämään sitä. Uusien lämmitystekniikoiden ja tuotteiden myötä monipuolistuvat lämmitysmarkkinat lisäävät tarjontaa lämmitysmarkkinoilla, ja täten myös kilpailu kovenee. (Energiateollisuus ry 2008.)

Kaukolämpöyrityksillä menee tällä hetkellä hyvin, ja kaukolämmön sidosryhmät suhtautuvat kaukolämpöön myönteisesti. Kaukolämpöalaa on kuitenkin kriittisesti arvioitu itsetyytyväiseksi. Kaukolämpöalan kykyä pysyä mukana kiihtyvässä kehityksessä epäillään, vaikka muut lämmitysmuodot eivät olisikaan pidemmän päälle yhtä energiatehokkaita kuin kaukolämpö. Kaukolämpöalalla kärsii heikosta brändistä ja imagosta. Kaukolämpö kyllä tunnetaan, mutta esimerkiksi sen edut verrattuna muihin lämmitysmuotoihin eivät ole yhtä tuttuja. Kaukolämpöalalla ei olla tyytyväisiä poliittisten piirien tietoisuuteen kaukolämmöstä. Huonosta tunnettuudesta johtuen kaukolämpöalalla ollaan sitä mieltä että energia-

alan lainsäädännössä ei oteta eikä pystytä ottamaan tarpeeksi huomioon kaukolämmityksen erityispiirteitä. (Energiateollisuus ry 2008)

3.4.1 Liiketoimintaympäristö

PESTE-tekijät eli poliittiset, ekonomiset, sosiaaliset, tekniikkaan liittyvät ja ekologiset muutosvoimat tai muutostekijät vaikuttavat kaukolämpö-alaan. (Energiateollisuus ry 2008.)

Poliittisista muutosvoimista kaukolämpöalalla tärkeimmät Energiateollisuus ry:n mielestä ovat: Euroopan unionin kasvava ohjailu ja lyhytnäköisyys poliittisissa päätöksissä. Päätökset tuntuvat energia-alan näkökulmasta koskevan vain energia-alan tekijöitä, mutta asiakkaiden tai loppukäyttäjien energiankäyttötottumuksiin ei kosketa. Verotus mielletään epäjohdonmukaiseksi. Kuntaudistukset tulevat vaikuttamaan moneen kaukolämpöyritykseen, joista monet ovat kunnan omistamia tai tukemia. Kaukolämmön yhteiskuntavastuullisuutta halutaan tuoda esille politiikassa. (Energiateollisuus ry 2008)

Ekonomisista muutosvoimista tärkeimpiä ovat lisääntyvä raaka-aineiden kysyntä sekä kasvavat raaka-aine-, tarvike- ja päästöoikeushinnat, joiden muutoksia on vaikeaa tai mahdotonta ennustaa. Henkilöstöstä tuntuu myös olevan pulaa. Koska alle 20 megawatin laitokset eivät kuulu EU:n päästökaupan piiriin, nähdään päästökauppa hajautettuihin ratkaisuihin ohjaavana tekijänä. Kaukolämpöyritykset tekevät suuria investointeja ja kunnat myyvät kaukolämpöyrityksiä yksityiselle puolelle, mikä tarkoittaa hintojen nousua. Lämmön käyttö on lisääntymässä, ja samalla päästövaatimukset kiristyvät. (Energiateollisuus ry 2008)

Sosiaalisista muutosvoimista tärkeimmiksi mielletään kasvava asumisväljyys ja samalla matalan ja tiiviin rakentamisen yleistyminen. Ihmisten uskotaan myös hakevan mukavuutta ja turvallisuutta. Jätteenpolttoa kohtaan asenteet ovat muuttuneet myönteisemmiksi. Energian säästötrendi vahvistuu ja asenteet ovat

muuttuneet kielteisemmiksi fossiilisten polttoaineiden polttoa kohtaan. (Energiateollisuus ry 2008)

Tekniikan saralla tärkeimmät muutosvoimat ovat lisääntyvät matalaenergiatalot ja rakennusasteen yleiset parantamisvaatimukset. Putkistot vaativat uusimista johtuen muun muassa iästä, olosuhteista ja kaavojen muutoksista. Monipolttolaitoksia rakennetaan lisää, ja jätteenpolttotekniikkaa yritetään kehittää. Kaukolämpöyritysten vaatimukset kiinteistökohtaiseen raportointiin lisääntyvät. (Energiateollisuus ry 2008)

Ekologisia muutostekijöitä ovat lisääntyvä uusiutuvien energialähteiden käyttö ja ilmaston lämpenemiseen liittyvät huolet. (Energiateollisuus ry 2008)

3.4.2 Kilpailuympäristö

Toimiala on kohdannut kovaa sisäisen kilpailun lisääntymistä. Kaikesta kilpailaan: asiakkaista, urakoitsijoista, raaka-aineista, henkilökunnasta, polttoaineista. Isommat yritykset ovat alkaneet ostaa pienempiä yrityksiä. Kaukolämpöalaa uhkaavat myös korvaavat tuotteet, kuten kiinteistökohtaiset uudempaan teknologiaan perustuvat ratkaisut. Ostajien markkinavoimasta esimerkkinä voidaan käyttää ostoyhteenliittymiä, joilla tässä tapauksessa tarkoitetaan tilannetta, jossa lämmön hinnan noustessa asiakkaat rakentavat oman keskitetyn laitoksensa. Näin on tapahtunut esimerkiksi Ruotsissa. Jakelu saatetaan vapauttaa kilpailulle, mikä tarkoittaisi verkon yhteistä käyttöä. Kiinteistöliitto pystyy esittämään omia vaatimuksiaan kaukolämpöyrityksille. Toimittajia laitteistoille on vähän ja olemassa olevat toimittajat ovat pieniä. Myös kartelli epäilyjä on ollut toimittajiin liittyen. Suomessa ei juurikaan tehdä putkien ja lämmönsiirtimien tutkimus- ja kehitystyötä. Toimittajilla, niin tekniikan kuin polttoaineidenkin, on erittäin vähän kilpailua ja vahva asema markkinoilla. Maalämpöä ja matalaenergiataloja pidetään kilpailijoina ja kaukolämmön asemaa heikentävinä tekijöinä. (Energiateollisuus ry 2008)

Kuten luvussa kaksi todettiin, mitä tyytyväisempiä asiakkaat ovat, sitä todennäköisemmin he ostavat lisää ja jatkavat asiakkaina. Kaukolämmön asiakkuussuhteita mietittäessä kaikki ei ole näin yksinkertaista, eikä toisiin lämmitysmuotoihin vaihtaminen ole välttämättä kannattavaa, ja se saattaa tulla kalliiksi. Miksi siis kaukolämpöyrityksen kannattaa pitää asiakkaat tyytyväisinä ja mitä yritykset sillä saavuttavat?

Asiakkaiden on työlästä vaihtaa lämmitysmuotoa, ja se on harvoin kannattavaa. Asiakkaat kuitenkin päättävät itse, mistä energiansa ostavat. Käytännössä asiakkaat voivat päättää muutoksista laiteusintojen yhteydessä, joita tehdään 15–20 vuoden välein. Aikajänne on melko pitkä, mutta tyytymätön asiakas vaihtaa todennäköisemmin lämmitysmuotoa laiteusintojen yhteydessä, kuin tyytyväinen asiakas. (Ijäs, Harri. 16.10.2013.)

Asiakkaiden siis on mahdollista vaihtaa tuotetta ja tuotteen tarjoajaa teoriassa. Lämmitysmuotoa ei kuitenkaan ole järkevää vaihtaa kovin usein, sillä se ei ole taloudellisesti kannattavaa. Käytännössä lämmitysmuodon vaihtaminen kannattaa siis vain, kun laitteita joudutaan uusimaan. Kaukolämmön tarjoajaa ei kuitenkaan ole mahdollista vaihtaa, koska lämpöverkon omistaa aina yksi kaukolämpöyhtiö, ainakin Suomessa. (Ijäs, Harri. 16.10.2013.)

Kuten kaikessa muussakin kaupankäynnissä, tyytymätön asiakas ei ole ainaakaan etu, vaikka yrityksellä olisi monopoliasema. Monopoliasema vääristää kuvaa asiakastyytyväisyydestä. Normaalisti asiakastyytyväisyys heijastuu suoraan myyntiin, mutta kaukolämpöyrityksen asiakkailla ei ole samanlaista mahdollisuutta vaikuttaa ostamaansa tuotteeseen. Siksi hyvä keino kaukolämpöyritykselle asiakastyytyväisyyden tai tyytymättömyyden toteamiseen onkin asiakastyytyväisyyskyselyt.

4 TUTKIMUKSEN TOTEUTTAMINEN

Tutkimuksilla pyritään löytämään ratkaisuja ongelmiin, joita ei pystytä muuten ratkaisemaan. Tutkimuksen avulla on tarkoitus paremmin tutustua ongelmaan ja löytää siihen liittyviä tekijöitä. (Hirsjärvi ym. 2004, 20-21.)

Tutkimusstrategioita on olemassa kolme perustyyppiä. Kokeellinen tutkimus, jossa mitataan tutkimuskohteeksi valitun muuttujan mahdollisia vaikutuksia toisiin muuttujiin. Kokeellisessa tutkimuksessa normaalisti valitaan näyte, jota analysoidaan erilaisissa tilanteissa. Survey-tutkimuksessa esitetään samanlaisessa muodossa kysymyksiä joukolta ihmisiä. Käytännössä siis käytetään yleensä kyselylomaketta tai järjestettyä kyselytilannetta. Tapaustutkimus tai case study-tutkimuksessa kerätään tietoa yksittäisestä tapauksesta tai muutamasta tapauksesta, jotka liittyvät toisiinsa. (Hirsjärvi ym. 2004, 125-126.)

Kvantitatiivisia eli määrällisiä ja kvalitatiivisia eli laadullisia tutkimuksia on vaikea täysin erottaa toisistaan, eikä niitä välttämättä tarvitsekaan eritellä. Kvalitatiivisilla ja kvantitatiivisilla tutkimuksilla on molemmilla omat piirteensä liittyen lähestymistapaan, jolla tutkimusta lähestytään. (Hirsjärvi ym. 2004, 126-127.)

Aineistoa kerätessä on mietittävä miten, keneltä ja kuinka monelta. Tiedon keruu ei saisi olla kohtuuttoman kallista eikä aikaa vievää. Tiedonkeruutavan usein määrittelee se, millaista tietoa halutaan ja kuinka monelta. Jos tarkoituksena on erikseen haastatella ihmisiä ja saada suullisia vastauksia, ei tietenkään ole mahdollista kerätä yhtä suurta otantaa kuin esimerkiksi kyselylomakkeella toteutettavassa kyselyssä. Kyselylomakkeella ei kuitenkaan saada aikaan samanlaista vuorovaikutusta haastateltavaan kohteeseen kuin suullisessa haastattelussa. Harvoin voidaan kuitenkaan suorittaa niin kutsuttua kokonaistutkimusta, jossa kyselylomake lähetettäisiin jokaiselle tutkimuksessa tutkittavalle vastaajalle. Tutkijan ei kuitenkaan tarvitse välttämättä saada vastausta jokaiselta tutkimukseen liittyvältä vastaajalta, vaan on mahdollista valita joukko vastaajia, joiden vastauksista voidaan johtaa yleispäteviä päätelmiä. Käytännössä otoksen koon kvantitatiivisessa tutkimuksessa ratkaisevat neljä tekijää: ”1) mit-

kä ovat tutkimuksen tavoitteet, 2) miten tarkkoja perusjoukkoja vastaavia tunnuslukuja halutaan saada, 3) miten useita tekijöitä on tarkoitus tarkastella samanaikaisesti ja 4) miten homogeeninen perusjoukko on tutkittavan asian suhteen. Kvalitatiivisessa tutkimuksessa yksi käytetty keino määritellä riittävä otanta on aineiston kyllästymiseksi kutsuttu käsite. Aineisto on kyllästymätöntä niin kauan kuin haastattelut tuovat jotain uutta tietoa. Kun samat asiat alkavat toistua aineistossa, aineisto on kyllästynyt. (Hirsjärvi ym. 2004, 168-171.)

Kaukolämpöyrityksillä on usein paljon asiakkaita, ja koska laskut lähetetään jokaiselle tutkittavalle kohteelle erikseen, on mahdollista suorittaa niin kutsuttu kokonaistutkimus. Tällöin kyselyn järjestäminen ei myöskään tule kohtuuttoman kalliiksi ja se on helppo toteuttaa. Tällöin ei saada samanlaista vuorovaikutusta haastateltaviin kohteisiin, mutta tarkoituksena ei olekaan tutkia yksittäisiä tapauksia vaan saada yleiskuva tilanteesta.

Kysely on survey-tutkimuksen keskeinen tutkimuskeino, ja aineisto käsitellään yleensä kvantitatiivisesti. Kyselytutkimuksen etu on, että aineistoa pystytään keräämään suurelta joukolta suhteellisen helposti ja edullisesti. Kyselyllä on mahdollista kysyä myös useita asioita samalla kertaa. Huolellisesti suunnitellulla kyselyllä kerätty aineisto on myös suhteellisen helppoa tallentaa ja käsitellä. Mutta yleensä kyselytutkimuksella kerättyä aineistoa pidetään melko pinnallisena varsinkin, jos lomakkeella ei ole onnistuttu kysymään oikeita asioita tai muotoilemaan kysymyksiä oikein. Kyselylomakkeella suoritettussa kyselyssä ei myöskään voida varmistua, ovatko vastaajat ottaneet kyselyn tosissaan ja onko kysymyksiin vastattu totuudenmukaisesti. Vastaajat voivat myös ymmärtää kysymyksiä väärin, eikä aineisto silloin ole vertailukelpoista. Kyselyntekijä on harvoin selvillä siitä, miten hyvin kyselyyn vastaajat ovat perillä aihealueesta, johon kysely liittyy. (Hirsjärvi ym. 2004, 182-184)

Kyselyt voidaan tehdä posti- ja verkkokyselyinä tai kontrolloituna kyselyinä. Posti- ja verkkokyselyissä lomake lähetetään tutkittaville ja tutkittavat täyttävät sen. Posti- ja verkkokyselyissä tutkija ei henkilökohtaisesti tapaa tutkimukseen osallistuvia eikä pääse henkilökohtaisesti vaikuttamaan vastaajiin. Posti- ja verkkokyselyissä vastausprosentit jäävät monissa tapauksissa hyvin mataliksi,

jos kyselyyn vastaajat eivät tunne henkilökohtaista tarvetta vastata kyselyyn. Kontrolloiduissa kyselyissä tutkija voi itse jakaa kyselyt ja kertoa kyselyn taustoista sekä antaa neuvoja kyselyn täyttämiseen. Kontrolloitu kysely voidaan myös järjestää siten että tutkija lähettää kyselyt vastaajille etukäteen mutta käy noutamassa täytetyt kyselyt sovittuna ajankohtana, tällöin hän pystyy vielä tarkistamaan kyselylomakkeet noutaessaan niitä ja keskustelemaan kyselyyn liittyvistä asioista. (Hirsjärvi ym. 2004, 185-186)

Kyselyitä on nykyään paljon ja monet niistä ovat huonosti tehtyjä. Kyselyistä onkin jäänyt huono kuva monille ihmisille ja ihmisiä ei enää ole kovin helppoa saada suostumaan tutkimuksiin. Kyselylomakkeen hyvällä muotoilulla ja kysymyksien sekä niiden sanamuotojen tarkalla miettimisellä voidaan parantaa kyselyn onnistumista. Kyselyissä voidaan yleisesti käyttää kolmenlaisia kysymyksiä: avoimet kysymykset, monivalintakysymykset ja asteikkoihin perustuvat kysymykset. Avoimissa kysymyksissä esitetään yksinkertainen kysymys, johon vastaajan on helppoa vastata muutamalla sanalla. Monivalintakysymyksissä vastaaja valitsee parhaiten itseensä sopivan vastauksen tarjotuista vaihtoehdoista, joskus mahdollisuutena on myös valita useita sopivia vastauksia. Asteikkoihin perustuvissa kysymyksissä vastaaja kertoo mielipiteensä kysytystä väittämästä valitsemalla asteikosta itseensä sopivimman kohdan. Asteikot ovat yleensä viisi- tai seitsemänportaisia. (Hirsjärvi ym. 2004, 186–189.)

Avoimilla kysymyksillä ja monivalintakysymyksillä on molemmilla omat heikkoutensa ja vahvuutensa. Avoimilla kysymyksillä vastaajat voivat paremmin ilmaista itseään ja mielipidettään, ja niissä vastaaja pääsee myös näyttämään oman tietämyksensä asiasta, eikä hän vain valitse yhtä valmiiksi annetuista vastauksista. Monivalintakysymyksiä taas on helpompi tulkita ja vertailla keskenään. Monivalintakysymykseen on myös helpompi vastata. (Hirsjärvi ym. 2004, 190.) Kun kyselylomakkeessa käytetään kysymystyyppejä sekaisin, saadaan helposti vertailtavaa aineistoa ja haastateltavat pääsevät tuomaan oman mielipiteensä esiin omin sanoin.

Kyselylomaketta laatiessa on tärkeää ottaa huomioon, että kysymykset ovat selviä, siis sellaisia, että kaikki ymmärtävät ne samalla tavalla ja monimerkityk-

sisiä sanoja pitäisi välttää. Monimerkityksiset sanat tarkoittavat sanoja jotka voi ymmärtää monella tavalla. Esimerkiksi sana ”usein”, toisen mielestä kaksi kertaa viikossa on usein, kun taas toisen mielestä se voi olla joka päivä tai monta kertaa päivässä. Spesifisiä kysymyksiä on helpompi tulkita kuin yleisiä kysymyksiä. Spesifisillä kysymyksillä tarkoitetaan esimerkiksi kysymyksiä, joihin on annettu valmiit vastausvaihtoehdot. Kysymykset kannattaa muotoilla mahdollisimman lyhyiksi, koska lyhyet kysymykset ovat helpompia ymmärtää. Monivalintakysymyksissä kannattaa antaa vastausvaihtoehdoksi ”ei mielipidettä” tai ”en osaa sanoa”, koska ihmiset eivät jätä tyhjäksi ruutuja, vaan vastaavat kysymykseen silti, vaikka heillä ei olisi asiasta mitään käsitystä. ”Samaa mieltä/eri mieltä” vastausvaihtoehdot ohjaavat ihmisiä vastaamaan kysymykseen siten, kuinka he kokevat, että heidän odotetaan vastaavan.

Ihmisten pitäisi pystyä vastaamaan kyselyyn noin 15 minuutissa, eli kysymyksiä ei saa olla liikaa. Kysymyksien järjestyksellä on myös merkitystä ja helpoimpien ja kategorioivien kysymyksien pitäisi olla ensimmäisenä. Kyselylomakkeessa pitää myös välttää ammattitermistön ja ”suurien sanojen” käyttöä. Kysymykset tulee myös muotoilla niin, että ne eivät ole johdattelevia. (Hirsjärvi ym. 2004, 191–192.)

Koska kyselyitä lähetetään nykyään paljon, ja ne ovat usein huonosti toteutettuja, asiakkaat saattavat kokea kyselyt rasitteena. Yrityksien ei siis kannata lähettää kyselyitä asiakkailleen harkitsemattomasti. Usein kyselyitä tehdään, jotta saataisiin tuloksia, joilla ei loppujenlopuksi ole mitään merkitystä yrityksen toiminnalle. Kysymyksien heikon suunnittelun, toteutuksen, tulkinnan tai tuloksien käytäntöön viemisen takia asiakkaiden vastauksilla ei saada aikaan muuta kuin tyytymättömiä asiakkaita. Kyselyt pitäisi rakentaa asiakkaan näkökulmasta. Esimerkiksi jos asiakkaat vastaavat olevansa tyytymättömiä palveluun, pitäisi heille antaa myös mahdollisuus selittää, mihin he palvelussa ovat tyytymättömiä. Vaikka ”jatkuva mittaaminen on kestävän kehityksen aikaansaamisen edellytys” (Löytänä 2011), kyselylomakkeet eivät saa olla ainoa keino asiakkaiden tyytyväisyyden mittaamiseen.

Tutkimuksen tulee täyttää tietyt vaatimukset, jotta sitä voidaan kutsua ”reliaabeliksi” ja ”validiksi”. Tutkimus on reliaabeli, jos se voidaan toistaa ja toistettaessa saadaan samanlaisia tuloksia, kuin aiemmassa tutkimuksessa. Tutkimus ei siis anna sattumanvaraisia tuloksia. Validiksi tutkimusta voidaan kutsua, jos tutkimuksessa käytetty mittari tai tutkimusmenetelmä voidaan katsoa kykeneväksi mittaamaan juuri sitä, mitä tutkitaan. Mittareilla voidaan tarkoittaa esimerkiksi kyselylomakkeissa esitettyjä kysymyksiä. Jotta tutkimus olisi validi, täytyy tutkijan arvioida kysymyksien monitulkintaisuutta. Ymmärtääkö tutkittava kysymykset siten, miten tutkija on ne tarkoittanut. (Hirsjärvi ym. 2004, 216–218.)

5 LOIMAAN KAUKOLÄMPÖ

Loimaan Kaukolämpö Oy on vuonna 1979 perustettu lämmöntuottaja ja jakelija. Toiminta on keskittynyt Loimaan ja Oripään alueelle. Lämpöä tuotetaan suurimmaksi osaksi puulla. Lämmöstä yli 90 % on tuotettu biopolttoaineella. Loimaan Kaukolämpö Oy aloitti Nurmen asuntoalueella samoihin aikoihin kun alueelle rakennettiin kerrostaloja. Verkkojen laajentaminen aloitettiin jo perustamisvuonna. Aluksi lämpöä tuotettiin siirrettävillä öljykäyttöisillä lämpökeskuksilla. Sittemmin lämpökeskuksia on rakennettu, siirretty ja purettu tarpeen mukaan. Vuonna 1984 toiminta laajeni, kun verkkoon liitettiin Loimaan aluesairaala. Sairaalan omat lämmityskattilat hävitettiin. Loimaan Kaukolämpö sai alkaa lämmittämään sairaalaa ja sen lähellä sijainneita taloja. 1980- ja 1990-lukujen taitteessa päälämmityslaitos päätettiin sijoittaa Hulmin alueelle. Alueelle siirtymiseen oli varauduttu etukäteen kaavoituksella ja itse alueelle siirtymistä oli pohdittu jo pitkään. Ensimmäinen kiinteää polttoainetta käyttävä lämpökeskus rakennettiin vuonna 1997 Hulmin alueelle. Lämmön tarve on sittemmin ollut kasvussa ja vuonna 2005 rakennettiin toinen kiinteää polttoainetta polttava keskus, samalle Hulmin alueelle. Lähes koko lämmöntarve pystytään tuottamaan puulla ja varapolttaineina käytetään öljyä ja jysinturvetta. Kuormitushuippujen tasaamiseksi ja huoltokatkojen ajaksi on käytössä myös öljykeskuksia. (Loimaan Kaukolämpö Oy, 2013.)

Yritykselle on tehty asiakastyytyväisyystutkimus opinnäytetyönä vuonna 2009. Yritykselle ei ole tutkimuksen jälkeen tullut esille erityisiä ongelmia. Yritys on kuitenkin jatkanut kasvamistaan ja kehittymistään. Yrityksen toiveena on selvittää, miten asiakastyytyväisyys on kehittynyt. Loimaan Kaukolämpö on myös ottamassa käyttöön uudenlaisia lämmönkäytön kaukolukujärjestelmiä, jotka luovat mahdollisuuksia laskutukselle. Yritys voi uusien järjestelmien myötä, laskuttaa asiakasta vaikka joka kuukausi kulutukseen perustuen. Asiakastyytyväisyystutkimuksen haluttiin olevan jatkumo edelliselle, jotta kyselyiden tulokset olisivat vertailukelpoisia.

6 TUTKIMUKSEN TULOKSET

Tutkimus tehtiin survey-tutkimuksena. Kyselylomakkeet lähetettiin, palautuskuorineen, laskujen mukana asiakkaille. Lomakkeita lähetettiin yhteensä 538 kappaletta, joista saatiin takaisin 274 kappaletta. Vastausprosentti on siis 51. Vastanneilla oli mahdollisuus osallistua kilpailuun, joka omalta osaltaan todennäköisesti kasvatti vastausprosenttia. Kilpailuun osallistumiselle oli oma lomake, jossa asiakkaiden tuli kertoa yhteystietonsa. Kilpailulomakkeita ei silti yhdistetty kyselylomakkeisiin, jotta vastaajat pysyivät anonyymeinä.

Kyselyn ensimmäinen kysymys oli kategorioiva kysymys. Siinä kysyttiin vastaajan rakennustyyppiä. Vastauksista suurin osa tuli omakotitalouksista. Omakotitalot ovat myös Loimaan Kaukolämmön suurin asiakasryhmä. Omakotitalouksista vastauksia tuli 236 kappaletta eli 44 % koko aineistosta. Yhdessä vastauksessa oli myös kuvailtu rakennustyyppiä omakotitalon ja liikerakennuksen sekoitukseksi. Määrällisesti kaukolämmön käyttäjiä on kuitenkin suunnilleen saman verran kerrostaloissa. Puhtaasti kerrostaloja vastaajista oli neljä. Vastaajissa oli kuitenkin myös neljä sellaista, jotka kuvailivat rakennustyyppiä kerrostalon ja rivitalon tai kerrostalon ja liikerakennuksen sekoituksiksi. Kerrostaloissa kaukolämmön laskut hoitaa taloyhtiö ja isännöitsijä. Siksi asuntoja sekä asukkaita on huomattavasti enemmän kuin vastaajia. Tutkimuksessa ei saada kunollista kuvaa kerrostalojen asukkaiden mielipiteistä. Vastauksista tuli viisi kappaletta rivitaloista, joissa kaukolämmön laskut hoitaa taloyhtiö ja isännöitsijä, kuten kerrostaloissakin. Yhdeksän kappaletta vastauslomakkeista tuli teollisuusrakennuksista. Teollisuusrakennukset ovat tiloiltaan suurempia kuin normaalit asunnot ja niissä on myös useita kaukolämmön asiakkaita samoissa tiloissa. Liikerakennuksia, jotka ovat suurilta osin samanlaisia kuin teollisuusrakennukset, oli kahdeksan kappaletta vastanneista. Kuusi kappaletta vastauksista oli julkisista rakennuksista ja vain yhdessä lomakkeessa rakennustyyppiä ei ollut kerrottu. Kaikilla rakennustyypeillä on omat tarpeensa. Liikerakennuksissa ei esimerkiksi todennäköisesti tarvita samassa suhteessa lämmintä vettä, kuin asumiseen tarkoitetuissa rakennuksissa.

Toisessa kysymyksessä kysyttiin mahdollisista lämmönjakelun häiriöistä. Kysymystä on tarkennettu jakamalla mahdolliset ongelmat käyttöveden lämpöön ja lämmityksen tasaisuuteen ja riittävyteen. Katso liite 1. Käyttöveden lämpö kysymykseen sanallisia vastauksia oli annettu 23 kappaletta. Lopuilla 251 kyselyyn vastanneista ei siis ollut ilmennyt ongelmia käyttöveden lämpötilassa. Suurimmassa osassa vastauksista veden lämpötilan kerrotaan vaihtelevan häiritsevästi. Välillä tulee liian kuuma ja välillä taas liian kylmää vettä. Vastauksista neljässä oli kerrottu korjatuista vioista. Lopuista 19 vastauksesta kahdeksassa kerrottiin käyttöveden olevan välillä liian kylmää. Kolmessa vastauksessa käyttöveden kerrottiin välillä olevan liian kuuma. Yhdessä tapauksessa käyttöveden lämpötila saattoi nousta todella korkeaksi. Yhdessä vastauksessa kerrotaan termostaatin olevan viallinen, mutta ei kerrota onko vika korjattu, eikä myöskään toivota että vika korjattaisiin. Lopuissa seitsemässä vastauksessa kerrottiin käyttöveden lämpötilan vaihtelevan, eli välillä vesi on liian kuuma ja taas välillä kylmää.

Kysymykseen, onko lämmön riittävydessä tai tasaisuudessa ollut ongelmia, annettiin 12 vastausta. Vastauksia annettiin siis vähemmän, kuin edellä olleeseen kysymykseen käyttöveden lämpötilasta. 262 asiakkaalla ei siis ole kyselyn perusteella ollut ongelmia lämmityksessä. Kuudessa vastauksessa toivotaan hieman lisää lämpöä. Yhdessä näistä kuudesta vastauksesta kerrotaan, että lattialämmitys ei toimi yhtä hyvin, kuin se toimi talvella. Yhdessä taas, että kaikki patterit eivät lämpene. Neljä toivoisi lisää lämpöä. Lopuissa kuudessa vastauksessa kerrotaan teknisistä ongelmista. Yksi vastaajista toivoo ohjekirjaa, koska puhallinlämmitys ja lattialämmitys eivät aina toimi yhteen. Yhdellä asiakkaista taas on ongelmia kauko-ohjauksen kanssa ja hän toivoo että tämä vika korjattaisiin pian. Yksi vastaaja taas kertoo, että ulkona oleva lämpötilamittari tuskin toimii oikein, koska kylmällä ilmalla vesikiertolattialämmitys ei lämmitä ja helteellä se taas lämmittää.

Kolmannessa kysymyksessä siirryttiin avoimista kysymyksistä asteikkoihin perustuviin kysymyksiin. Asteikko oli viisiportainen. Numero yksi oli erittäin huono ja viisi taas erittäin hyvä. Asteikossa oli myös ”ei osaa sanoa” vastausvaihtoehto-

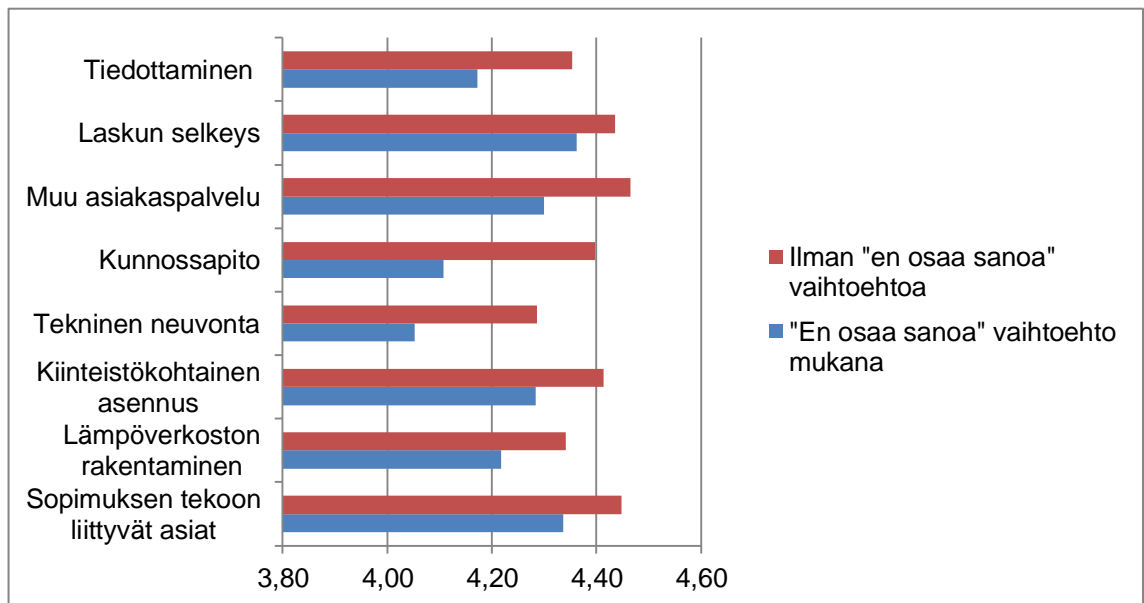
to, joka oli kolmas kohta. Kysymyksiä oli kahdeksan kappaletta. Pääkysymyksenä pyydettiin arvioimaan Loimaan Kaukolämmön palvelun yleistä tasoa. Arvioitavat kohdat olivat: sopimuksen tekoon liittyvät asiat, lämpöverkoston rakentaminen, kiinteistökohtainen asennus, tekninen neuvonta, kunnossapito, muu asiakaspalvelu, laskun selkeys ja tiedottaminen. Asteikkoihin perustuvat kysymykset olivat kyselylomakkeen toisella puolella. 33 kappaletta vastauslomakkeista oli jätetty kokonaan tyhjäksi kyselylomakkeen toiselta puolelta. Tyhjäksi jätetyt kohdat jätettiin huomiotta vastauksien keskiarvoja laskettaessa. Keskiarvot laskettiin portaikon arvojen avulla. Eli jos vastaukseksi oli annettu viisi, niin sen arvo oli myös laskettaessa viisi. Keskiarvot on laskettu kahdella tavalla. Toisessa laskutavassa on laskettu myös ”ei osaa sanoa” vaihtoehto mukaan, eli kolme pistettä. Toisessa laskutavassa on jätetty ”ei osaa sanoa” vaihtoehto huomiotta. ”Ei osaa sanoa” vaihtoehtoa on käytetty keskiarvojen laskemisessa, koska se oli keskellä asteikkoa numerolla kolme. Tästä syystä vastaajat saattoivat mieltää numeron kolme niin sanotusti välivaihtoehdoksi, eli neutraaliksi mielipiteeksi. Vastausten keskiarvot ovat eriteltyinä taulukossa 1.

	"Ei osaa sanoa" vaihtoehto mukana	Ilman "ei osaa sanoa" vaihtoehtoa
Sopimuksen tekoon liittyvät asiat	4,34	4,45
Lämpöverkoston rakentaminen	4,22	4,34
Kiinteistökohtainen asennus	4,28	4,41
Tekninen neuvonta	4,05	4,29
Kunnossapito	4,11	4,40
Muu asiakaspalvelu	4,30	4,47
Laskun selkeys	4,36	4,44
Tiedottaminen	4,17	4,35

Taulukko 1. Vastausten keskiarvot.

Kaikkien vastausten keskiarvot ovat korkeita, riippumatta siitä, otettiinko ”ei osaa sanoa” vaihtoehto huomioon vai ei. Katso kuva 9. Mutta ”ei osaa sanoa” vaihtoehdon pois jättäminen vaikutti kuitenkin melko paljon keskiarvoihin ja ne nousevat lähelle täyttä viittä pistettä, johtuen siitä että vastaukset olivat painotuneet ”hyvä” ja ”erittäin hyvä” puolelle. Katso kuva 9. Tyytyväisimpiä asiakkaat olivat muuhun asiakaspalveluun, jos ”ei osaa sanoa” vastauksia ei oteta huomi-

oon keskiarvossa. Kun ”ei osaa sanoa” vastaukset lasketaan mukaan keskiarvoon, niin laskun selkeyteen ollaan kaikkein tyytyväisimpiä. Erot eivät ole kovin suuria kysymysten kesken ja on vaikea osoittaa selviä kehityskohteita. Näiden tulosten perusteella voidaan kuitenkin sanoa, että yrityksen kannattaisi panostaa tekniseen neuvontaan. Tekninen neuvonta jää keskiarvoltaan muita arvioitavia kohtia alemmaksi, huolimatta siitä, otetaanko ”ei osaa sanoa” vaihtoehto huomioon vai ei. Toinen kehityskohde on hieman vaikeampi osoittaa, sillä riippuen siitä otetaanko ”ei osaa sanoa” vaihtoehto huomioon vai ei, on heikoin keskiarvo joko kunnossapidossa tai lämpöverkoston rakentamisessa. Todella lähellä heikoimpien keskiarvoja on myös tiedottaminen. Tulosten luotettavuutta tarkastellaan lähemmin luvussa 7.



Kuva 9. ”Ei osaa sanoa” vaihtoehdon vaikutus

Keskiarvojen laskutavalla on melko suuri vaikutus tuloksiin. Vaikka ”ei osaa sanoa” vastauksia oli annettu melko vähän, ne muuttavat tuloksia huomattavan paljon. ”Ei osaa sanoa” vastauksia oli vähän verrattuna ”hyvä” ja ”erittäin hyvä” vastauksiin. Katso taulukko 2.

	Sopi- muksen tekoon liittyvät asiat	Lämpöver- koston ra- kentaminen	Kiinteistökoh- tainen asen- nus	Tekni- nen neu- vonta	Kunnos- sapito	Muu asia- kaspalvelu	Las- kun sel- keys	Tiedotta- minen
5	101	81	96	73	76	97	113	84
4	111	122	108	103	97	106	105	111
3	18	21	21	41	46	26	12	31
2	1	5	2	7	3	1	6	5
1	1	0	2	2	0	0	1	1
Tyh- jä	42	45	45	48	52	44	37	42

Taulukko 2. Vastausten jakautuminen.

Taulukossa 2 on eritelty vastausten jakautuminen kysymyskohtaisesti. Vastausvaihtoehto ”hyvä” on selvästi suosituin vastausvaihtoehto. Ainoastaan kysymyksessä laskun selkeys, vastaajat ovat antaneet useammin viisi pistettä, kuin neljä pistettä. Kun lasketaan kaikkien vastausten saamat pisteet yhteen, neljä pistettä on selvästi suosituin vaihtoehto. Katso kuva 10.

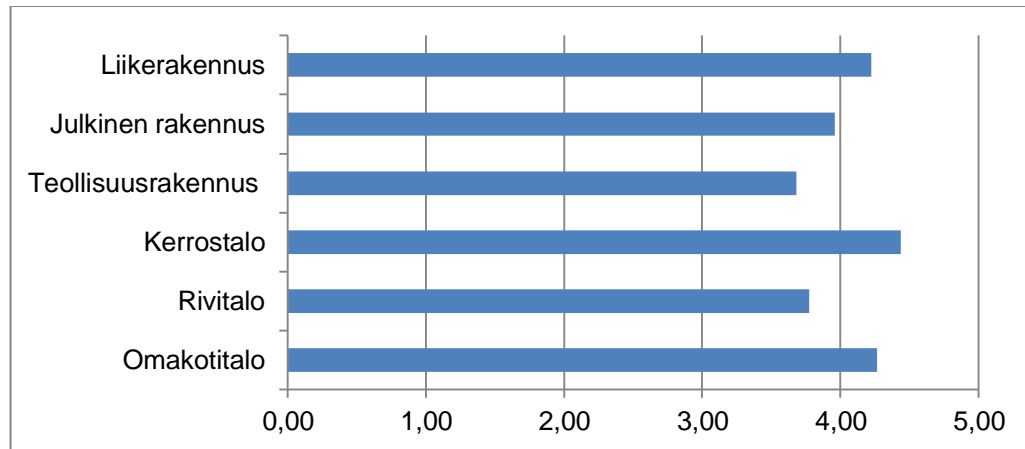


Kuva 10. Yleinen tyytyväisyys.

Kuvasta 10 nähdään kuinka paljon mitäkin portaikon numeroa on käytetty. Kuvasta voi siis nähdä yleisen tyytyväisyyden tason kaikki osa-alueet huomioon otettuna.

Vastaukset voidaan jakaa myös rakennustyypeittäin. Katso kuva 11. Rakennustyypeittäin vertailuun vaikuttaa omakotitalojen suuri määrä verrattuna muihin rakennustyypeihin. Kerrostalot ovat tämän kuvion perusteella olleet tyytyväi-

simpiä saamaansa palveluun. Teollisuusrakennuksista löytyvät tyytymättömmimmät asiakkaat.



Kuva 11. Tyytyväisyyden jakautuminen rakennustyypeittäin.

Kuvassa 11 tulokset rakennustyypeittäin jaetaan vielä eri rakennustyyppien keskiarvoihin osa-aluekohtaisesti, eli kuinka tyytyväisiä erityyppisissä rakennuksissa oltiin kuhunkin kyselyyn osa-alueeseen. Katso taulukko 3.

	Omakotitalo	Rivitalo	Kerrostalo	Teollisuusrakennus	Julkinen rakennus	Liikerakennus
Sopimuksen tekoon liittyvät asiat	4,37	3,8	4,50	3,71	4,00	4,17
Lämpöverkoston rakentaminen	4,28	3,6	4,50	3,43	4,00	4,17
Kiinteistökohtainen asennus	4,35	3,6	4,50	3,14	4,00	4,17
Tekninen neuvonta	4,06	3,75	4,25	4,00	4,33	4,14
Kunnossapito	4,15	3,75	4,00	3,43	3,67	4,25
Muu asiakaspalvelu	4,31	4,25	4,50	4,00	4,00	4,25
Laskun selkeys	4,40	4,2	4,75	3,63	4,00	4,50
Tiedottaminen	4,20	3,25	4,50	4,13	3,67	4,17
Yhteensä	4,26	3,78	4,44	3,68	3,96	4,23

Taulukko 3. Tyytyväisyys osa-alueittain ja rakennustyypeittäin

Taulukon 3 perusteella voidaan todeta, että omakotitaloissa ollaan erityisen tyytyväisiä laskun selkeyteen. Kehitysvaraa löytyy teknisestä neuvonnasta ja kunnossapidosta. Rivitaloissa ollaan tyytymättömmimpiä tiedottamiseen ja tyytyväisiä ollaan muuhun asiakaspalveluun. Heikoin keskiarvo löytyy teollisuusrakennuksista annetusta vastauksista, koskien kiinteistökohtaista asennusta. Vastausten vertaileminen rakennustyypeittäin ei kuitenkaan anna kovin vertailukelpoisia tuloksia, kun otetaan huomioon, että muita rakennustyyppisiä, kuin omakotitaloja on melko vähän. Tuloksia kannattaa siis vertailla joko niin että otetaan huomioon kaikki rakennustyyppit, tai sitten pelkästään omakotitalot. Mutta miksi tutkittaisiin pelkästään omakotitaloista saatuja tuloksia?

Neljäntenä kysymyksenä kyselylomakkeessa kysyttiin maksaisivatko asiakkaat mieluummin laskunsa tasaerissä. Tasaerissä maksettaessa koko vuoden kulutus jaettaisiin siis 12 kuukaudelle ja maksettava summa olisi aina sama, tasauslaskua lukuun ottamatta. Toisena vaihtoehtona laskutypille oli laskutus todellisen kulutuksen mukaan. Tämä tarkoittaisi, että talvella tulisi suurempia laskuja ja kesällä pienempiä. Suurin osa asiakkaista toivoi että lasku tulisi todellisen kulutuksen mukaan. Yhteensä 198 eli 72,3 % halusi laskunsa todellisen kulutuksen mukaan. 33 asiakasta eli 12 % toivoi laskun tulevan tasaerissä. 40 asiakasta ei vastannut kysymykseen. Eli 33 lisäksi oli seitsemän vastaajaa, jotka jättivät kyselylomakkeen toisen puolen kokonaan tyhjäksi. 40 vastaajaa on 14,6 % kaikista vastanneista. Kolme vastaajista oli vastannut, että laskutustavalla ei ole väliä, vaikka sellaista vastausvaihtoehtoa ei ollut annettu.

Viimeisenä kohtana, eli viidentenä kysymyksenä kyselylomakkeessa pyydettiin vastaajia antamaan muuta palautetta Loimaan Kaukolämpö Oy:lle. Palautetta tuli melko paljon, yhteensä 82 asiakasta kirjoitti palautetta. 82 asiakasta on 29,9 % kaikista vastanneista. Suurimmaksi osaksi vapaat palautteet olivat positiivisia toivotuksia sekä kiitoksia kaukolämmön toimivuudesta. Muutama asiakas on tyytymätön hintaan ja sitä voisi heidän mielestään joskus tarkistaa alaspäin tai vaihtoehtoisesti hinnan nousu pitäisi perustella paremmin. Toisaalta kaukolämpöä pidetään edullisena lämmitysvaihtoehtona ja sen toivotaan myös pysyvän sellaisena. Lämmön säädöistä ollaan kahta mieltä, kun yhdessä kyselylomak-

keessa vastataan lämmönsäädön toimivan hyvin ja laitevalintojen olleen juuri oikeita, niin jo seuraavassa lämmönsäädön kanssa kerrotaan olleen paljon ongelmia. Yksi toistuva toive asiakkailta on, että kaukolämpöyhtiöstä voitaisiin useammin, tai edes joskus, käydä tarkistamassa laitteiden toimivuutta ja säätöjä. Kaukolämpöyhtiön toivotaan toimivan oma-aloitteisesti ja tulevan tarkistuskäynneille, vaikka varsinaisia ongelmia ei olisi ilmennytäkään. Suurin osa asiakkaista on tyytyväisiä laskun selkeyteen ja kulutusilmoituksen tekemisen helpouteen. Kulutuksen mittaamiseen toivotaan myös etäluettavia laitteita. Muutama asiakkaista toivoo mahdollisuutta, että puiden oksia voitaisiin ottaa vastaan kaukolämpöyhtiön toimesta. Tällöin asiakkaat pääsisivät niistä eroon ja kaukolämpöyhtiö saisi polttoainetta. Tiedottamista koskien on annettu yksi varsinainen kommentti, siinä todetaan että jos alueelle tehdään kaukolämpötöitä, niin niistä pitäisi informoida naapurustoa paremmin, turhan epätietoisuuden välttämiseksi. Kaukolämpöyhtiöltä toivotaan myös jonkin näköistä ohjekirjaa, jossa annettaisiin säästövinkkejä lämmittämiseen ja kerrottaisiin laitteiden toiminnasta.

Viimeiseen kysymykseen saadut avoimet vastaukset korreloivat asteikkoon perustuvien vastausten kanssa. Sopimuksen tekoon ja muuhun asiakaspalveluun oltiin tyytyväisimpiä, eikä viimeiseen kysymykseen ole mainittu niistä mitään. Laskun selkeyttä pidettiin hyvänä, niin avoimissa vastauksissa, kuin asteikkoon perustuvissa vastauksissakin. Tiedottaminen ja tekninen neuvonta saivat keskiarvoa huonommat pisteet ja kuten aikaisemmin kerrottiin, avoimissa kysymyksien vastauksissa pyydettiin ohjekirjaa. Ohjekirjan pyytäminen kertoo osaltaan asiakkaiden tyytymättömyydestä tiedottamiseen ja tekniseen neuvontaan. Kiinteistökohtainen asennus ja muu asiakaspalvelu saivat hyvän keskiarvon, asteikkoon perustuvissa kysymyksissä. Avoimissa kysymyksissä kuitenkin toivotaan lisää tarkistuskäyntejä. Avoimia ja asteikkoon perustuvien kysymyksien vastauksia voidaan verrata keskenään ja niistä voidaan tehdä päätelmiä. Vastauksien voidaan nähdä korreloivan keskenään. Tämä johtuu siitä että kaikki ihmiset eivät halua perustella vastauksiaan sanallisesti. Lisäksi kysymyksiä voidaan tulkita monilla tavoin. Tästä syystä tutkija voi tahtomattaan tulkita vastauksia tutkimuksen eduksi.

7 YHTEENVETO TUTKIMUKSESTA

Loimaan Kaukolämpö Oy:n asiakkaiden voidaan tutkimuksen pohjalta todeta olevan tyytyväisiä yritykseen. Yritys on onnistunut luomaan kokonaisvaltaisesti positiivisen kuvan toiminnastaan. Vastauksista ei ilmennyt juurikaan negatiivisia mielipiteitä yritystä kohtaan. Joitakin esille tulleita parannusehdotuksia on tuotu ilmi aiemmissa kappaleissa. Nämä eivät kuitenkaan olleet kokonaisuuden kannalta merkittäviä ongelmia.

Tutkimuksen luotettavuuteen vaikuttavat monet asiat, kuten luvussa 4 mainitaan. Kyselylomake lähetettiin jokaiselle asiakkaalle laskun mukana huhtikuussa 2013. Kyseessä oli siis kokonaistutkimus, koska kyselylomake saatiin lähetettyä jokaiselle asiakkaalle. Vastausprosentti kyselyssä oli 51 %, joka on korkea vastausprosentti kyselytutkimukselle. Vastausprosenttia saattoi nostaa arvontaan osallistumisen mahdollisuus. Korkea vastausprosentti kertoo myös siitä että asiaa pidettiin tärkeänä. Ehkä korkeasta vastausprosentista voidaan myös päätellä jotakin asiakaskunnasta tai heidän kiinnostuksestaan yritystä kohtaan. Myös kyselyn rakenne saattoi osaltaan edesauttaa kyselyn korkeaan vastausprosenttiin. Ehkä korkeaan vastausprosenttiin vaikutti myös se että suhteellisen moni vastaaja oli ilmeisesti luullut kyselyä yksipuoliseksi. 33 kyselylomaketta oli jätetty kokonaan tyhjäksi toiselta puolelta, eli hieman yli 12 %. Kyselyyn vastanneet saattoivat siis ajatella että kyselylomake on vain yksipuolinen ja jaksoivat vastata sen takia. Toiseen sivuun vastaamatta jättäneet eivät välttämättä huomanneet, että kysely jatkui seuraavalla sivulla, tai ehkä he tunsivat itsensä petetyiksi, koska luulivat kyselyä aluksi yksipuoliseksi. Voi myös olla että toisen sivun tyhjäksi jättäneet, eivät vain yksinkertaisesti jaksaneet vastata toisen sivun kysymyksiin. Syitä toisen sivun tyhjäksi jäämiseen saattoi olla siis monia. Toisen sivun tyhjäksi jättäneitä oli joka tapauksessa liikaa. Kyselylomakkeesta olisi pitänyt paremmin käydä ilmi että kysymykset jatkuvat toisella puolella. Kyselyä voidaan kuitenkin pitää kattavana ja perusjoukkoa kuvaavana.

Kyselylomakkeen kysymyksiä ei voinut ymmärtää kovin monella eri tavalla, mutta kuten luvun kuusi lopussa huomataan, yksinkertaisiakin kysymyksiä pystyy tulkitsemaan monella tavalla. Kiinteistökohtaisella asennuksella voidaan esimerkiksi tarkoittaa varsinaista teknistä suoritusta ja sen sujuvuutta, kun laitteita asennetaan. Kysymyksen voi kuitenkin ymmärtää myös laajemmin, niin että sillä tarkoitetaan koko prosessia, itse sopimuksen teosta ja laitteiston tilaamisesta, asennukseen asti ja vielä siitä eteenpäin. Kysymyksissä olisi voitu myös suoraan kysyä asiakkaiden mielipidettä hinnasta. Kysymykseen olisi voitu odottaa melko matalaa keskiarvoa, koska yleensä tai lähes aina hintaa pidetään liian korkeana. Hinta kysymys olisi kuitenkin saattanut myös yllättää, ehkä asiakkaat eivät olisikaan pitäneet hintaa liian korkeana, vaan sopivana. Ehkä hintaa olisi pidetty jopa matalana verrattuna muihin lämmitysvaihtoehtoihin. Asiakkaiden mielipide hinnasta jää nyt kuitenkin arvailujen varaan. Tutkimusta voidaan kuitenkin kuvailla validiksi (vrt. luvun neljä loppu). Kysymykset eivät olleet monitulkintaisia ja niitä voi kuvailla selkeiksi. Tutkimuksen haluttiin olevan jatkumo vuonna 2009 tehdylle tutkimukselle, se onnistui käyttämällä pitkälti samankaltaista kyselylomaketta.

”Ei osaa sanoa” vastauksen ei olisi tarvinnut olla numero, vaan sillä olisi voinut olla oma kohtansa asteikkoon perustuvissa kysymyksissä. ”Ei osaa sanoa” vaihtoehto oli yksi numeroista, joten ei ole varmaa valitsivatko vastaajat sen, koska tarkoittivat, että eivät ole varmoja vastauksesta vai valitsivatko he sen, koska se on neutraali vaihtoehto hyvän ja huonon väliltä.

Rakennustyyppeihin asiakkaita kategorioivista kysymyksistä ei ollut toivottua hyötyä. Rakennustyyppejä kohden olisi pitänyt saada enemmän vastauksia, jotta niistä olisi voitu tehdä yleispäteviä päätelmiä. On myös harmillista, että kerrostalojen asukkaiden mielipiteitä ei saatu tarkemmin esille. Taloyhtiöiden ja isännöitsijöiden mielipiteet eivät välttämättä vastaa kerrostalojen asukkaiden mielipiteitä. Tutkimusta voidaan kuitenkin kutsua reliaabeliksi (vrt. luvun neljä loppu). Todennäköisesti samankaltaisia tuloksia saataisiin, vaikka kysely tehtäisiin uudestaan. Vuodenaikakin saattaa vaikuttaa ihmisten mielipiteisiin kaukolämmöstä. Vuodenaika otettiin huomioon kyselyä tehtäessä. Kysely järjestettiin

keväällä, koska silloin talvi oli vielä kirkaassa muistissa ja tuloksien voitiin olettaa antavan todenmukaisemman kuvan. Jos kysely olisi ajoittunut kesään, kaulolämpö ei olisi samalla tavalla koskettanut ihmisten elämää. Yksittäiset ongelmat olisivat myös saattaneet unohtua.

7.1 Ehdotuksia jatkoon

Asiakkailla oli selvästi kerrottavaa yritykselle, runsaasta vapaasta palautteesta päätellen. Yritykselle esitettiin kysymyksiä ja toivomuksia, sekä kerrottiin ongelmista. Asiakkaat saattaisivat siis haluta antaa enemmänkin palautetta. Palautteen anto mahdollisuuksia ei kuitenkaan kannata tuoda asiakkaille esille liian aggressiivisesti. Palautteen antamisen pitäisi olla helppoa ja sitä pitäisi pystyä antamaan juuri sen verran, kun asiakas haluaa antaa. Kyselylomakkeetkin ovat hyvä keino, jos esimerkiksi halutaan tavoittaa ne asiakkaat, jotka eivät muuten antaisi palautetta. Hyvä keino asiakaspalautteen keräämiseen saattaisi olla esimerkiksi palautelomake yrityksen kotisivuilla. Sähköposti tai soittaminen eivät kumpikaan oikein toimi palautteen antamiseen, jos asiakas ei pidä ongelmaansa riittävän tärkeänä. Ongelma saattaa kuitenkin olla asiakkaan tyytyväisyyden kannalta merkittävä. Neljän vuoden välein tehtävät kyselytutkimukset, eivät varmastikaan ole asiakkaille liikaa. Kyselytutkimuksia voidaan siis tehdä tulevaisuudessakin ja neljän vuoden välein on sopiva aika, sillä suuria ongelmia yrityksellä ei asiakastyytyväisyyden kanssa ole.

Viestinnän tulisi olla kaksisuuntaista. Sen lisäksi, että yritys saa palautetta asiakkailtaan, tulisi yrityksen myös viestiä asiakkaille päin. Tiedottaminen voitaisiin hoitaa samalla järjestelmällä, kuin palautteen vastaanottaminenkin. Asiakas voisi tilata itselleen esimerkiksi syötteen sähköpostiin, kun järjestelmään tulee uusi tiedote. Lisäarvoa asiakkaalle toisi myös se, että hän voisi rajata saapuvat syötteet koskemaan vain hänen asuinaluettaan koskeviin tiedotteisiin. Syötteillä saadaan asiakkaat seuraamaan tiedotteita ahkerammin ja tieto kulkee asiakkaille nopeasti ja edullisesti. Tämän lisäksi yritys voisi myös verkostoitua sosiaali-

sessä mediassa, jolla tavoitettaisiin helpommin nuoria asiakkaita. Asiakkailla olisi myös vaihtoehtoja, miten he haluavat viestiä yrityksen kanssa. Sosiaalisessa mediassa verkostoituminen kuitenkin vaatii jonkin verran resursseja, jotta se toisi asiakkaalle lisäarvoa. Mutta sosiaalisessa mediassa tiedotteet voi julkaista suunnilleen samalla vaivalla, kuin ne julkaistaan esimerkiksi yrityksen verkkosivuilla. Yritykseltä toivottiin myös oma-aloitteisuutta asiakkaiden laitteiden tarkistamiseksi. Yrityksen toivotaan siis olevan enemmän yhteyksissä, mutta tätä toteamusta ei kuitenkaan uskalla yleistää kaikkiin asiakkaisiin, vaikka muutama asiakkaista toivookin lisää kontaktia yrityksen suunnalta. Yrityksen tehtäväksi jää sopivan kontaktin määrän määrittäminen. Kontaktin ottaminen asiakkaisiin päin kuitenkin vaatii myös resursseja yritykseltä. Eikä kontaktia kannata olla liikaa, koska miten asiakkaat silloin voivat kokea palvelun huolettomaksi.

Yrityksen pitää tutkimuksia tehdessään, muistaa näyttää, ettei tutkimuksia tehdä vain ”asiakkaiden kiusaksi”, vaan niillä oikeasti saadaan jonkin näköisiä tuloksia aikaan. Hyvä tapa on esimerkiksi lähettää asiakkaille tutkimuksen tulokset, jolloin asiakas näkee, että joku on oikeasti katsonut vastaukset läpi. Mutta se ei vielä riitä, tutkimuksessa havaittuihin ongelmiin tai heikkouksiin pitää myös tarttua. Tutkimuksen ei voida katsoa onnistuneen, jos sillä ei saavutettu mitään, tai siitä ei voitu päätellä mitään.

Vaikka yrityksellä näyttääkin asiakastyytyväisyyden osalta olevan kaikki hyvin, niin on tärkeää muistaa, että yksittäisillä tyytymättömillä ihmisillä on paljon merkitystä. Tärkeää Loimaan Kaukolämmön asiakkaille vaikutti olevan muun muassa se, että he voisivat tuoda oksia kaukolämpöyritykselle poltettavaksi. Jatkotutkimuksille, on myös varmasti tarvetta tulevaisuudessa. Kun jatkotutkimuksia tehdään, yrityksen kannattaisi selvittää tarkemmin kerrostalojen asukkaiden mielipiteet yrityksestä. Lisäksi jos yrityksellä on tarkoitus parantaa tiedottamista asiakkaille, kannattaisi sen tutkia, miten yrityksen asiakkaat haluavat, että heihin otetaan yhteyttä. Vastaavanlaisen kyselyn voisi siis tehdä aiheesta tiedottaminen.

LÄHTEET

Arantola, H. 2003. Uskollinen Asiakas. Helsinki. WSOY.

Committee on District Heating and Cooling. 1985. District Heating and Cooling in the United States. Washington, DC, USA. National Academies Press.

Energiateollisuus ry 2008. Kaukolämpöalan Strategia. http://energia.fi/sites/default/files/kl_strategia_pdf.pdf

Energiateollisuus ry 2012. Energiavuosi 2012 – Kaukolämpö. Viitattu 27.8.2013. <http://energia.fi/tilastot-ja-julkaisut>

Energiateollisuus ry 2013. Kaukolämmitys. Viitattu 27.8.2013. <http://energia.fi/koti-ja-lammitys/kaukolammitys>

Energiateollisuus ry 2013. Kaukolämmön tuotanto ja polttoaineet. Viitattu 27.8.2013. <http://energia.fi/energia-ja-ymparisto/kaukolampo-ja-kaukojaahdytys/tuotanto-ja-polttoaineet>

Energiateollisuus ry 2013. Päästökauppadirektiivi ja päästökauppalaki. Viitattu 27.8.2013. <http://energia.fi/energia-ja-ymparisto/ilmastonmuutos/paastokauppa/paastokauppadirektiivi-ja-laki>

Energiateollisuus ry 2013. Sähkön ja lämmön yhteistuotanto. Viitattu 27.8.2013. <http://energia.fi/energia-ja-ymparisto/kaukolampo-ja-kaukojaahdytys/sahkon-ja-lammon-yhteistuotanto>

Euroheat & Power 2011. District Heating in Buildings. Viitattu 27.8.2013. http://www.euroheat.org/Files/Filer/documents/Publications/District%20Heating%20in%20buildings_final.pdf

Flykt, J. 2013. Asiakaskokemus, mitä se tarkoittaa? Kauppalehti. Viitattu 4.11.2013. <http://www.kauppalehti.fi/sponsoroidutblogit/dna/asiakaskokemus-mita-se-tarκοittaa>

Fortum Oyj 2013. Yhteistuotannolla ympäristöystävällistä kaukolämpöä. Viitattu 27.8.2013. <http://www.fortum.com/countries/fi/yritysasiakkaat/kaukolampo/nain-kaukolampo-toimii/kaukolammon-tuotanto/pages/default.aspx>

Korkiakoski, K. Munkki, P. Löytänä, J. Futurelaboratory Oy Blogi. Viitattu 7.11.2013. <http://www.futurelab.fi/blogi/>

Hirsjärvi, S.; Remes, P. & Sajavaara, P. 2004. Tutki ja kirjoita. 10., uudistettu painos. Helsinki: Tammi.

International District Energy Association 2013. Metso to supply biomass-fired district heating plant to Elenia Lämpö in Turenki, Finland. Viitattu 27.8.2013 http://www.districtenergy.org/blog/2013/08/22/metso-to-supply-biomass-fired-district-heating-plant-to-elenia-lampo-in-finland/?utm_source=rss&utm_medium=rss&utm_campaign=metso-to-supply-biomass-fired-district-heating-plant-to-elenia-lampo-in-finland

International District Energy Association 2013. What is District Energy. Viitattu 27.8.2013. <http://www.districtenergy.org/what-is-district-energy>

Laki energiamarkkinoilla toimivien yritysten energiatehokkuuspalveluista 1211/2009

Lahtinen, J. & Isoviita, A. 2004. Markkinoinnin perusteet. Ensimmäinen painos. Tampere: Avaintulos Oy.

Loimaan Kaukolämpö Oy. 2013. Viitattu 14.11.2013. <http://www.loimaankaukolampo.fi/etusivu>

Löytänä, J. 2011. Mitä mittaat, sitä saat. Viitattu 7.11.2013. <http://www.asiakaskokemus.fi/2011/04/mita-mittaat-sita-saat/>

Mainio, S. & Siukonen, T. 2010. Metro. Taloyhtiöt löysivät halvempia vaihtoehtoja kaukolämmölle. Viitattu 27.8.2013. http://metro.fi/paakaupunkiseutu/uutiset/taloyhtiot_loysivat_halvempia_vaihtoehtoja_kaukolammolle/

Rope, T. 2005. Suuri markkinointikirja. Toinen painos. Jyväskylä: Talentum media Oy.

Scott, D. 2000. Customer Satisfaction. Menlo Park, CA, USA. Course Technology / Cengage Learning.

Sipilä, J. 2003. Palvelujen Hinnoittelu. Helsinki. WSOY.

Työ- ja Elinkeinoministeriö 2013. Päästökauppa. Viitattu 27.8.2013. <http://www.tem.fi/index.phtml?s=1017>

Kyselylomake

Loimaan Kaukolämpö Oy

Asiakaskysely Loimaan Kaukolämpö Oy:n asiakkaille

Haluamme kuunnella asiakkaitamme ja kehittää toimintaamme. Onnistuaksemme tulevaisuudessakin vastaamaan asiakkaittemme tarpeisiin, pyydämme teitä ystävällisesti vastaamaan liitteenä olevaan kyselyyn.

Muistathan palauttaa kyselyn oheisella palautuskuorella (postimaksu maksettu) 17.5.2013 mennessä.

Ilmoittamalla yhteystietosi tällä lomakkeella osallistut samalla kolmen juustoveitsisarjan arvontaan.

Kiitos jo etukäteen vastauksistanne!

Lämpimin terveisin

LOIMAAN KAUKOLÄMPÖ OY

Nimi _____

Osoite _____

Puhelinnumero _____

Loimaan Kaukolämpö Oy

Loimaan Kaukolämpö Oy:n toiminnan edelleen kehittämiseksi toteutamme asiakaskyselyn lämpölaskutuksen yhteydessä, vastaaminen on vapaaehtoista. Voit jättää vastauslomakkeen postin kuljetettavaksi ja vastaanottaja maksaa postimaksun. Vastaukset pyydämme palauttamaan 17.5.2013 mennessä.

1. Rakennustyyppi

- Omakotitalo
- Rivitalo
- Kerrostalo
- Teollisuusrakennus
- Julkinen rakennus
- Liikerakennus

2. Onko kuluneen vuoden aikana esiintynyt lämmönjakelussa häiriöitä

Käyttöveden lämpötilassa?

- Ei
- Kyllä, mitä?

Lämmityksen tasaisuudessa tai riittävydessä?

- Ei
- Kyllä, mitä?

3. Yleinen palvelumme taso. 1=Erittäin huono 2=Huono 3=Ei osaa sanoa 4=Hyvä
5=Erittäin hyvä

	1	2	3	4	5
Sopimuksen tekoon liittyvät asiat	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lämpöverkoston rakentaminen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kiinteistökohtainen asennus	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tekninen neuvonta	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kunnossapito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Muu asiakaspalvelu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Laskun selkeys	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tiedottaminen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4. Maksaisitteko laskunne mieluummin

- Tasaerissä (koko vuoden kulutus jaetaan 12 kuukaudelle)
- Todellisen kulutuksen mukaan (talvella suurempia ja kesällä pienempiä laskuja)

5. Muuta palautetta Loimaan Kaukolämpö Oy:lle

Kiitos vastauksistanne!

Asiakkaiden sanalliset palautteet kysymyksittäin

Käyttövesi:

1. Käyttöveden kiertovesipumppu vuotanut, jouduttiin uusimaan.
2. Suihkussa saa laskea pitkään ennen kuin tulee lämmintä vettä, kaikissa hanoissa sama ongelma ja sekoittimissa ei ole vikaa, on vaihdettu uudet.
3. Veden lämpötila esim. suihkussa vaihtelee, en tiedä johtuuko mistä. Esim. hanasta tai muiden käytöstä samaan aikaan.
4. Muistaakseni vuoden alussa tammi-helmikuu, oli muutama päivä kun hanasta ei tullut kuumaa vettä, vain haaleaa, veden juoksumus ei vaikuttanut asiaan.
5. Toisinaan liian kuumaa
6. Talvi-aikaan lämmintä joutuu odottamaan. Kun lämmin vesi loppuu putkista, kestää muutaman minuutin ennen kuin meille saadaan tarpeeksi virtausta.
7. Lämmönvaihtimen häiriö
8. Kylmällä lämmityskaudella vaihtelevaa, tosi kuumaa/ välillä normaalia, suihku termostaatti syvällä kylmän jako alueella.
9. Vain muutaman kerran on vesi ollut haaleaa, melkein viileää, mutta korjaantunut melko pian.
10. Yksi lyhyt katkos, ei haittaa. Vika lämpökeskuksella, sähköinen häiriö.
11. Suihkusta tulee toisinaan kylmää vettä
12. Suihkussa muuttuu välillä kylmäksi
13. Joskus suihkussa vaihtelee voi johtua myös vanhoista hanoista.
14. Lämmin vesi toisinaan ei riitä (suihkun alla vesi yhtäkkisesti viilenee)
15. Viime vuoden elokuussa ei tullut lämmintä vettä, joku osa rikki, vaihdettiin heti, kotivakuutus korvasi kaiken – oma vastuu. Asia hoidettiin heti kun ilmoitin.
16. Suihkuveden lämpötila vaihtui yhtäkkiä kuumasta kylmäksi muutaman kerran kuluneen talven aikana.
17. Laitteen termostaatti vaurioitunut
18. Ei oleellista, mutta käyttöveden lämpötila vaihtelee selvästi.
19. Lämmönsäädin ei tahdo pysyä säädöissä mukana, vaan vesi on välillä aivan kylmää ja välillä tulikuuma. Samalla hanan aukaisulla nimittäin. Ei tahdo pysyä vakiona.
20. Lämpötila vaihtelee joskus
21. välillä ollut pieniä vaihteluita. Ei ole tullut kuumaa vaikka kuinka kauan yrittää. Seuraavana päivänä on taas tullut.
22. Verkkolämpö laski pakkasella liian alas. Korjaantu, kun Hirvikosken lämpö otettiin käyttöön.
23. Putkirikon seurauksena taloon tulevan veden I-tila vaihteli voimakkaasti.
2. Käyttöveden I-tila on noussut pari kolme kertaa yli 90 C:een: - venttiili vaihdettu – moottori vaihdettu – venttiilin kara vapautettu

Lämmitys:

1. Joskus lattialämmitys ja puhallinlämmitys eivät ymmärrä toisiaan. Ehkä käyttöopas.
2. Meillä on vesikierto-lattialämmitys, lämpenee vähän miten sattuu, jos ke-sällä on ulkona kylmä ilma, ei lämpene, mutta helteellä lämpenee niin kuin pitäisi lämmitä kylmemmällä ilmalla. Varmaan täytyisi lämpötilamit-tari ulkona tarkistaa.
3. Talvella saa olla vähän lämpimämpää, lämpö on alle 20 astetta.
4. Kaikki patterit eivät ole lämmenneet.”
5. Kauko-ohjaus ei toimi käytännössä
6. Patteriverkostoa pitää ilmata nykyään
7. Linjan viimeinen talo saattaa saada joskus haaleampaa vettä kuin muut
8. Lievä haitta on, kun vesikiertoinen lattialämmitys saunan pesuhuoneessa ei lämpiä nyt keväällä niin hyvin kuin talvella.
9. Tuuli laskee lämpötilaa jonkin verran
10. Säätoimotteri hajosi huhtikuussa. Kesti syksystä 2006 kevääseen 2013-06-12
11. Sama kuin edellä kohta 1. (Putkirikon seurauksena taloon tulevan veden l-tila vaihteli voimakkaasti. 2. Käyttöveden l-tila on noussut pari kolme kertaa yli 90 C:een: - venttiili vaihdettu – moottori vaihdettu – venttiilin ka-ra vapautettu)
12. Yöaikaan talvella lämpö ei aina riittävä.

Muuta:

1. Suunnittelupalvelu, paljonko tarvitaan esim. lämmittimiä, jos tekee teolli-suushallin tai joku kumppani, ketä tekee suunnittelua. Ehkä vuosittaiset tarkastuskäynnit olisi myös hyvä.
2. Lasku 2-4 kertaa vuodessa?
3. Kenelle kuuluu lämmönjako keskuksen huolto, meillä ei ole käynyt yh-tään huoltomiestä viiteen vuoteen tarkastamassa miten laitteet toimii.
4. Lämmön hinta vähän korkea voisiko tinkiä?
5. Putken ”kannakointi” on kesken.
6. Jatkaa samaan malliin, todella mukavaa ja asiallista palvelua koko meidän talon rakennus ajan ja myös sen jälkeen. Hyvää kesää terveisin NN
7. Voisiko 6-7 vuoden jälkeen siirtyä historiatietoihin perustuvaan laskutuk-seen, jolloin kuukausittainen ... ei olisi tarpeen? Kerran vuodessa ta-sauslasku ”kulutuksen” mukaan.
8. Jouduin käyttämään aikaani melkoisesti kulmakuntamme puolesta saa-daksemme alueelle kaukolämmön ...
9. (Kauko)Ohjaus on saatava kuntoon!
10. Lämpöhäviöt verkostossa?

11. Tasaerälaskutus olisi hyvä, mutta haluaisin seurata kulutusta, jos se näkyisi laskussa, valitsisin tasaerälaskutuksen.
12. Kaukolämmön hintaa voisi laskea.
13. Antaa palaa! (niin hyvä tulee)
14. Kiitos lämmöstä ja huolettomuudesta!
15. Soitan joka kuussa kulutuksen näin maksu sopii mulle. Hyvää kesää teille kaikille.
16. Tultaisiko lukemaan mittari vaikka kahden kuukauden välein. Mittari on alakerrassa ja minun on huono päästä sinne
17. Laajennusta Loimijoentielle odotetaan
18. Elköö myykö NN enemmistö osuutta
19. Kaikin puolin tyytyväisiä asiakkaita koko Siepparinkuja!
20. Laskut voisi maksaa tasaerissä, pari kertaa vuodessa tasauslasku.
21. **Risujen vastaanotto, jos se on taloudellisesti kannattavaa**
22. Toimintanne on ollut erinomaista! Kiitos.
23. **Olemme erittäin tyytyväisiä kaukolämmön toimintaan olette valinneet talokohtaiset säätö ja lämmönvaihtolaitteet hyvin, koska mitään jälkisäätöjä ei ole tarvittu**
24. **Lämmön säädöt ei meinannut sattua kohdalleen monta kertaa käytiin säätämässä, eikä vaan toiminut tieto tarvitsi hankkia muualta. Nyt toimii.**
25. Kesken jääneet työt saatava kuntoon lähiaikoina
26. Kaikki on oikein hyvin
27. Lämmintä kesää!
28. Hyvää kesää 2013 kiitos!
29. Huoltomiehenne on tarvittaessa auttanut kiitettävästi
30. **Voisiko kaukolämpö käydä joskus kohteissa tarkistamassa, että kaikki toimii oikein ja säädöt ovat kohdallaan. Konehuonetta ei tarvitse lämmittää turhaan.**
31. Voisiko mittarien luku olla esim. vain parillisina kuukausina
32. Laskutus jakso mahdollisesti 2 tai 3 kuukauden välein
33. Olemme olleet tyytyväisiä. Kaukolämpö on mielestämme varma ja vaivaton ratkaisu. Melko edullinen lämmitysmuoto
34. Hyvin on toiminut, toivottavasti jatkossakin, kiitos!
35. Kaikki on toiminut moitteettomasti lämpölukeman lähettäminen sähköpostitse tosi mukavaa
36. **Alueella tehtävistä kaukolämpötöistä voisi informoida naapurikiinteistössä asuvia nykyistä selkeämmin. Tontille ilmaantuneet ... (olettavasti sähkö- ym. kaapelit) aiheuttavat tarpeetonta hämmennystä.**
37. **Hinnat voisivat hieman laskea**
38. Kaikki ok.

39. Hinta tulisi tarkistaa myös joskus alaspäin kiitos!
40. Lämpöpumpun ohjauslaite pitää maksutusta, pitäisikö tarkistaa...?
41. Sama se kun maksaa pitää kuitenkin, lasku väliä voisi pidentää ja maksaa sekin kuluttajalle
42. Olen ollut tyytyväinen asiakas Loimaan Kaukolämmölle
43. Erittäin hyvin toiminut ja lämmön tasaisuus hyvä sekä käyttövedessä.
44. Ihan tyytyväinen olen.
45. Etäluettavat mittarit olisivat nykypäivää.
46. Pitäkää hintataso kohtuullisena/samana. Hyvää juhannusta.
47. En osaa vastata kuin kahteen kysymykseen, kun ei ole muuta tarvinnut. Sähköpostilla vastaaminen (kulutusilmoitus) on toiminut hyvin. **Lasku voisi olla "rautalangasta väännetty."** PS. lämpöä on riittänyt.
48. Lämmintä kun meille riittää, siitä tahdomme kauniisti kiittää!
49. Valitettavasti kohdan 3 ruksit mennyt lähes kaikki keskelle, koska en ole päässyt testaamaan palveluamme näissä kohdissa.
50. Verkoston rakentamisesta ei huomauttamista, mutta pihakaivannon peittämiseksi olisi tarvittu runsaasti enemmän täyttömaata. Maa painuu putkien kohdalta ja muodostuu "vesiojia".
51. Kaikki on toiminut hyvin ja luotettavasti.
52. Teiden kaivamisesta aiheutuneet korjaukset huonosti tehty, mistä on tullut tahattomia hidasteita. Selkokielisiä ohjeita järjestelmän säätämiseen säästöä varten.
53. Palvelunne erinomaista. Pakkasanturin korjaus tapahtui nopeasti ja ... Olemme erittäin tyytyväisiä toimintaan. NN
54. Muutettu Marraskuu -12 joten ei vielä kovin paljon tietoa
55. Kaikki hyvin.
56. Nettiin tuleva laskun muistutus hyvä (tosin joskus minulla kuluu monta päivää kun käyn netissä, mutta aina on lasku tullut ajoissa maksettua. Lasku helppo maksaa netin kautta
57. Teidän kanssanne on kiva "asioida" NN
58. Kaikki on toiminut hyvin
59. Kaikki OK
60. Lämpö on tasaista, toivottavasti ei ikinä tulisi katkoja... =)
61. Ei kiitos energian hinnan korotuksille, myös veronkorotuksille ei! Hyvää kesää teille kaikille!
62. **Energia puun keräyspiste voisi olla vielä kaukolämmön pihalla. Ainakin risut ja oksat saisi tuoda ilmaiseksi haketettaviksi. Tai sitten nämä edellä mainitut vain kaukolämpöön liittyneille.**
63. Pitäkää hinta kilpailukykyisenä.
64. **Netti laskutus olisi sopiva jatko, netissä toimivalle kulutusilmoitukselle. Jälkimmäistä pitää vielä helpottaa – kulutuspisteen ilmoitus salasanalla/kirjautumalla.**

65. Etäluettavat mittarit olisivat nykypäivää!
- 66. Erinomainen lämmitysmuoto; huoleton, vaivaton, helppo, luontoystävällinen, edullinenkin. Toivottavasti lämmön hinta voidaan pitää edullisena jatkossakin**
67. Pidettävä omana yhtiönä kiitoksia oman yhtiön palvelusta.
68. Kiitoksia lämmöstä. Ei ole valittamista!
69. Eristyshommat jäivät osin tekemättä
70. Kiitos!
71. Mittari lukemien ilmoittaminen kuukausittain hankalaa lomat ym. voisi olla harvemmin
72. Olemme olleet tyytyväisiä!
73. Eipä ole =>
- 74. Olen yksin asuva yli 80 vuotias nainen. Joskus joku voisi käydä sitä katsomassa onko kaikki ok.**
- 75. Kulutuksen seurannan graafinen osa on mukava. Siitä on helppo nähdä ja vertailla kulutuksia. Laskutusväli saisi olla pidempi.**
76. Kaikki toimii hyvin
77. Jatkakaa samaan malliin!
78. Laskutus 2 kk jaksossa tai harvemmin
79. Kevätterveisiä! Olemme tyytyväisiä.
80. Hinnan-nousut tulisi paremmin perustella, ottaen huomioon, asiakas määrän rajun lisääntymisen
81. Saako lämmön vaihtimen neuvontaa ja mitä maksaa?
82. Hyvää kesää!