

KARELIA-AMMATTIKORKEAKOULU
Teknologiaosaamisen johtaminen
Ylempi ammattikorkeakoulututkinto

Mika Sutinen

KAUKOLÄMPÖTOIMINNAN KILPAILUKYVYN PARANTAMINEN

Opinnäytetyö
Toukokuu 2018



OPINNÄYTETYÖ
Toukokuu 2018
Teknologiaosaamisen
johtamisen koulutusohjelma
Ylempi ammattikorkeakoulututkinto
Tikkarinne 9
80220 JOENSUU
+358 13 260 600 (vaihde)

Tekijä

Sutinen Mika

Nimeke

Kaukolämpötoiminnan kilpailukyvyyn parantaminen

Tiivistelmä

Opinnäytetyössä pureudutaan kaukolämmön kilpailukyvyyn parantamiseen Savolaisessa energiakonsernissa. Opinnäytetyössä lähestytään Savon Voiman historian kautta kaukolämpötoiminnan toimintamallia ennen 2016 tehtyä strategiapäivitystä. Työssä esitetään strategiapäivityksen mukanaan tuomat muutokset sekä muutoksien aikaansaamat toimenpiteet käytännön jokapäiväisessä työskentelyssä.

Työssä syvennytään niin Savon Voiman kuin muidenkin kaukolämpöalalla toimivien energiayritysten yhteisiin haasteisiin niin lainsäädännöllisesti- kuin kuluttajien arvomaailmallsikin muuttuvassa toimintaympäristössä. Kaukolämpötoiminnan kilpailukykyä nykyaikaisilla lämpömarkkinoilla on käyty läpi viiden kilpailevan voiman mallia apuna käyttäen.

Yrityksen omat vahvuudet, heikkoudet, mahdollisuudet ja uhat omassa toimintaympäristössä pyrittiin arvioimaan ja selvittämään SWOT -analyysillä. Työntekijöiden näkemystä käytettiin apuna oman toiminnan vahvistamiseksi.

Kilpailukyvyyn parantamista pohtiessa havaittiin, että muuttuneessa toimintaympäristössä pärjäämiseksi ei pelkkä vanhoilla meriiteillä eteenpäin meneminen riitä, omia vahvuuksia on tuotava esille jopa kyllästymiseen saakka. Lisäksi ydintoiminnan ympärille on asiakkaille pystyttävä tarjoamaan lisäarvoa tuottavia palveluita ilman lisähintaa sekä uudenlaisia palvelukokonaisuuksia kohtuullista korvausta vastaan.

Kieli

suomi

Sivuja 57

Liitteet 3

Liitesivumäärä 6

Asiasanat

strategiatyö, ulkoistus, SWOT-analyysi, viiden kilpailuvoiman malli



THESIS
May 2018
Master's Degree in
Technology Competence management
Tikkarinne 9
80220 JOENSUU
FINLAND
+358 13 260 600

Author

Sutinen Mika

Title

Improving competitive of district heating

Abstract

The purpose of this final work was to find out how to improve competitive of district heating in Finnish energy company located in Savo. This final work will go over phases of Savon Voima district heating business unit's developmental stages from the very beginning to the present. Work will introduce chances of Savon Voima's strategy made year 2016.

Final work will become deeper in to the heating business in Finland. New challenges caused by law and order are performed and competitive of district heating is processed by using Porter's five forces of competitive position analysis.

Strenghts, weaknesses, opportunities and treats of company's is find out by using SWOT analysis. SWOT analysis was made using teamwork of employees.

There is searched new services to increase value of district heating for customers. This value may be one of competitive advantages when potential customer makes decision of heating system.

Language

Finnish

Pages 57

Appendices 3

Keywords

Stategy, outsourcing, SWOT-analysis, Porter's five forces

Sisältö

1	Johdanto	6
2	Toimintaympäristön esittely	6
3	Kaukolämmön toimintamalli	7
3.1	Olemassa oleva käyttöorganisaatio	9
3.2	Työntekijöiden osaamis pohja.....	11
4	Ensimmäiset askeleet kohti tulevaa	12
4.1	Kesän 2016 valvomoiden toimintojen yhdistämiskokeilu	14
4.1.1	Vaihtokokeilun lopputulokset	14
4.2	Ulkopuolisten toimijoiden käyttö.....	15
4.2.1	Savon Voiman malli ulkopuolisen työvoiman käytössä.....	16
5	Porterin viiden kilpailuvoiman malli	17
5.1	Kuluttajien markkinavoima	17
5.2	Tavarantoimittajien neuvotteluvoima	18
5.3	Uusien tulokkaiden uhka.....	18
5.4	Korvaavien tuotteiden tai palveluiden malli	19
5.5	Yritysten välinen kilpailu	19
6	Kilpailevien voimien mallin soveltaminen lämpöalalle	20
6.1	Kuluttajien markkinavoima lämpömarkkinoilla	22
6.2	Tavarantoimittajien neuvotteluvoima	23
6.3	Uusien tulokkaiden uhka.....	24
6.4	Korvaavien tuotteiden tai palveluiden malli	25
6.5	Yritysten välinen kilpailu	26
7	Kilpailevien voimien mallin soveltaminen Savon Voimaan.....	28
7.1	Kuluttajien markkinavoima lämpömarkkinoilla	29
7.2	Tavarantoimittajien neuvotteluvoima	29
7.2.1	Polttoainehankinnat	29
7.2.2	Kunnossapitotoimijat.....	30
7.2.3	Sekalaiset tavarantoimittajat	31
7.3	Uusien tulokkaiden uhka.....	31
7.4	Korvaavien tuotteiden tai palveluiden malli	33
7.5	Yritysten välinen kilpailu	33
8	Kilpailevien voimien mallin soveltaminen Savon Voiman kaukolämpötoiminnan tulevaisuuteen	34
8.1	Kuluttajien markkinavoima	35
8.2	Tavarantoimittajien neuvotteluvoima	35
8.3	Uusien tulokkaiden uhka.....	36
8.4	Korvaavien tuotteiden tai palveluiden malli	36
8.5	Yritysten välinen kilpailu	37
9	Kohti muutosta ja strategiapäivitys.....	38
9.1	Kohti strategiapäivitystä.....	38
9.1.1	Strategiapäivityksen ajavat voimat.....	39
9.1.2	Strategiapäivityksen keskeinen sisältö kaukolämpöasiakkaan näkökulmasta.....	40
9.2	Strategiamuutoksen mukaiset rekrytoinnit	41
9.3	Alueet ylittävä toiminta	42
10	Strategiamuutoksen toteuttaminen	43
10.1	Tämänhetkinen toiminta kentällä	43

10.1.1	SWOT-analyysi työkaluna.....	43
10.1.2	SWOT-analyysin toteuttaminen	45
10.1.3	Swot-analyysin yhteenveto	45
10.2	Muuttuneen toiminnan arviointia kilpailevien voimien mallilla	47
10.2.1	Kaukolämmön lisäpalveluiden toteutuminen.....	47
10.3	Strategiatyöskentelyn seuraavat vaiheet	49
10.3.1	Kekoarinakattilat	50
11	Vuosi 2018 ja tulevaisuus	51
11.1	Kaukolämmön lisäpalveluiden tulevaisuus.....	52
11.1.1	Vikapalvelu	52
11.2	Käyttöpalvelu	53
11.2.1	Huoltopalvelu.....	54
11.3	Tuotannon tehokkuus	54
12	Lopuksi	55
	Lähteet.....	57

Liitteet

Liite 1	WorkShop työskentelyn tulokset
Liite 2	Savon Voima Oyj:n strategiset painopisteet 2020
Liite 3	Kaukolämpögraafi

1 Johdanto

Tässä opinnäytetyössä pureudutaan Etelä- ja Pohjois-Savon alueella toimivan energiayhtiön, Savon Voiman kaukolämpötoiminnan kilpailukykyyn ja kilpailukyvyn parantamiseen lämmitysmarkkinoilla. Lämmitysmarkkinoille on viimeisten vuosien aikana ilmaantunut runsaasti erilaisia lämmitysmuotoja kilpailemaan esimerkiksi kaukolämmön markkinaosuudesta. Työssä käydään läpi Savon Voiman kaukolämmön aikavälille 2016–2020 tehdyn strategian painopistealueet ja arvioidaan strategian ohjaamien tavoitteiden aikaansaamia toimia.

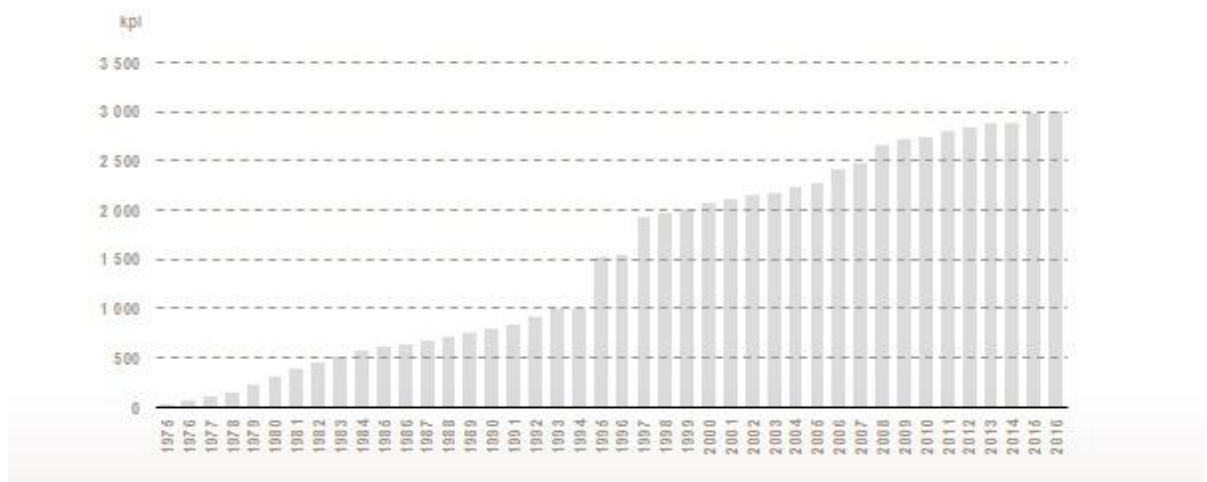
Strategiamuutokseen ohjaamia ja kilpailukyvyn parantamiseen tähtäviä lähtökohtia on myös selvitetty ja kaukolämmön kilpailukykyä on analysoitu Porterin viiden kilpailevan voiman mallin kautta.

2 Toimintaympäristön esittely

Esimerkkitapauksena käsitelty yritys on keskisuuri, noin 180 henkilöä työllistävä energia-alalla toimiva konserni. Yritys on perustettu 1947 ja aikojen saatossa saanut nykyisen toimintamuotonsa.

Tässä työssä tarkemmin käsitelty kaukolämpötoiminta sai alkunsa vuonna 1975 Savon Voima Oy:n tytäryhtiönä, Savon Aluelämpö Oy:nä. Kaukolämpötoiminnassa ensimmäinen lämmitettävä taajama oli Kiuruvesi. Savon Aluelämpö fuusioitiin Savon Voimaan 1985. Pieksämäen Energia tuli osaksi konsernia 1995 ja lisäalassa toiminut Salmi Voima 1997. Tällä hetkellä Savon Voima Oyj:n kaukolämpötoimintaa on 20 kaukolämpöverkostossa 11 kunnan alueella. Kaukolämpöasiakkaita Savon Voimalla on noin 3000 ja kaukolämmön myynti vuositasolla on noin 600 GWh. Savon Voiman kaukolämmön asiakasmäärän kehittyminen on esitetty kuviossa 1.

Kaukolämmön asiakasmäärän kehittyminen



SAVON VOIMA

Kuvio 1: Savon Voiman kaukolämmön asiakasmäärän kehittyminen (Savon Voima Oyj 2017).

Savon Voima Oyj on 20 kunnan omistaman Savon energiaholding Oy:n täysin omistama tytäryhtiö. Konsernilla on kuusi liiketoiminta-aluetta: sähkön myynti, salkunhallintapalvelut, uudet energiaratkaisut, sähköverkkoliiketoiminta, kaukolämmön tuotanto ja jakelu sekä sähköntuotanto.

3 Kaukolämmön toimintamalli

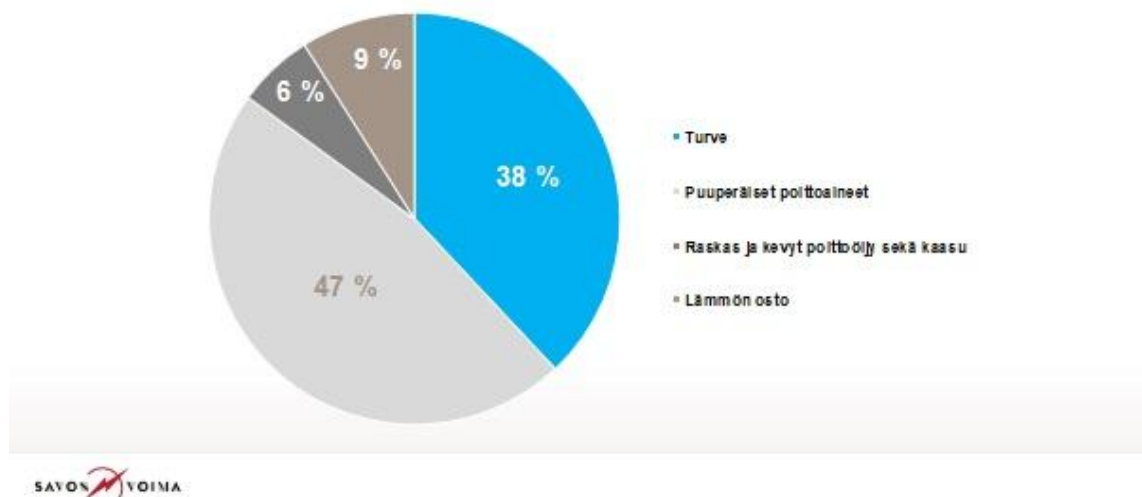
Savon Aluelämpö sai alkunsa perustajakuntien heräämisestä 70-luvulla vallinneeseen öljypulaan ja tarpeeseen vastata pulaan öljyn korvaavilla lämmönlähteillä keskitetysti. Perustamisen aikoihin öljylle vaihtoehtoisena energianlähteenä nähtiin lähinnä turve. Toiminnan alkuaikoina kuitenkin energiantuotanto lämmityspuolella perustui vielä öljyyn, 1980-luvun taitteessa käyttöön saatiin ensimmäinen turvelämpökeskus.

Ensimmäisen turvelämpökeskuksen käyttöönotosta saakka Savon Voiman tavoitteena on ollut kotimaisten polttoaineiden käyttömäärän lisääminen. Vielä 1990 kotimaisten polttoaineiden käyttöaste oli alle kolmannes käytetyistä poltto-

aineista. Bioenergiaohjelman mukaantulon myötä tuotantolaitoksiin on 2000-luvulta saakka investoitu varsin merkittävästä kotimaisten polttoaineiden määrän kasvattamiseksi, tehdyt investoinnit voidaan nähdä kuviosta 3. Vuonna 2015 kotimaisten polttoaineiden käyttöaste oli jo 95,5 %, polttoaineiden vuotuisen käytön ollessa noin 900 GWh. Kuviossa 2 on esitetty Savon Voiman polttoainejakauman toteuma vuodelta 2016.

Tuotantolaitoksia kaukolämpöverkostoissa on yhteensä noin 80, joista 23 on kotimaisilla polttoaineilla käytettäviä laitoksia. Tässä yhteydessä kotimaisilla polttoaineilla tarkoitetaan palaturvetta, jyrshinturvetta, haketta, sahojen sivutuotteita tai pellettiä.

Lämmön- ja yhdistetyn sähköntuotannon polttoaineet 2016



Kuvio 2: Savon Voiman tuotantolaitosten polttoainejakauma (Savon Voima Oyj 2017).

Suuri tuotantolaitosmäärä ja suuret investoinnit laitoksiin ovat aiheuttaneet paineita myös kaukolämmön hintaan. Suuri määrä lämpölaitoksista, niin peruskuormalaitoksista kuin myös huippu- ja varalaitoksista on lähes samaan aikaan lämmitystoiminnan alkumetreillä hankittuja. Nämä alkuaikoina hankitut öljykäyttöiset laitokset ovat käyttöikänsä loppupuolella. Bioenergiaohjelman mukaisesti peruskuormakäytössä olleista öljylaitoksista tuli uusiutuvilla polttoaineilla toimivien laitosten hankinnan jälkeen vara- ja huippulaitoksia. Öljykäyttöisten varalaitosten

vuosittainen käyttömäärä väheni oleellisesti. Myynnin volyymin lisääntyessä vara- ja huippukatehon tarve lisääntyi ja alkuperäisien laitosten tilalle jouduttiin hankkimaan tuotantotehoiltaan suurempia laitoksia. Lisäksi toimintavarmuuden takaamiseksi iäkkäitä laitoksia on jouduttu korvaamaan uusinvestoinneilla toimintavarmuuden takaamiseksi.

Mitä olemme jo tehneet öljynkäytön vähentämiseksi?



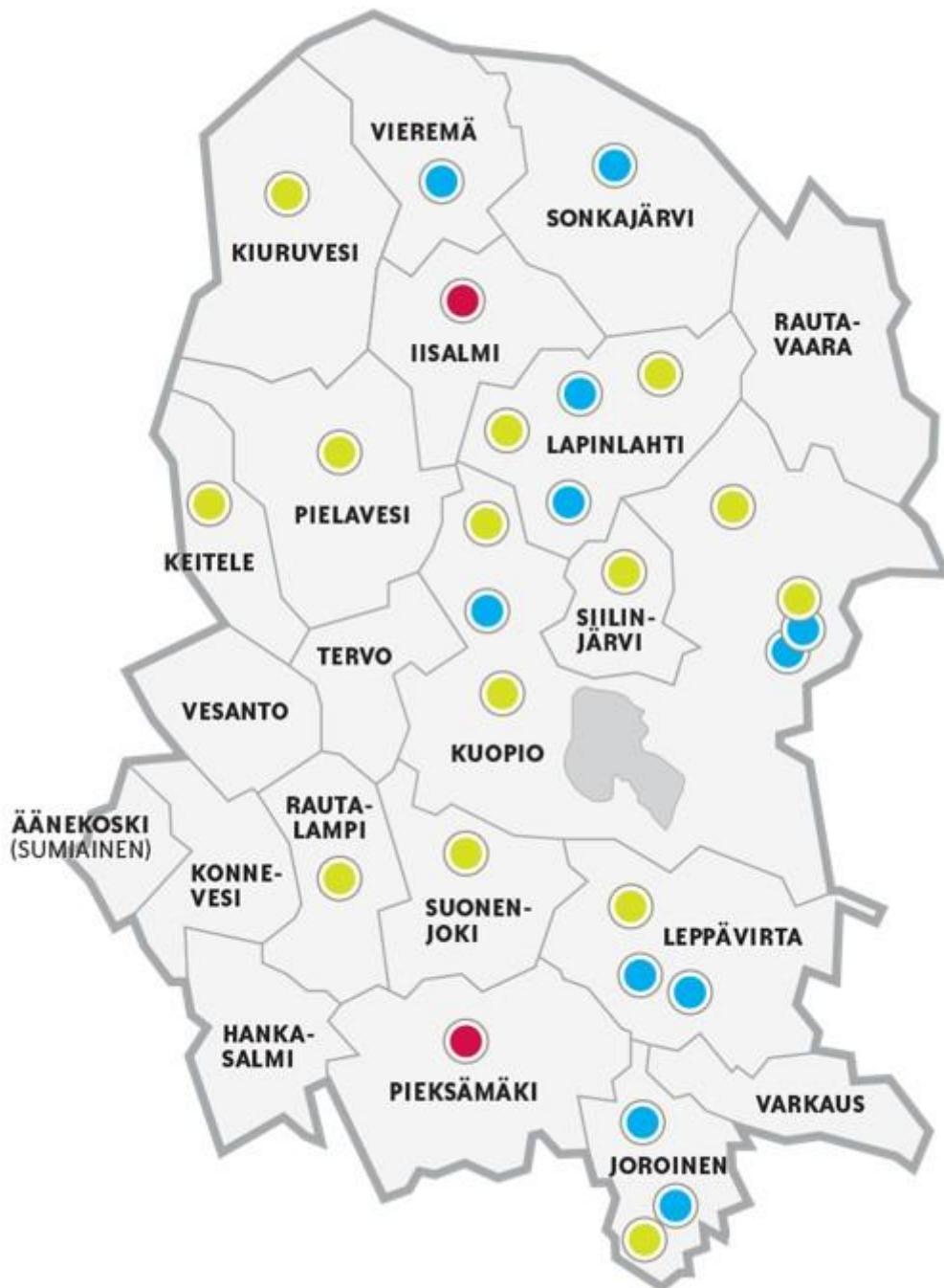
SAVON VOIMA

Kuvio 3: Savon Voima Oyj:n bioenergiaohjelma (Savon Voima Oyj 2017).

4 Olemassa oleva käyttöorganisaatio

Savon Voiman kaukolämpötoiminta on jaettu kolmeen alueeseen maantieteellisen sijainnin mukaan. Eteläisen alueen keskuspaikkana toimii Pieksämäki, keskisen alueen keskuspaikkana Siilinjärvi ja pohjoisen alueen toiminnot rakentuvat Isalmen ympärille. Kunkin alueen toiminnoista vastaa käyttöpäällikkö. Käyttöpäälliköt toimivat myös suorina esimiehinä lopulle käyttöhenkilökunnalle.

Käyttöpäälliköillä on tukenaan käytön esimiehet huolehtimassa pääasiassa laitteiden kunnossapidosta kuten laitteiden vuosihuoltojen toteuttamisen sujumisesta kentällä. Sekä lisälnessä että Pieksämäellä on lämmitysvoimalaitokset ja molempien valvomot ovat lähtökohtaisesti 24/7 miehitettyjä. Näistä valvomoista valvotaan ja operoidaan myös muita alueilla olevia tuotantolaitoksia.



Kuvio 4. Savon Voima Oyj:n toiminta-alue (Savon Voima Oyj 2017).

Valvomoissa työskentelevien 11 operaattorin lisäksi alueilla työskentelee 11 laitoksenhoitajaa. Laitoksenhoitajien vastuulla on heille nimetyn laitoksen normaali-toiminnoista vastaaminen. Laitoksenhoitajien tehtäväkuvaan kuuluu myös nimetyn kaukolämpöverkon käytöstä vastaaminen.

Laitoksenhoitajien lisäksi alueilla on myös asentajia, asentajat toimivat laitoksenhoitajien tukena erilaisissa kunnossapito- ja kehitystehtävissä. Näin ollen kaikkien työntekijäryhmien toiminta on varsin monipuolista pitäen sisällään toimintaa laitoksen polttoaineen laadun tarkkailusta aina suoraan asiakasrajapintaan, samat henkilöt siis huolehtivat niin laitoksien toiminnoista kuin asiakkaiden energianmittauksista sekä muista Savon Voimalle kuuluvista laitteista asiakaskiinteistöissä. Kaukolämmön tuotannon parissa työskentelevien henkilöiden lisäksi asentajapari työskentelee kaukolämpöverkoston kunnossapidossa. Kaikkiaan kaukolämmön tuotannossa alueilla yhteensä työskentelee 48 henkilöä. Koko tästä kaukolämpötoiminnasta vastaa liiketoimintajohtaja, eli näin ollen käytössä on varsin matala organisaatio.

4.1 Työntekijöiden osaamis pohja

Kaikilla alueilla on oma, keskenään samankaltainen työntekijärakenne. Työntekijöiden osaamis pohja on pohjakoulutuksen osalta varsin moninainen, samalla nimikkeellä voi siis työskennellä varsin erilaisista lähtökohdista lähtöisin olevia työntekijöitä. Osaamis pohjan mukaan esimerkiksi osa asentajista on puhtaasti erikoistunut ja keskittynyt sähkö- ja automaatiotoimintaan, osa puolestaan on mekaanisen taustan omaavia putkiasentajia. Toki työnantajan tarjoamat ja järjestämät koulutukset ovat myös ohjanneet ammatillista osaamista työnantajan toivomaan suuntaan, esimerkiksi valmiita öljypoltinasentajia ei työnhakijoiden joukossa juurikaan ole, mutta kouluttamalla eri lähtökohdista tulevista työntekijöistä voidaan kouluttaa päteviä poltinasentajia.

Työntekijöiden vaihtuvuus on ollut varsin pientä kautta aikojen. Pienestä vaihtuvuudesta johtuen rekrytointien kautta työntekijöiden osaamis pohjaan ei ole suurissa määrin pystytty vaikuttamaan. Tämä puolestaan on aiheuttanut osaltaan hieman erilaisten osaamisalueiden omaavien työntekijöiden epätasaisen jakaantumisen eri alueiden kesken. Eri alueiden työntekijöiden käyttö muissa kuin oman alueen töissä on ollut varsin vähäistä, asiaan sisältyvää osaamis potentiaalia ei varsinaisesti ole hyödynnetty täysimääräisesti, toimintaa on ollut helpompi kat-

sella oman toiminta-alueen kannalta ja turvautua jopa ulkopuolisen palveluntarjoajan apuun sen sijaan, että olisi paremmin hyödynnetty naapurialueella mahdollisesti olevaa osaamista ja resurssia.

Toiminnan päivityksen alkuvaiheilla kesällä 2016 kertaluontoisena kokeiluna kehitettiin kesäaikaisen valvomotoiminnan keskittämistä yhteen valvomoon. Valvomoissa työskentelee koko ajan yksi henkilö vuorossa, näin ollen molemmissa valvomoissa työskentelee yhteensä 10 operaattoria. Lisäksi kesällä 2016 lisättiin asentajien aluerajat ylittävää toimintaa, toisin sanoen alueiden osajia käytettiin toisen alueen tehtävissä ilman että apua olisi lähdetty hakemaan yrityksen ulkopuolelta.

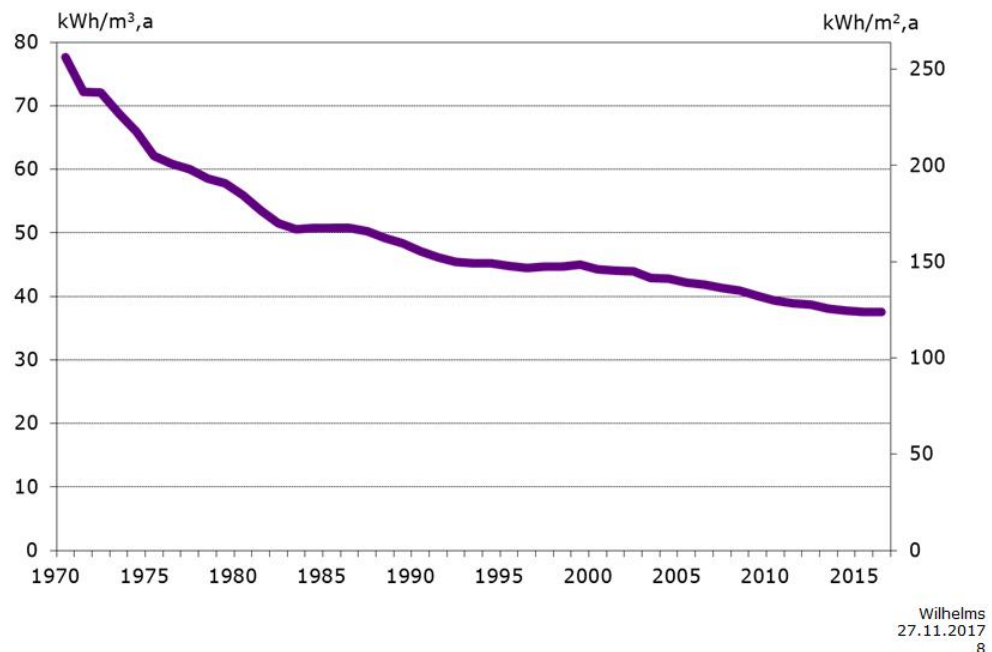
5 Ensimmäiset askeleet kohti tulevaa

Kilpailevien lämmitysmuotojen markkinaosuuden kasvu on toiminut jonkinasteisena liikkeellepanevana voimana myös tätä Savon Voiman kaukolämmön kilpailukykytarkastelua ajatellen. Kilpaileva toiminta sai aikaan herätyksen, energian hinnannousu ei voi olla loputonta, kulurakennetta on saatava tehostettua. Kilpailevista lämmitysmuodoista erityisesti maalämpö on vallannut alaa kaukolämmöltä etenkin pientaloissa. Kuitenkaan maalämpö ei ole rajautunut pelkästään pientaloihin, myös sekä uusia että lämmitysmuotoa kaukolämmöstä maalämpöön vaihtavia taloyhtiöitä on ilmaantunut. Perinteisesti taloyhtiöt sekä rivi- että kerrostalot ovat olleet juuri varmintä ja otollisinta asiakaspohjaa kaukolämmölle.

Toimintaympäristö monissa pienissä kaukolämpöverkoissa on muuttunut myös alueellisen muutoksen myötä. Kuntaliitosten myötä yhden kunnan alueella saattaa tällä hetkellä olla useampiakin kaukolämpöverkkoja. Kuntaliitosten myötä myös kunnilla on jäänyt tarpeettomaksi tai hyvin vähälle käytölle kiinteistömassaa ja tämä lämmitettävä kiinteistökanta on kriittisen tarkastelun alla etenkin kiinteistöjen tullessa saneerausikäiseksi. Saneeraus tai korvausinvestointi voidaankin korvata tarpeettoman, korjausta vaativan kiinteistön purkamisella.

Lisäksi rakentamismääräysten muuttumisen myötä uusien rakennusten energia-
tehokkuus on parantunut kokonaisuutena, näin ollen vanhan puretun kerrostalon
tilalle rakennettu uusi talo ei välttämättä käytäkään enää kuin murto-osan vanhan
talon käyttämästä energiasta, kiinteistöjen käyttämää energiaa tilavuutta kohden
on havainnollistettu kuviossa 5.

Lämpöindeksin kehitys kaukolämmitetyissä rakennuksissa



Kuvio 5: Lämpöindeksin kehitys (Energiateollisuus Ry 2018).

Muuttuneessa toimintaympäristössä pärjäämiseksi ei pysty enää laskemaan pelkäästään kaukolämmön perinteisesti miellettyjen kilpailuetujen kuten toimitusvarmuuden, helppouden ja kotimaisuuden varaan, vaan näiden lisäksi on myös asiakkaan maksaman energianhinnan oltava kilpailukykyinen. Lisäksi nykyään myydään yhä enenevässä määrin lämmitysjärjestelmiä mielikuvilla, tässä mielikuvamarkkinoinnissa asiakkaille on myös onnistuttava luomaan kaukolämmöstä positiivinen mielikuva.

Savon Voiman kaukolämpötoiminnassa ensimmäisiä muutoksia kilpailukykyyn ja markkinaosuuden säilyttämiseksi lähdettiin ideoimaan varsin pikaisella aikataululla muutoksen tuulten käytyä kaikille osapuolille selväksi. Seuraavassa on tarkemmin käyty läpi tähän mennessä tehtyjä muutoksia.

5.1 Kesän 2016 valvomoiden toimintojen yhdistämiskokeilu

Lämmityskaudella 2015–2016 Savon Voiman tuotantotiimin kokouksissa kehittyi ajatus sekä lisälmen että Pieksämäen valvomojen toimintojen yhdistämisestä kesän aikana. Kesän aikana sekä lisälmen että Pieksämäen voimalaitokset ovat pois tuotannosta, näin ollen myös painelaitelainsäädännön näkökulmasta olisi mahdollista suorittaa koko Savon Voiman lämmöntuotantolaitosten operointi yhdestä valvomosta. Näin toimien valvottavien laitosten määrä muodostuu verrattain suureksi, toisaalta kesäaika ei ole suurinta ”sesonkiaikaa” lämmötoimituksissa. Ja kuitenkin valvomon operaattorilla olisi kaikilla kolmella alueella apunaan 24/7 valmiudessa olevat varallaolijat.

Valvomon toiminnot päätettiin yhdistää kahden kuukauden jaksoksi, kuukausi operointia kummallakin valvomolla tahollaan. Kuukauden valvonta-ajan lisäksi operaattorit pitävät tämän kahden kuukauden jakson toisella puolikkaalla vuosilomansa. Toisen valvomon hoitaessa operoinnin lomailevan valvomon lomajakson aikana ei muodostu tarvetta vuosilomien aikaisille sijaisille. Näin ollen suoraksi säästöksi muodostuu tuuraajien palkkakulut. Vaihtoa valmisteltiin kevään 2016 aikana, tietoliikenneyhteyksiä valvomoiden välillä parannettiin sekä operaattorien vierailuja lisälmesta Pieksämäelle ja toisinpäin lisättiin.

5.1.1 Vaihtokokeilun lopputulokset

Syyskuussa 2016 kesän valvomonvaihto oli saatu päätökseen ja oli aika arvioida kokeilusta saatuja hyötyjä ja haittoja. Kokeilu onnistui pääsääntöisesti hyvin, suurimpina pullonkauloina havaittiin alueella toimivien työntekijöiden sekä operaattorien välinen kommunikaatio sekä ongelmat tietoliikenneyhteyksissä. Lisäksi laitojen ohjausjärjestelmien yhtenäistämällä aikaansaataisiin operaattorille helpompi ja yhtenäinen toimintaympäristö käyttöliittymän takana olevasta teknikasta riippumatta.

Tulevaisuutta arvioitaessa kuitenkin nähtiin, että kokeilu oli ehdottomasti onnistunut ja tämänkaltainen yhdistäminen olisi ajan hengen mukaista toimintaa. Ko-

keilun perusteella lopputuloksena nähtiin resurssien vapautuminen yhden valvon toiminnan aikana, vapautunut resurssi pystyttäisiin käyttämään hyväksi esimerkiksi kunnossapitotoimissa. Vaikka kokeilussa heräsikin kehitysideoita ja kehitystarpeita toimintojen yhtenäistämistä ja operaattorin toiminnan helpottamisesta, ajatus resurssien vapauttamisesta kesän ajalle jäi kuitenkin elämään.

5.2 Ulkopuolisten toimijoiden käyttö

Kaukolämpötoiminnan alkupuolella Savon Aluelämmön aikaan sekä aluelämmön yhdistyttyä Savon Voimaan oman henkilöstön voimin on hoidettu käytännössä katsoen kaikki kunnossapitotoiminnot, pois lukien kaukolämpöverkoston liittyvät korjaukset. Kaukolämpöverkoston korjauksissa kuitenkin lähes poikkeuksetta tarvitaan mukaan sekä putkiasentajaa varsinaisen vaurion korjaukseen että maanrakennusurakoitsijaa kaivamaan korjattava vauriokohta esiin. Yrityksen alkuaikoina on toteutettu omin voimin tuotantolaitosten saneerauksia sekä myös myyty erilaisia korjaamotoimintoja ulkopuolisille.

Aikojen saatossa kaukolämpötoiminnassa Savon Voiman henkilökunnan toiminta on keskittynyt pääasiassa tuotannon ylläpitämiseen ja käytönaikaisen kunnossapitoon. Suuremmat resursseja vaativat toiminnot, kuten esimerkiksi kattilalaitosten vuosihuollot on annettu ulkopuolisten toimijoiden hoidettavaksi. Myös monia erikoisasiantuntemusta vaativia toimintoja on siirretty varsin helposti alihankkijoiden tehtäväksi. Esimerkiksi ennakoivan kunnossapidon toimintoja on siirretty ulkopuolisten toimijoiden käsiin, mukaan lukien laakerien kunnonvalvonnan toiminnot sekä pyörivällä arinalla varustettujen kekoarinakattiloiden kattilahuollot.

Resurssien vähenemisen myötä toiminnan painopiste on siirtynyt koko ajan enemmän käyttäjäorganisaatioon päin. Työnjohdollisesti ajatellen toiminta on tiettyllä tavalla muuttunut osittain tilaaja- tuottajamalliseksi. Osa toiminnoista on ostettu ulkopuolisilta tahoilta tarjouksiin perustuen sen sijaan että olisi lähdetty tekemään toimintoja itse. Kuitenkaan koko toiminnoista ei olla luovuttu eli varsinaisesta ulkoistamisestakaan ei voida puhua. Lehikoisen ja Töyrylän (2013,

17) mukaan yrityksen liiketoimintamallin perustaminen suoraan ostetuille palveluille ei varsinaisesti ole ulkoistamista vaan palvelujen hankkimista.

5.2.1 Savon Voiman malli ulkopuolisen työvoiman käytössä

Savon Voiman tapa käyttää yrityksen ulkopuolista henkilökuntaa ei sanan varsinaisessa merkityksessä ole ulkoistamista. Toisaalta tällä yrityksen ulkopuolisen työvoiman käytöllä on pystytty varmistamaan riittävän pätevien toimijoiden saaminen erikoisosaamista vaativiin töihin ja samalla on pystytty välttämään kiinteitä kuluja verrattuna omien erikoisosaajien palkkaamiseen. Lehikoisen ja Töyrylän (2013, 22) mukaan ulkoistamiseen päädytään kustannussäästöjen lisäksi myös muista syistä. Selvästi yleisin ei-taloudellinen perustelu on ydintoimintoihin keskittyminen.

Varsinaisia sopimuskumppaneita ulkopuolisessa toimissa on vähemmän, esimerkiksi sähkösuodatinten ja ajoneuvovaakojen huolloista on olemassa olevat sopimukset huolloista. Tämänkaltaisissa toiminnoissa pystytään käyttämään hyväksi Savon Voiman laajuutta, esimerkiksi suuri määrä laitoksia tarkoittaa suurta määrää ajoneuvovaakoja. Vaa'at ovat virallisessa kaupallisessa käytössä, tulevien polttoaineiden energiamäärittelyssä vaa'at ovat avainasemassa. Näin ollen vaakojen toiminnan ja oikeellisuuden varmistamiseksi määräaikaishuollot ja vakaukset on suoritettava määräajoin. Kuitenkin tämänkaltaiset erikoisosaamista vaativat työt eivät riitä työllistämään omaa spesialistia, järkevämpää on käyttää samaa sopimuskumppania kaikissa paikoissa ja näin ollen suurella laitekannalla saada mahdollisimman kustannustehokas toiminta varmistettua.

Kuitenkin tässä ajan saatossa muuttuneessa kilpailutilanteessa ajatus ulkopuolisten toimijoiden käytön vähentämiseksi ydintoiminnoissa heräsi henkiin ja alkoi saada yhä suurempaa jalansijaa toimintaympäristön uudelleenmäärittelyssä. Ajatuksen henkiinheräämistä vauhditti myös osittainen tyytymättömyys ulkopuolisten toimijoiden työn laatuun, laadun varmistaminen ja ylläpitäminen vaati merkittävästi oman työnjohdon valvontaa ja näin ollen lisäsi myös Savon Voiman omaa kuormitusta.

6 Porterin viiden kilpailuvoiman malli

Savon Voiman ja yleistettynä koko kaukolämpöalan toimintaa nykyisessä toimintaympäristössä voi tarkastella Porterin viiden kilpailuvoiman mallilla. Porterin mukaan jokaisella toimialalla vaikuttaa viisi eri kilpailuvoimaa, kilpailuvoimat on nähtävissä kuviossa 6. Analyysin avulla voidaan päätellä yrityksen kilpailuvoima omalla toimialalla. Seuraavassa on avattu Porterin mallia käytännössä.



Kuvio 6: Toimialan kannattavuuteen vaikuttavat viisi kilpailutekijää (Porter, M. 1978, s. 17).

6.1 Kuluttajien markkinavoima

Tietyillä markkinoilla kuluttajilla on erittäin paljon valtaa ja he vaikuttavat suoraan kilpailutilanteeseen. Ostajilla on enemmän valtaa, jos seuraavat ehdot täyttyvät: markkinat ovat ylimitoitettut ja ostajia on enemmän kuin tarjoajia. Tilanteessa, jossa asiakkaat tekevät suuria ostoja ja tarjontaa on paljon, ostajalla on enemmän neuvotteluvallaa. Mitä helpompi tavarantoimittajaa on vaihtaa, sitä enemmän valtaa kuluttajilla on. (Hooley, Pierce, Nicolaud 2008,77.)

6.2 Tavarantoimittajien neuvotteluvoima

Tavarantoimittajien vaikutusvoima ja ehdot sanelevat markkinoiden viehättävyyden, sillä yritys on riippuvainen tavarantoimittajista. Tavarantoimittajien neuvotteluvoima riippuu seuraavassa mainituista seikoista: Kysynnän ja tarjonnan laki määrää suoraan tavarantoimittajan neuvotteluvoiman. Jos on kysyntää, mutta tarjontaa ei ole paljoa, luonnollisesti tarjoavalla osapuolella on paljon valtaa.

Mitä vaikeampi on löytää tavarantoimittaja, sitä enemmän valtaa tavarantoimittajalla on. Myös tavarantoimittajan ollessa tunnettu brändi, joka tuo lisäarvoa valmiille tuotteelle, neuvotteluvoima on toimittajalla. (Hooley, Pierce, Nicolaud 2008,76.)

6.3 Uusien tulokkaiden uhka

Yrityksen pitää ottaa huomioon kilpailijoiden lisäksi myös uusien tulokkaiden uhka. Mitä helpompi yrityksen on tulla markkinoille, sitä korkeampi on uusien tulokkaiden uhka. Seuraavien ehtojen täytyessä markkinoille on helppo tulla:

- Markkinoille tulo ei vaadi suuria kuluja. Internetin aikakaudella markkinoille tulo on ollut entistä helpompaa ja edullisempaa, sillä nettikaupan perustaminen ei vaadi suurta rahallista panostusta.
- Jakelukanavien avoimuus vaikuttaa suuresti markkinoille pääsyyn. Esimerkiksi Suomessa VR on ainoa yhtiö, joka omistaa oikeudet käyttää rautateitä. Uuden rautatieyhtiön halutessa markkinoille heidän pitäisi rakentaa oma jakelukanava, joten suomen markkinoille ei ole järkevää tulla.
- Kilpailijoiden pieni vastareaktio nostaa markkinoiden viehättävyyttä
- Yritysten vahva halu puolustaa omaa markkina-asemaansa vaikuttaa markkinoille tulon helppouteen.
- Tarjonnan ollessa samanlaista syntyy tilanne, jossa markkinat näyttävät houkuttelevilta uusille tulijoille, sillä markkinoilla on helppo erottautua positiivisesti.
- Markkinat, joilla yritykset eivät ole täysin huomioineet kuluttajien haluja, synnyttävät markkinaraon. Markkinaraon löytyessä yrityksen on helppo

päästä suoraan markkinoille ja erottautua positiivisesti. (Hooley, Pierce, Nicolaud 2008,75.)

6.4 Korvaavien tuotteiden tai palveluiden malli

Korvaavilla tuotteilla tarkoitetaan hyödykkeitä, jotka tyydyttävät kuluttajan tarpeet samalla tavoin kuin toisen yrityksen tuote. Korvaavan tuotteen uhka saattaa tulla uusilta tulokkailta tai kilpailijan tuotekehityksen tuloksena. Korvaava tuote saattaa jopa koko teknologian turhaksi. Historia on täynnä esimerkkejä korvaavista tuotteista, joiden teknologia on ollut niin edistyksellistä, että korvattavan tuotteen valmistus ei ole ollut enää kannattavaa.

Kilpailun taso nousee, sillä yrityksille tulee paineita olla aina askeleen edellä kilpailijoitaan. Jatkuvan tuotekehityksen tuloksena saatava tuote saattaa vanhentua teknologisesti erittäin nopeasti. Tietyn alan tuotteet saattavat olla teknologisesti vanhoja jo siinä vaiheessa, kun ne saapuvat myyntiin. (Hooley, Pierce, Nicolaud 2008,76.)

6.5 Yritysten välinen kilpailu

Kilpailu on vahvimmillaan, kun toimialalla ei ole selvää markkinajohtajaa vaan markkinaosiot ovat jakautuneet tasaisesti. Markkinoiden ollessa tasaiset uusien yritysten on vaikeampi päästä todennäköisesti kovan hintakilpailun vuoksi. Markkinoiden vähäinen kasvu ajaa yritykset kilpailemaan tiukemmin toisiaan vastaan. Markkinakasvun loppuessa yrityksen ainoa keino kasvattaa omaa markkinaosuuttaan on varastaa se kilpailijaltaan. Markkinoilta poistumisen vaikeus ajaa yritykset tilanteeseen, jossa ei ole muuta mahdollisuutta kuin menestyä markkinoilla. Tämä johtaa kovaan kilpailuun. Kiinteiden kulujen ollessa korkeita suhteessa tuloihin tulee tilanne, jossa myynnin volyymin on oltava tarpeeksi korkea. Tilanne luo paineen myydä paljon ja täten nostaa kilpailun tasoa. (Hooley, Pierce, Nicolaud 2008,77.)

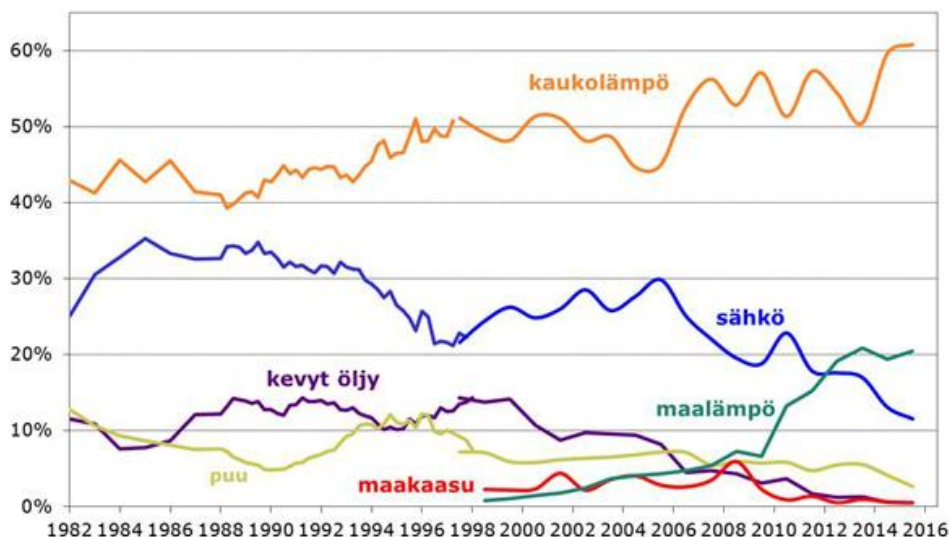
Voidaankin todeta, että seuraavien piirteiden ollessa markkinoilla on kilpailu erittäin kovaa: vähäinen differentaatio, markkinoiden kasvamattomuus ja korkeat kiinteät kulut. Myös tavarantoimittajien vaihtamisen vaikeus, jolloin ostajan on vaikea vaihtaa tuotetta, sekä markkinoille tulon helppous ja poistumisen vaikeus tiukentavat kilpailua. (Hooley, Pierce, Nicolaud 2008,77.)

7 Kilpailevien voimien mallin soveltaminen lämpöalalle

Suomessa lämmitysmarkkinat ovat sääntelemättömät ja kilpaillut. Kilpailulla tarkoitetaan sitä, että asiakkailta on lähtökohtaisesti vapaus valita käyttämänsä lämmitys- ja jäähdytysmuoto. Sääntelemättömyydellä tarkoitetaan, ettei Suomessa ole nimenomaisesti lämmitystä, jäähdytystä tai lämmitys- ja jäähdytysmuodon valintaa tai hinnoittelua koskevaa lainsäädäntöä. (Energiateollisuus ry, 2018)

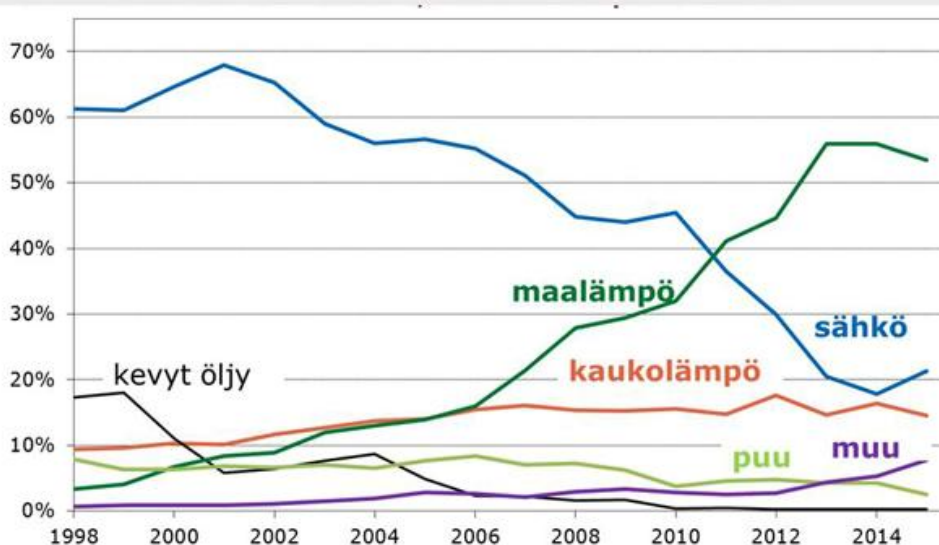
Markkinoilla asiakkaiden valittavissa olevia lämmitysmuotoja ovat kaukolämmitys, sähkölämmitys ja erilaiset kiinteistökohtaiset lämpöpumppuihin sekä uusiutuviin ja fossiilisiin polttoaineisiin perustuvat ratkaisut. Jäähdytysratkaisuja ovat kaukojäähdytys, lämpöpumput sekä sähköön perustuvat jäähdytyskoneet. Vaikka lähtökohtana on asiakkaan valinnanvapaus, vaikutetaan monilla poliittisilla päätöksillä, kuten veroilla, tuilla, päästöohjauksella ja sääntelyllä näiden eri energiaratkaisuiden ja palveluiden houkuttelevuuteen ja kannattavuuteen. (Energiateollisuus ry, 2018.)

Lämmitysmarkkinoilla pitkään käytössä olleet lämmitysmuodot ovat hinnankehityksen myötä kokeneet mullistuksen, lämmitysmuotojen kehitys 80 -luvulta tähän päivään on havainnollistettu kuvioissa 7 ja 8. Perinteisenä lämmitysmuotona esimerkiksi öljylämmitys on kokenut lähes markkinoilta katoamisen, suurena syynä tähän öljyn hinnannousu ja tätä kautta lämmityskulujen nouseminen.



Kuvio 7: Markkinaosuuksien kehitys lämmitysmarkkinoilla, kaikki kiinteistöt (Energiateollisuus ry 2018).

Rakennusten lämmityksessä rakentamisvaiheen valinnoilla on suuri vaikutus tulevaisuuteen, lämmitysjärjestelmän vaihtaminen hetken mielijohteesta ei yleensä tule kysymykseen. Lämmitysjärjestelmän vaihtaminen liittyy yleensä suuremman järjestelmän saneeraukseen, lämmityslaitteistojen kestoikä on kuitenkin kymmeniä vuosia. Lähinnä pientalopuolella lämmitystavan vaihtaminen on suurempia kiinteistöjä yleisempää, lämmitysjärjestelmän vaihto voidaan yksityishenkilöpuolella joskus tehdä enemmän tunnesyihin kuin järkisyihin perustuen.



Kuva 8: Markkinaosuuksien kehitys lämmitysmarkkinoilla, pientalot (Energiateollisuus ry 2018).

Uusia innovaatioita lämpöalalle tulee määräjain ja tietyistä tuotteista tulee markkinoilla suosituimpia kuin toisista tehokkuudesta riippumatta. Valintaan vaikuttaa suurelta osin myös myynnin ja markkinoiden aktiivisuus sekä käytetyt mielikuvat.

Varsinaisesti kaukolämmityksen kesken ei ole kilpailua havaittavissa, jos kiinteistö on liittynyt aluelämpöverkkoon. Tällöin lämmön toimittaja on lämpöverkon omistaja, kilpailevia toimittajia ei ainakaan tällä hetkellä vielä samaan lämpöverkkoon ole, pois lukien muutamat pientuottajat. Näin ollen kaukolämpöön kuuluvan kiinteistön lämmitysmuodon kilpailuttaminen vaatii kokonaisvaltaisemman järjestelmäpäivityksen. Tosin kiinteistön energiatehokkuutta pystytään parantamaan monilla toimenpiteillä ja samalla pienentämään käytetyn energian ostoa eli pienentämään kaukolämmön myyntivolyymiä.

Toisaalta lämmöntuottaja pystyy tuottamaan lämpöä kaukolämpöverkkoon erilaisilla tuotantotavoilla ja polttoaineilla, varmistaen näin ollen mahdollisimman kustannustehokkaan ja häiriöttömän lämmön tuotannon asiakkaille.

7.1 Kuluttajien markkinavoima lämpömarkkinoilla

Kuluttajilla on lämpömarkkinoita tarkastellessa paljon valtaa, lämmitysmuotoja on lukuisia erilaisia kilpailemassa keskenään samoista asiakkaista. Varsinaisesti kaukolämpöä ei ole samalla alueella kilpailevana tuotteena, lämmöntuottaja omistaa yleensä myös lämpöverkon eikä alueella ole yleensä rakennettu useampia lämpöverkkoja.

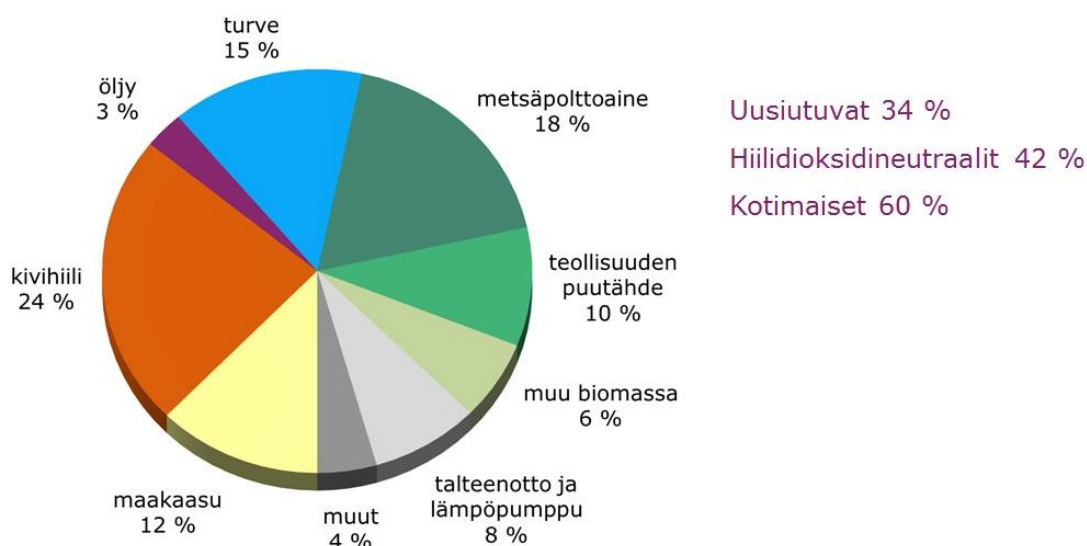
Toisaalta tarkasteltuna, kaukolämmön kilpailijoina markkinoilla toimivat muut lämmitysmuodot. Lämmitysmarkkinoilla oleva kilpailu eri ratkaisuiden ja palvelutoimijoiden välillä pitää huolen tehokkaasta toiminnasta, hinnoittelun kohtuullisuudesta sekä siitä, että asiakkaat saavat laadukasta palvelua.

Kaukolämpöyritysten ohella myös sähkön myyntiä ja sähköverkkoliiketoimintaa harjoittavilla yrityksillä on merkittävä rooli lämmitysmarkkinoilla. Monet lämmitysmuodot ovat riippuvaisia esimerkiksi sähköstä ja suuri osa lämmityskuluista muodostuu sähkön hinnasta.

7.2 Tavarantoimittajien neuvotteluvoima

Tavarantoimittajien neuvotteluvoimaa ajatellaan tavarantoimittajana voidaan pitää esimerkiksi polttoaineen toimittajia. Polttoaineina on paikkakunta- ja tuotantolaitoskohtaisesti puu tai muu biomassa, kivihiili, maakaasu, turve, jäte tai öljy, kokonaisuutena vuonna 2016 kaukolämmön tuotantoon käytettyjen polttoaineiden jakaumaa on havainnollistettu kuviossa 9. Polttoaineen valinnassa on huomioitava toimitusvarmuus, kokonaistaloudellisuus ja ympäristövaikutukset. Vain ajoittain käytettävien tuotantolaitosten polttoainevalinnassa helppo varastoituus on myös tärkeää, öljyssä tai nestekaasussa pieneen tilavuuteen saadaan varastoitua suuri määrä energiaa ilman huolta polttoaineen säilymisestä.

Kaukolämmön hankinnan energialähteet 2016 36,6 TWh



Wilhelms
27.11.2017
14

Kuvio 9: Kaukolämmön hankinnan energialähteet (Energiateollisuus 2018).

Uusina kaukolämmön tuotantotapoina yleistyvät erilaiset lämpöpumput sekä ns. hybridiratkaisut, joissa ainakin osa kaukolämmöstä tuotetaan muilla kuin polttoon perustuvilla ratkaisuilla. Teollisuuden ylijäämälämpöä ja esimerkiksi jätevesien lämpöjä voidaan hyödyntää lämpöpumppujen avulla kaukolämmöksi. Lämmitystä ja jäähdytystä yhdistävät tuotantoratkaisut tuovat uusia liiketoimintamahdollisuuksia kaukolämmöntuotantoon. Kaukolämmöntuotannon kehityssuuntina kiinnostavat mm. aurinkolämpö, ns. kaksisuuntainen kaukolämpö ja perinteistä matalampien lämpötilatasojen hyödyntäminen.

Liiallisen tavarantoimittajien sanelupolitiikan välttämiseksi valtaosa tuotantolaitoksista on suunniteltu ja rakennettu ns. monipolttoainelaitoksiksi, toisin sanoen laitos ei ole riippuvainen yhdestä polttoaineesta. Liian suuresta tavarantoimittajien määräsvallasta voi seurata sekä kustannusten nousua, että toimitusvarmuuden heikkenemistä.

7.3 Uusien tulokkaiden uhka

Lämmitysmarkkinoille tulo on myös uusille tekniikoille ja toimijoille mahdollista ja jopa helppoakin, markkinat ovat sääntelemättömät kuten jo aikaisemmin kävi ilmi. Lämmöntoimittajien ja asiakkaiden ohella Lämmitysmarkkinoilla on lisäksi monenlaisia palvelutoimijoita kuten erilaisia laitevalmistajia ja konsultteja, jotka tarjoavat palveluitaan asiakkaille vapaasti. Lämmitykseen ja jäähdytykseen liittyvä palveluliiketoiminta onkin nopeasti kehittyvä toimiala, jossa myös osa energiayhtiöistä on aktiivisia.

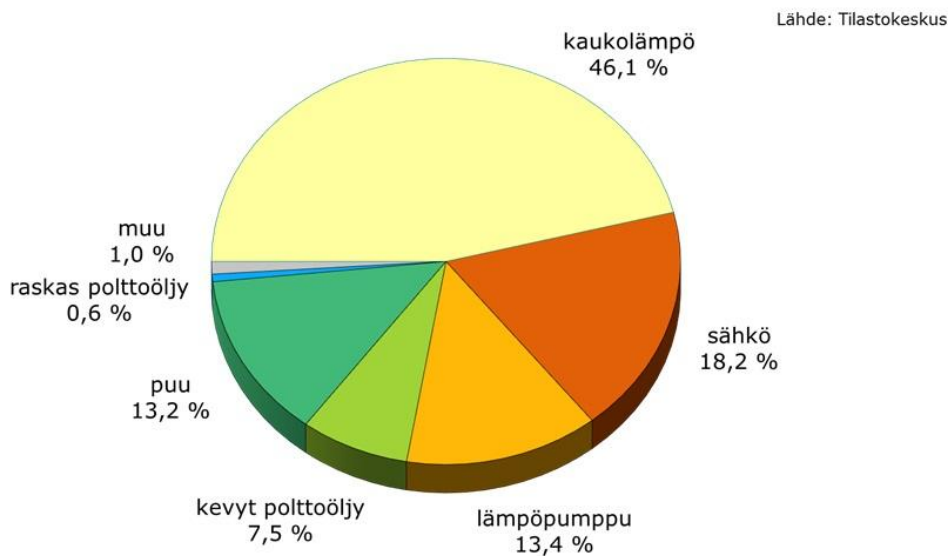
Vaikka lähtökohtana on asiakkaan valinnanvapaus, vaikutetaan monilla poliittisilla päätöksillä, kuten veroilla, tuilla, päästöohjauksella ja sääntelyllä näiden eri energiaratkaisuiden ja palveluiden houkuttelevuuteen ja kannattavuuteen. (Energiateollisuus ry, 2018.)

7.4 Korvaavien tuotteiden tai palveluiden malli

Korvaavien tuotteiden tai palvelujen mallin mukaan lämpömarkkinoille on tullut kokonaan uusia tai korvaavia lämmitysmenetelmiä varsin niukasti. Kaukolämpö itsessään on pysynyt lähes muuttumattomana jo vuosikymmeniä, vaikkakin tuotantotavat ja käytettävät polttoaineet ovat kokeneet muutoksen. Tähänkin muutokseen ohjavana tekijänä on ollut sekä maailmanmarkkinoiden tilanne että viranomaisen asettamat maksut ja määräykset. Lämmitysmarkkinoiden markkinaosuusjakaantuminen on havainnollistettu kuviossa 10.

Toisaalta esimerkiksi pelkän sähkölämmityksen ovat suurelta osin korvanneet erilaiset lämpöpumpputeknikoihin perustuvat lämmitysmuodot. Lisäksi erilaisia talteenottotekniikoita voidaan osaltaan pitää primäärienergiaa korvaavana mallina. Näistä malleista esimerkkinä voi mainita esimerkiksi poistoilmalämpöpumpun. Poistoilmalämpöpumppu ottaa lämmitysenergiaa talosta poistettavasta ilmasta. Pumppu siirtää lämmön tuloilmaan, lämpimään käyttöveteen tai vesikiertoiseen lämmitysjärjestelmään. Poistoilmalämpöpumpulla voidaan myös viilentää sisäilmaa.

Lämmityksen markkinaosuudet 2015 Asuin- ja palvelurakennukset



Wilhelms
27.11.2017
3

Kuvio 10: Lämmitysmuotojen markkinaosuudet 2015 (Energiateollisuus Ry 2018).

Käyttämällä perinteisen lämmitysjärjestelmän rinnalla korvaavia tekniikoita voidaan alkuperäistä lämmitykseen käytettävää energiamäärää vähentää ja näin ollen tehostaa lämmittämistä ja pitää lämmitykseen käytetty rahamäärä aisoissa.

7.5 Yritysten välinen kilpailu

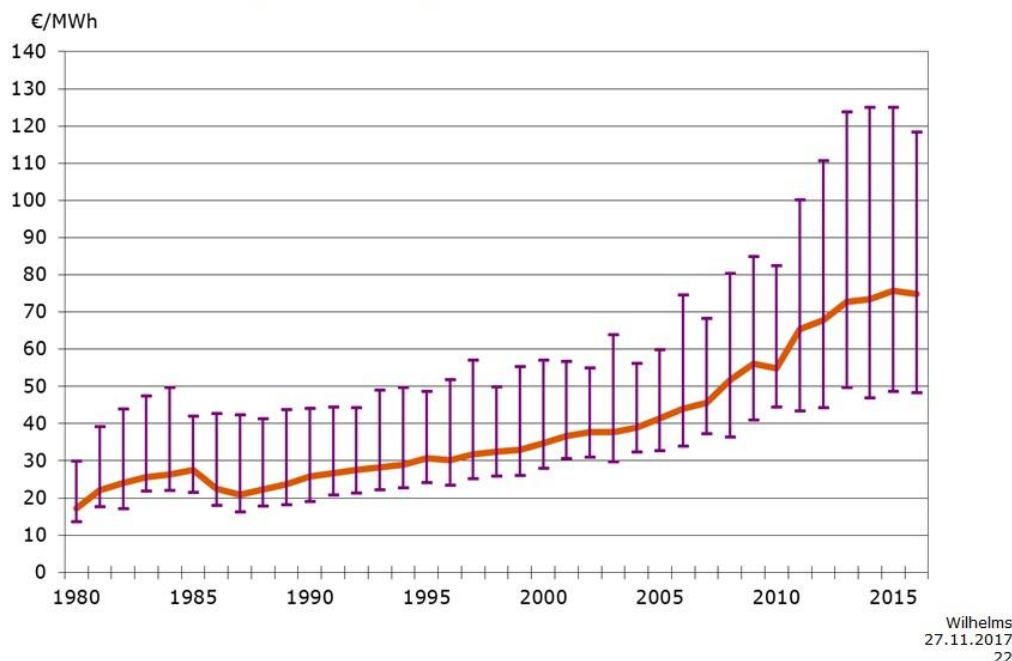
Lämmitysalalla varsinaisesti yritysten välillä ei ole yritysten välistä kilpailua, kilpailu piilee erilaisten lämmitysmuotojen välillä. Tämänhetkisenä trendinä kaukolämpöyhtiöillä on pikemminkin voimien ja ajatusten yhdistäminen. Erilaisia innovaatioita pyritään saamaan tuotteiksi saakka, esimerkiksi tarkkaa olemassa olevaa mittausdataa pystytään käyttämään apuna kiinteistön energiansäästötoimenpiteitä suunnitellessa.

Yritysten välinen kilpailu voidaan nähdä kaukolämpötoimijan alueella olevissa suuremmissa erilliskohteissa. Näissä erilliskohteissa kaukolämmön vastapelu-reina lämmitysmuotoina voivat toimia esimerkiksi erilaisilla energiamuodoilla yksittäisen kohteen lämmityksestä huolehtivat yritykset. Loppuasiakkaan erilaiset arvot näyttelevät tämänkaltaisissa tapauksissa valintaa tehdessä varsin suurta roolia, asiakas voi painottaa ympäristöystävällisyyttä tai vaikkapa uusiutuvan energian osuutta. Lopputuloksen kannalta kuitenkin hinta on energiamarkkinoilla yleensä varsin merkittävässä roolissa eli tämän kaltaisessa tapauksessa kilpailu voi olla kovaakin.

Lämpöalalla hinnoittelu perustuu yleensä energiamaksuun euroa/megawattitunti ja perusmaksuun. Kaukolämmön keskihinnan kehittyminen on nähtävissä kuviossa 11. Perusmaksu määräytyy yleensä kaukolämmön hinnoittelussa sopimustehon mukaan, nykyään sopimustehon oikeellisuus pystytään tarkastamaan varsin helposti saatavilla olevasta mittausdatasta ja näin ollen asiakkaan maksama hinta on oikea. Lisäksi liittymisvaiheessa kaukolämpöön liittyvä joutuu maksamaan liittymismaksun, liittymismaksu on yleensä myös sopimustehoon perustuva. Tosin jos lämpöön liittyvä kiinteistö on kovin kaukana olemassa olevasta

lämpölinjasta liittymismaksu vastaa yleensä toteutuneita rakentamiskustannuksia.

Kaukolämmön keskihinta sekä minimi- ja maksimiarvot (sis. alv)



Kuvio 11: Kaukolämmön keskihinnan kehittyminen (Energiateollisuus Ry 2018).

Muilla tekniikoilla toteutettaessa lämmitys hinnoitellaan yleensä periaatteella euroa/megawattitunti. Tässä hinnoittelussa hinta muodostuu käytettävästä energiasta, esimerkiksi pellettilämmityksessä pellitin hinnasta ja lämpöpumpputekniikoissa käytettävän sähkön kokonaishinnasta, siis sähkön, sähkön siirron ja sähköverojen muodostamasta hinnasta. Lisäksi lämpölaitteiden investointiin käytetty pääoma pitäisi saada takaisin sijoituksen tehneen tahon haluamassa ajassa ja haluamalla korolla. Näiden kulujen lisäksi lämmöntoimittaja joutuu arvioimaan jonkinlaisen summan yllä- ja kunnossapitokuluihin tuotantolaitteiden ja siirtoverkoston osalta.

Näistä kuluista muodostunut summa on rahallisena osana kilpailemassa kaukolämmön hintaa vastaan, mutta kuten jo aikaisemminkin mainittiin, pelkän hinnan lisäksi ostajataholla voi olla muitakin painotuksia lopullista päätöstä lämmitysmuodosta tehdessä.

8 Kilpailevien voimien mallin soveltaminen Savon Voimaan

Savon Voiman kaukolämpötoimintaan sovellettaessa kilpailevien voimien mallia tarkastellaan koko kaukolämpötoimintaa, ei erillistä aluetta tai kaukolämpöverkkoa. Kuten aikaisemmissa kappaleissa on käyty läpi, kaukolämpöverkot ovat keskenään kovinkin erilaisia, kaupunkien tiheään rakennetuista verkoista pienten taajamien kaukolämpöverkkoihin. Osa kaukolämpöverkoista sijaitsee rakennuskannaltaan ja väkiluvultaan kasvavilla alueilla, osa pienemmistä verkoista on jo vähenevän asukas- ja kiinteistömäärän alueella ja näin ollen myynnin volyymin pieneneminen on todellisuutta tätäkin kautta.

Kuitenkin niin Savon Voimalla kuin muillakin alalla toimivilla yrityksillä on samat haasteet ja ongelmat ratkottavanaan. Lisähaastetta kustannustehokkuudesta puhuttaessa aiheuttaa pienten lämmöntuotantoyksiköiden korkeammat tuotannon yksikkökustannukset lämmölle.

Savon Voimalla oli käytössä kaukolämmön energiahinnoittelussa yhtenäishinta kaikille kaukolämpöasiakkaille verkosta huolimatta vuoden 2014 loppuun saakka. Vuoden 2015 alusta saakka jokaisella kaukolämpöverkolla on ollut oma hinta kaukolämmön energialle. Näin ollen hinta on saatu vastaamaan todellista kustannusrakennetta. Tässä yhteydessä hintarakenne muuttui varsin voimakkaasti, osalla asiakkaista hinta laski, osalla nousi. Nousu porrastettiin kolmen vuoden ajalle, jotta vuosittainen kustannusten nousu olisi maltillisempaa. Tällä hintojen eriyttämisellä pystyttiin mahdollistamaan kaukolämmön kilpailukyky suuremmissa ja myös uusien asiakkaiden suhteen potentiaalisimmissa kaukolämpöverkoissa.

8.1 Kuluttajien markkinavoima lämpömarkkinoilla

Savon Voimankin alueella kuluttajien markkinavoima on liikkeellepaneva voima myös lämpömarkkinoilla. Ilman asiakkaita ei ole tarvetta kaukolämmöllekään. Kilpailu asiakkaista on kiristynyt, samoista asiakkaista ja asiakkaiden rahoista on kilpailemassa erilaisia toimijoita.

Kuluttajista ja markkinaosuuksista taisteltaessa kaukolämmön hinnan on oltava kilpailukykyinen muihin lämmitysmuotoihin verrattuna. Pelkän hintakilpailun lisäksi Savon Voimakin on kaukolämmön markkinoinnissa voimakkaasti käyttänyt hyödyksi kaukolämmön suurta toimitusvarmuutta ja helppoutta asiakkaille. Tämän lisäksi viime aikoina kaukolämmölle on rakennettu erilaisia lisäpalveluja antamaan lisäarvoa asiakkaille. Näillä lisäpalveluilla on korostettu myös kaukolämmön asiantuntevaa roolia lämpömarkkinoilla.

8.2 Tavarantoimittajien neuvotteluvoima

Tavarantoimittajien neuvotteluvoimaa Savon Voiman kaukolämmölle voi tarkastella useammasta eri näkökulmasta. Kaukolämmön hinnan määräytymisen näkökulmasta tarkasteltuna suurinta roolia näyttelee polttoaineen toimittajien neuvotteluvoima. Polttoaineen hinnan muutokset vaikuttavat suoraan kannattavuuteen, mikäli polttoaineen hinnanmuutosta ei suoraan siirretä kaukolämmön hintaan.

8.2.1 Polttoainehankinnat

Savon Voimassa polttoaineiden hankinta on keskitetty, hankinnoista vastaa yksi henkilö päätoimisesti. Laitostoimitusvaiheessa hankittavat tuotantolaitokset on pyritty valitsemaan niin, että ne soveltuvat käytettäväksi mahdollisimman laajalla valikoimalla erilaisia polttoaineita. Näin ollen polttoaineiden hankinnassa ei ajautuda tilanteeseen, jossa tavarantoimittaja pystyisi sanelemaan hinnan myymälleen polttoaineelle.

Polttoainesopimukset on lisäksi jaettu tietyinkokoisiin kokonaisuuksiin, tällä jakamisella pystytään sekä varmistamaan kilpailu toimituksissa, että myös lisäämään polttoainetoimittajien toimitusvarmuutta huoltovarmuuskulmasta tarkasteltuna. Polttoainesopimukset ovat pääsääntöisesti kahden vuoden mittaisia ja jaksot menevät porrastetusti eri toimitusosuuksien kesken. Näin ollen varmistetaan, että mikäli markkinoilla tapahtuisi voimakkaita muutoksia polttoaineiden hinnoissa, on Savon Voiman hankkima polttoaine hinnaltaan kilpailukykyistä markkinahintaan verrattuna. Toisaalta vuosisopimukseen perustuva polttoaineiden hankinta on varmaa, toisaalta tämä malli ei juuri jätä mahdollisuuksia ostaa esimerkiksi tarjolla olevia edullisia eriä polttoainetta.

8.2.2 Kunnossapitotoimijat

Laitosmäärästä johtuen suuri tavarantoimittajaryhmä on erilaiset korjaus- ja kunnossapitotoimintoja tarjoavat palveluntuottajat. Tässä toimijaryhmässä on sekä laitosvalmistajia että kunnossapitotoimintaan erikoistuneita toimijoita. Toimintalueesta johtuen tähän toimijaryhmään on kertynyt varsin suuri määrä eri toimijoita, osa toimijoista on varsinaisia sopimuskumppaneita, osa on huomattavasti pienemmässä roolissa kokonaisuutta ajatellen.

Osaan pienemmistä korjauksista on järkevää käyttää paikallista toimijaa ja näin ollen mahdollistaa toimenpiteen suorittaminen nopealla aikataululla. Toimintalueen suuruus, eteläisimmältä tuotantolaitokselta pohjoisimmalle tuotantolaitokselle matkaa on reilu 200 kilometriä, aiheuttaa myös sen, että pienissä ja nopeissa toiminnoissa apuna tai tekijänä on järkevää käyttää paikallista toimijaa sen sijaan että maksettaisiin varsinaisen työn lisäksi matkatunneista. Pienissä yksinkertaisissa hommissa nämä matkatunnit näyttelevät helposti suurta osaa koko kulurakenteesta.

Tämä luonnollinen suuri toimittajien määrä kunnossapitotoimijoiden keskuudessa vaikuttaa myös hintakilpailuun. Toimittajilta on olemassa vuosihinnastot, joiden perusteella yksittäiset työt hinnoitellaan. Hinnastojen perusteella toimijoita voi-

daan myös kilpailuttaa, eikä kustannukset näin ollen pääse yllättämään. Suuremmissa kokonaisuuksissa puolestaan urakoitsijat valikoituvat kilpailuttamisen kautta ja näin ollen hinnat pyritään pitämään kilpailukykyisenä. Kilpailukykyisellä toimijoiden hinnoittelulla pystytään varmistamaan myös kilpailukykyinen lämmön hinta asiakkaille.

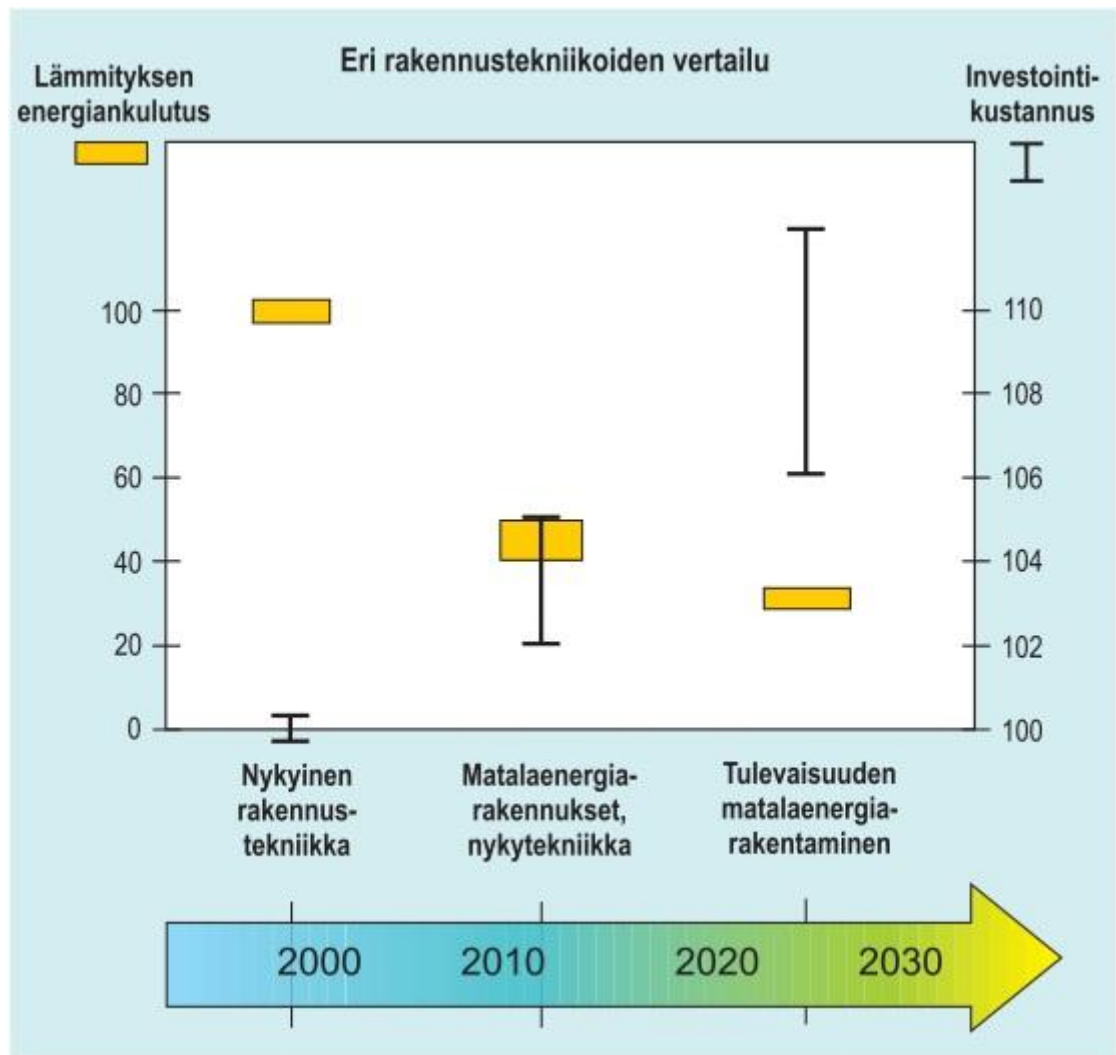
8.2.3 Sekalaiset tavarantoimittajat

Polttoaineen ja kunnossapitotoimijoiden lisäksi Savon Voiman kaukolämpötoiminnassa käytetään paljon muitakin hyödykkeitä. Jos laitoksen kunnossapitotoimijana on laitostoimittaja, voi olla, että laitostoimittaja toimittaa myös varaosat laitokselle. Muussa tapauksessa laitokselle joudutaan hankkimaan suuri määrä erilaisia varaosia. Varaosien lisäksi on kemikaaleja, työkaluja yms. hankittavia tavaroita.

Tämä sekalainen joukko hankittavia hyödykkeitä hankitaan varsin kirjavasti. Osa tavaroista on kilpailutettu, osa hankitaan enemmän tai vähemmän hallitusti. Tähän ryhmään kuuluu varsinkin varaosien osalta erikoisempia artikkeleita, joiden osalta tavarantoimittajilla on suurempi neuvotteluvoima käytössään. Toisaalta osa käytössä olevista kunnossapitotarvikkeista, suojaamista ja työkaluista on yleisesti saatavilla olevaa tavaraa, joille on olemassa lukemattomia toimittajia ja näin ollen kilpailu toimittajien kesken on luontaista.

8.3 Uusien tulokkaiden uhka

Uusien tulokkaiden uhkana Savon Voiman kaukolämmölle voi ajatella esimerkiksi erilaisia uusiutuvia energiamuotoja. Tämän lisäksi uusien tulokkaiden uhkaksi voisi katsoa myös rakennusten energiatehokkuuden paranemisen, muutos eri rakennustekniikoiden välillä on esitetty kuviossa 12. Esimerkkinä näiden molempien yhdistelmästä voidaan mainita vaikkapa kauppakiinteistöt, joissa nykyään lämmitykseen käytetään hyväksi kylmälaitteista vapautuva laudelämpö, tämäkin lämmöntarve hoidettiin varsinaisella primäärilämmöllä.



Kuvio12: Rakennustekniikoiden vaikutus energiankulutukseen (VTT 2001).

Uusien tulokkaiden uhkana voidaan nähdä myös yleiset näkemykset ja arvostukset, esimerkiksi keskustelu turpeen käytöstä laitosten polttoaineena on ollut varsin kiivasta viime aikoina. Soiden luvitus turpeennostokäyttöön on ollut haastavaa ja tämänkaltaisilla tekijöillä voi olla vaikutusta koko yksittäisen polttoaineen käyttöön ja tätä kautta myös kokonaispolttoainebudjettiin. Lisääntyneet polttoainekulut taas lisäävät kaukolämmön hinnan korotuspaineita.

Erilaiset muuttuvat viranomaismääräykset voidaan myös lukea uusien tulokkaiden uhkaksi. Tulevat ja muuttuvat määräykset tulevat voimaan jonkinlaisella viiveellä myös olemassa oleville laitoksille ja voivat näin ollen muuttaa myös olemassa olevat tuotantolaitoskannan käyttöä sekä käyttökustannuksia.

8.4 Korvaavien tuotteiden tai palveluiden malli

Perinteisesti Savon Voima on ollut alueellisesti vahva sähköyhtiö ja samalla voimakas sähkölämmityksen suosittelija. Näin ollen alueella on varsin paljon suoralla sähkölämmityksellä lämpeneviä kiinteistöjä kaukolämmön näkökulmista katsottuna potentiaalisilla toimituspaikoilla. Kuitenkin suoraan sähkölämmitteiseksi rakennettu kiinteistö muutetaan varsin harvoin muuhun lämmitysmuotoon joutuen kalliista muutostöistä. Näin ollen tämmöisillä alueilla kaukolämpökään ei pääse helposti laajentamaan volyymiään ja markkinakenttäänsä, infrastruktuuri aiheuttaa luontaisia rajoitteita.

Kaukolämmölle korvaavina tuotteina myös Savon Voiman alueella ovat olleet lämpöpumput. Maalämmön markkinointi on ollut varsin tehokasta ja mielikuva-markkinoinnilla maalämmölle on saatu varsin ympäristöystävällinen leima. Varsinaisten korvaavien tuotteiden lisäksi markkinoiden korvaavina tuotteina voidaan ajatella myös ilmaston lämpenemisestä aiheutuvaa lämmityskauden lyhenemistä. Näin ollen saman myyntivolyymien saavuttamiseksi joudutaan hankkimaan uusia asiakkaita, entisellään pysymällä volyymit pienenevät.

Savon Voimankin alueella kuntakartan muotoutuminen on ollut viime vuosina voimakasta, kuntaliitoksia alueella on tapahtunut useita. Käytännössä kuntaliitosten myötä yhdistyneille kunnille on jäänyt hallittavakseen kiinteistömassaa, jolle ei välttämättä enää ole käyttöä täysimääräisesti. Huonokuntoisista kiinteistöistä, myös vajaakäytöllä olevista vuokratalokiinteistöistä pyritään pääsemään eroon ja purkaminen on osoittautunut yhdeksi vaihtoehdoksi. Kaukolämmön näkökulmasta katsottuna Savon Voiman alueella kuntien omistamat kiinteistöt ovat suurelta osin kaukolämpöön kytkettyjä ja näin ollen purkautuessaan kaukolämmöstä häviää myös asiakkaita.

8.5 Yritysten välinen kilpailu

Kaukolämmön näkökulmasta katsottuna varsinainen kaukolämpötoiminta on monopolitoimintaa, jossa varsinaisesti ei ole yritysten välistä kilpailua. Savon Voima

omistaa sekä tuotantolaitokset, että myös siirtoon käytettävän kaukolämpöverkon. Ainakaan vielä tänä päivänä kaukolämpöverkot eivät ole avoimia muiden toimittajien lämmölle, ainoat ulkopuoliset lämmöntoimijat ovat lämpöyrittäjiä, joiden ainoana asiakkaana on Savon Voima, eli siis lämpöyrittäjät toimittavat sopimuksen mukaan lämpöä omilla laitoksillaan Savon Voiman jakeluverkkoon. Tähän samaan kategoriaan kuuluvat myös ostolämpökohteet, näissä tapauksissa lähinnä teollisuuden hukkalämpöä pystytään hyödyntämään ostamalla lämpö Savon Voiman kaukolämpöverkkoon ja toimittamalla edelleen Savon Voiman kaukolämpöasiakkaille.

Yritysten välistä kilpailua ajatellessa joudutaan taas pureutumaan eri lämmitysmuotojen väliseen kilpailuun, mitä ollaan jo aikaisemmin tässä työssä käyty läpi.

9 Kilpailevien voimien mallin soveltaminen Savon Voiman kaukolämpötoiminnan tulevaisuuteen

Kuten jo aikaisemmin mainittiin, niin Savon Voimalla kuin muillakin kaukolämpöalalla toimivilla yhtiöillä tulevaisuudenhaasteena on toiminnan kasvattaminen. Liiketoiminnan kasvaminen ei ole enää itsestään selvyyttä, jo pelkkä nykyisen volyymin ylläpitäminen vaatii toimenpiteitä tulevaisuudessa.

Savon Voiman kaukolämmön toimintaa ajatellen ensimmäiset, liikkeelle panevat tekijät toiminnan kehittämisen ja tehostamisen suuntaan olivat asiakaspalautteet kaukolämmön hintatasosta. Lisäksi aistittavissa oli ensimmäisiä tunnusteluja lämmitysmuodon vaihtamiseksi, ja varsinaiset ensimmäiset siirtyjät vaihtoivat lämmitysmuotoa vuonna 2014 kaukolämmöstä kilpailevaan lämmitysmuotoon. Viesteihin reagoitiin, toiminnan uudelleen järjesteleminen ja tehostaminen aloitettiin, samalla päätettiin myös kaukolämmön hinnoittelumuutoksesta verkkokohtaiseen hinnoitteluun.

9.1 Kuluttajien markkinavoima

Tulevaisuudessakin suurinta roolia markkinoilla näyttelee kuluttajien markkinavoima. Niin nykyään kuin myös tulevaisuudessa koko toiminta perustuu kuluttajien tarpeeseen ja kuluttajilta saatuun rahaan. Tulevaisuudessa voisi kuvitella, että edes kaukolämpömarkkinoilla ainoa myytävä tuote ei ole pelkästään energia, vaan energian ympärille tullaan mitä suuremmalla todennäköisyydellä kehittämään erinäköisiä lisäpalveluita.

Lisäpalveluilla pystytään sekä lisäämään omaa houkuttavuutta, että myös saamaan samaan aikaan lisää tulonlähteitä. Samalla pystytään varmistamaan oman henkilökunnan työllisyys. Toisaalta uusia palveluita esitellessä ja tuotteeksi saatettaessa on varmistettava, että käytettävissä olevilla resursseilla pystytään luvattut palvelut tuottamaan luvatussa aikataulussa, muutoin palveluiden tuoma lisäarvo alkaa karista.

9.2 Tavarantoimittajien neuvotteluvoima

Tulevaisuudessa tavarantoimittajien neuvotteluvoimaa pystyisi rajoittamaan muodostamalla erilaisia kumppanuusmalleja. Esimerkiksi palveluna asiakkaille myytävään lämmönvaihtimen saneerausprosessiin pystytään hankkimaan kumppanuuksia joko LVI-urakoitsijoista tai ainakin osatoimittajista. Kumppanuuden hankkiminen osatoimittajista, esimerkiksi lämmönvaihdintoimittajasta vähentää tarvetta lisätä omaa varastointimäärää ilman että toimitusajat venyisivät. Lisäksi kumppanuuksilla pystyttäisiin varmistamaan kulkurakenteen rauhallisempi muuttuminen sekä parempi ennakoitavuus.

Tavarantoimittajien neuvotteluvoima voisi puolestaan kasvaa esimerkiksi tukku-
liikkeiden yhdistymisten myötä, jolloin tavarantoimittajien määrän vähentyessä toimittajien keskinäinen kilpailu vähentyisi. Toisaalta normaali markkinatalous luultavasti pitää huolen kauppaliikkeiden kilpailusta.

Uusia innovatiivisia ratkaisuja markkinoille tullessa tekijänoikeudet ja patentit pystyvät nostamaan tavarantoimittajan neuvotteluvoimaa, tosin tällä hetkellä näköpiirissä ei lämmitysmarkkinoilla tämänkaltaista ihmetuotetta ole.

9.3 Uusien tulokkaiden uhka

Uusien tulokkaiden uhkana voidaan nähdä mahdollinen suurien kaupunkien kaukolämpöverkkojen kilpailulle avaaminen. Tätä mahdollista verkkojen avaamista on tarkemmin käsitelty kappaleessa 8.5. Muutoin suoranaisena uhkana uusia tulokkaita ei olemassa olevalle kaukolämpöverkolle ole.

On varsin epätodennäköistä, että samaan taajamaan rakennettaisiin kilpaileva kaukolämpöverkko, teoriassa tämäkin olisi mahdollista. Edelleenkin uusien tulokkaiden uhkana voidaan paremminkin nähdä korvaavien tuotteiden malli, tässä tapauksessa kaukolämpö korvataan jollakin muulla lämmitysmuodolla.

9.4 Korvaavien tuotteiden tai palveluiden malli

Kiihtyvä kuntaliitosrumba on muuttanut myös koko ajan toimintakenttää, Savon Voiman toiminta-alueetta ajatellen alueella keskeisellä paikalla sijaitsevaan Kuopioon, alueen vetovoimaisimpaan kasvukeskukseen, on liittynyt koko ajan kiihtyvällä tahdilla uusia ympäryskuntia. Kuntaliitosten myötä jäljelle jäävän kunnan hallintaan on jäänyt samaan toimintaan varattuja päällekkäisiä kiinteistöjä ja vähintään osa näistä kiinteistöistä on saneerauksen tarpeessa. Saneerauksen tarpeessa olevia, vähäisen käyttöasteen omaavia kiinteistöjä ei omistajan toimesta ole nähty välttämättä järkeväksi saneerata, myös purku oli tämmöisille kohteille varteenotettava vaihtoehto. Näin ollen kaukolämpötoiminta olikin yllättäen pienevien markkinoiden äärellä.

Korvaavana tuotteena voidaan nähdä myös rakennuskannan uusiutumisen myötä tapahtuva energiatehokkuuden parantuminen. Energiatehokkuuden parantamisen myötä nykyisellä lämmitettävällä rakennuskuutiomäärällä tarvitaan yhä

pienempi energiamäärä. Lämmitysenergian käyttö lämmitettyä huonetilaa kohden on laskenut noin puoleen viimeisten 30 vuoden aikana johtuen paremmasta rakennusten eritystasosta sekä kerrostalo- ja rivitaloasumisen yleistymisestä (VTT, 2001). Näin suurta muutosta ei tällä hetkellä tosin ole näkyvässä, mutta rakennusmateriaalien ja tekniikoiden kehittyessä lämmönkäyttö on koko ajan vähentynyt.

9.5 Yritysten välinen kilpailu

Perinteinen yritysten välinen kilpailu tulevaisuudessa voisi olla mahdollista myös kaukolämpötoiminnassakin. Jos olemassa oleva monopoli kaukolämpöverkossa purettaisiin ja määrättäisiin, että lämmöntoimittajan olisi päästettävä myös muita lämmöntuottajia samaan kaukolämpöverkkoon. Näin ollen lämpöverkon omistaja toimittaisi lämmön asiakkailleen, mutta tuotanto ei olisi välttämättä enää omaa tuotantoa, vaan lämpö olisi voitu ostaa joltakin kilpailevalta toimijalta.

Tässä mallissa ongelmallisena voi nähdä kaukolämmön suurimman kilpailuedun, toimitusvarmuuden varmistamisen. Jos lämpöverkossa kiinni olevat asiakkaat ovat edelleen verkoston omistavan tahon asiakkaita, vastuu toimituksista ja toimitusvarmuudesta on verkoston omistajalla. Mikäli toimitettu oma energiamäärä asiakkaalle pienenee, todennäköisesti pienenee myös saatu rahamääräkin. Kuitenkin todennäköisesti kilpaileva energiatoimittaja ei ole huolestunut toimitusvarmuudesta, jos tuotantoon tulee ongelmia joku muu ainoastaan saa energian toimitettua.

Asiakasvastuun kannalta haasteelliseksi tämän kaltaisen toiminnan tekee juuri nämä poikkeustilanteet ja niihin varautuminen. Perinteisestihän lämmöntoimittajalla on ollut olemassa olevaa vara- ja huipputehoa, jolla on pystytty paikkaamaan varsinaisen tuotannon häiriöistä aiheutuvat lämpövajeet. Mikäli oma volyyymi pienenee, näiden varalaitosten ylläpitäminen ja investoiminen uuteen varakapasiteettiin menettää mielekkyytensä.

10 Kohti muutosta ja strategiapäivitys

Savon Voiman strategiapäivityksessä 2016 lämmön osalta yhdeksi oleellisimmaksi muutokseksi aikaisempaan oli omaisuudenhallinnan ytimen vahvistaminen. Omaisuuden hallinnan tiivistämisellä tässä yhteydessä tarkoitetaan olemassa olevan tuotantolaitoskannan kunnossapidon oman toiminnan lisäämistä ja näin ollen tuotantolaitosten tuotantokunnossa säilymistä entistä paremmin. Muutoksen toteuttamisen avainhenkilöinä on Savon Voiman oma henkilökunta, tarkoituksena on siis kunnossapitotoiminnan laadun parantaminen ja kustannustehokkuuden nostaminen.

Kunnossapitotoiminnan lisäämisen kautta myös oma ymmärrys laitosten teknisestä toiminnasta lisääntyy. Ymmärryksen lisääntymisen myötä myös erilaisten laitteiden ja koko laitospokonaisuuden käyttö muuttuu kokonaisvaltaisemmaksi, kunnossapitotoiminta tulee olemaan jatkuvampaa, ei pelkästään vuosihuoltojen aikaan tehtyä.

Tässä yhteydessä omaisuudenhallinnalla ei niinkään ajatella mahdollisimman suuren tuoton aikaansaamista olemassa olevalla omaisuusmassalla. Yhtenä toteutuskeinona muutoksessa on organisoitumisen muutoksella saatavat lisäresurssit.

10.1 Kohti strategiapäivitystä

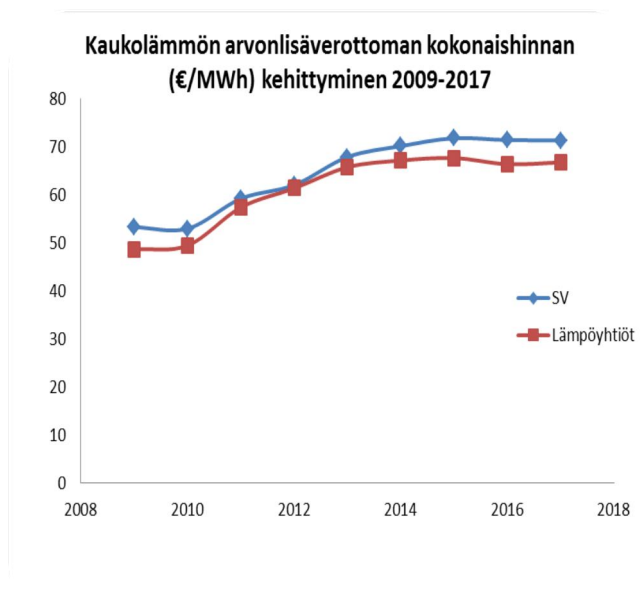
Kamenskyn (2014) mukaan strategia on yrityksen tietoinen keskeisten tavoitteiden ja toiminnan suuntaviivojen valinta muuttuvassa maailmassa. Määritelmä korostaa yrityksen toimintaympäristöä eli muuttuvaa maailmaa lähtökohtana. Strategia on yrityksen tietoinen keskeisten tavoitteiden ja toiminnan suuntaviivojen valinta muuttuvassa maailmassa. Kamenskyn (2014) määritelmää mukaillen strategian avulla yritys, tässä tapauksessa Savon Voima hallitsee ympäristöä, vaikka tämä tuntuukin ensivaikutelman mukaan mahdottomalta. Kuitenkin purettaessa ympäristön hallinta tasoiksi, muuttuu tämä ympäristön hallinta hyvinkin

merkitykselliseksi. Erilaisia tasoja ovat sopeutuminen ympäristössä tapahtuviin muutoksiin, ympäristön muokkaaminen ja ympäristöön vaikuttaminen sekä oman toimintaympäristön valinta. (Kamensky 2014, 19.)

Strategian suunnitteluvaiheessa päätavoitteeksi muodostui kaukolämmön kokonaishintatason nousun estäminen ja näin ollen kaukolämmön houkuttelevuus asiakkaan näkökulmasta katsottuna. Strategian toteutuksen mahdollistamiseksi päivitetyn toimintamallin tulisi olla suunniteltu hyvin tavoitteisiin pääsemisen varmistamiseksi. Virheellisesti laaditut strategiat ovat jääneet usein toteuttamatta, koska organisaatio on tajunnut, miten huonosti suunniteltu toimintamalli käy yksiin sekä henkilökohtaisen menestyksen että organisaation tulevan menestyksen kanssa. (Karlöf 2004, 112.)

10.1.1 Strategiapäivityksen ajavat voimat

Kuten jo aikaisemmin mainittiin, strategiapäivityksen esiselvittelyjen aikaan esille tuli, että kaukolämmön hinnan kilpailukyky on heikentynyt suhteessa muihin kilpailuviin lämmitysmuotoihin. Hintakehitys on ollut vastaavaa kuin muissakin kaukolämpöyhtiöissä (kuvio 13), bioenergiaohjelman mukainen siirtyminen bioenergian käyttöön on kääntänyt polttoainekustannukset laskuun, mutta viimeaikojen merkittävät investoinnit vaikuttavat vielä vahvasti kaukolämmön kustannusrakenteeseen. Lisäksi Savon Voima siirtyi kaukolämmön yhtenäishinnoittelusta verkkokohtaiseen hinnoitteluun, jolloin osassa verkoista hinnat nousivat voimakkaastikin, osassa tosin hinta laskikin.



Kuvio 13: Kaukolämmön hinnan kehittyminen (Savon Voima Oyj 2017).

Toisena ajurina voidaan mainita muuttuneet energiatehokkuus- ja ympäristövaatteen. Nämä ovat myös aiheuttaneet paineita toimintatapojen muuttamiseen sekä suoranaisiin määräyksiin ja raja-arvoihin, että myös asiakkaiden mielissä olevien, yleensä entistä vihreämpien arvojen kautta.

Mahdollisuutena nähtiin asiakkaiden mukavuudenhalun ja palveluntarpeen lisääntyminen. Palveluntarpeeseen vastaamiseksi nähtiin selvä tarve kehittää lisäpalveluita olemassa olevien palveluiden lisäksi. Perinteisesti kaukolämpöalalla palvelut ovat rajoittuneet lähinnä lämmön tuotannon ja jakelun toimintavarmuuden takaamiseen, asiakaskohteissa tehtävät toimet ovat rajoittuneet lähinnä lämmöntuottajan omien laitteiden kunnon- ja toiminnan tarkkailuun ja varmistamiseen.

10.1.2 Strategiapäivityksen keskeinen sisältö kaukolämpöasiakkaan näkökulmasta

Niin ennen päivitystä kuin myös päivityksen jälkeenkin kaukolämmön perusajatuksena ja kilpailutekijänä lämmitysmarkkinoilla on pidetty kaukolämmön toimintavarmuutta ja huolettomuutta loppukäyttäjälle. Lisäksi asiakkaan investoinnit

lämmitysjärjestelmään ovat pienet, energiayhtiö investoi asiakkaan puolesta lämmön tuotanto- ja toimitusjärjestelmiin.

Kaukolämmön perusasioiden lisäksi asiakasviestinnässä nähtiin tärkeänä tuoda esille kaukolämmön paikallisuus: lämmön tuotanto luo työpaikkoja hyödyntämällä oman alueen uusiutuvia luonnonvaroja ja tuottamalla lämmön lähellä. Paikallisuuden lisäksi vastuullisuus ja ympäristöystävällisyys nähtiin kantavina teemoina.

Strategiapäivityksen keskeisenä uutena sisältönä asiakkaan näkökulmasta katsottuna on kokonaisvaltainen huolenpito koko lämmitysjärjestelmän elinkaaren ajaksi. Tämän ajatuksen tueksi päätettiin rakentaa asiakkaille tarjottavien kaukolämmön lisäpalveluiden kokoelma perinteisen lämmön tuotannon lisäksi.

10.2 Strategiamuutoksen mukaiset rekrytoinnit

Henkilöresurssien tarve arvioitiin heti ensimmäisessä vaiheessa muutoksen lopputulosten varmistamiseksi. Valvomojen yhteiskäytön ajalle resursseja vapautuu operaattoreista, tosin osan tästä vapautuneesta ajasta syövät pidettävät vuosilomat. Kesän aikana pidettävät vuosilomat helpottavat operaattorien työvuorojen ja tuurauksien suunnittelua varsinaisen lämmityskauden aikana, lämmityskaudelle mahdollisia lomien ja sijaisjärjestelyjä jää huomattavasti vähemmän kuin aikaisemmin.

Etukäteispohdinnoissa suurin puute nähtiin olevan varsinaisen kunnossapitoa suorittavan ja työnjohdollisen portaan välissä. Tätä osaamisvajetta lähdettiin paikkaamaan hakemalla täsmärekrytointina kunnossapitoalan ammattilaista, jolle tämäntyyppisten tuotantolaitosten kunnossapitotoiminta olisi jo ennestään tuttua.

Rekrytointiprosessi saatiin vietyä onnistuneesti läpi ja nimikkeelle kunnossapito-vastaava palkattiin kokenut tekijä alihankkijan palveluksesta. Tehtäväkentässä

kunnossapitovastaava sijoittuu alkuperäisen ajatuksen mukaan käyttöpäälliköiden ja asentajien välimaastoon, kuitenkin esimiesvastuun säilyessä myös kunnossapitotoiminnoissa käyttöpäälliköillä. Kunnossapitovastaavalle asetettiin omat henkilökohtaiset tavoitteet palkitsemisjärjestelmään. Henkilökohtaisissa tavoitteissa keskityttiin käytännön kunnossapidon sekä kunnossapidon raportoinnin kehittämiseen.

Huoltovastaavan asemapaikaksi muodostui käytössä olevien resurssien pohjalta Savon Voiman kaukolämpötoiminnan keskinen alue, alueella oli havaittavissa resurssien niukkuutta varsinaisessa asentajaluokassa. Asemapaikasta huolimatta alusta lähtien oli selvää, että huoltovastaava tulee liikkumaan ja olemaan käytävissä koko Savon Voiman alueella etenkin suuremmissa kunnossapitoprojekteissa. Huoltovastaavalla pystytään vähentämään tavarantoimittajien neuvotteluvoimaa, oma tietotaito ydintoiminnoissa antaa tukevan selkärangan kunnossapitotoiminnan kehittämiseksi.

10.3 Alueet ylittävä toiminta

Aikaisemmin oli jo havaittu, että kaikilla alueilla on keskenään hyvin samantyylinen toimintaorganisaatio. Kuitenkin työntekijöissä on eri alueiden osaajia, joilla on vahva oman alansa osaamis pohja. Aikaisemmin tätä potentiaalista resurssi-varastoa on käytetty varsin niukasti hyväksi. Tässä muutoksen yhteydessä tarkoituksena on myös hälventää näitä alueiden välille syntyneitä, voimakkaasti toimintakulttuuriin kuitenkin vaikuttavia raja-aitoja.

Kesällä 2017 ensimmäisiä konkreettisia aluerajojen ylittämisiä päästiin todistamaan, kun yrityksen sisällä olevaa osaamista aloitettiin liikuttelemaan tarpeen mukaan paikasta toiseen. Tässä vaiheessa voi oikeastaan sanoa, että toiminta on käynnistynyt, missään nimessä tässä vaiheessa osaamisen hyödyntäminen ei ole vielä päässyt täyteen mittakaavaan. Ensimmäisen kesän aikana vielä täsmäkrytointina hankittu kunnossapitovastaava toimi lähinnä koko toimialueella liikkuvana resurssina, alueella toimivan miehityksen toimiessa kunnossapitovas-

taavan toimeenpanevana osastona. Pienissä määrin toimialue on saatu luontevasti laajenemaan perinteisen oman alueen ulkopuolellekin, kuitenkin toimintakulttuuri vaatii tältä osin vielä paljon konkreettista lähenemistä.

11 Strategiamuutoksen toteuttaminen

Strategiamuutoksen alkutahdit kirjoitettiin kesällä 2016, kun ensimmäistä kertaa Savon Voiman lämmöntuotantolaitoksia valvottiin keskitetysti yhdestä valvomosta, neljän viikon jaksoissa. Kokemukset valvomonvaihdosta olivat varsin rohkaisevia ja tämän pohjalta strategiamuutoksen yksi suuntalinja alkoi muodostumaan omaisuudenhallinnan tehostamisen ympärille, saatava lisäresurssi saataisiin näin tehokkaaseen hyötykäyttöön.

11.1 Tämänhetkinen toiminta kentällä

Kesäkuussa 2017 kaukolämmön ja sähkötuotannon työntekijöille järjestettiin Workshop työskentely, missä arvioitiin tämän hetkistä toimintaa kentällä SWOT-analyysin avulla. Kyselyyn osallistuneet henkilöt edustivat kaikkia työntekijäryhmiä, näin ollen eri työntekijäryhmien edustamat näkemykset pääsivät ainakin jossakin määrin mukaan tuloksiin.

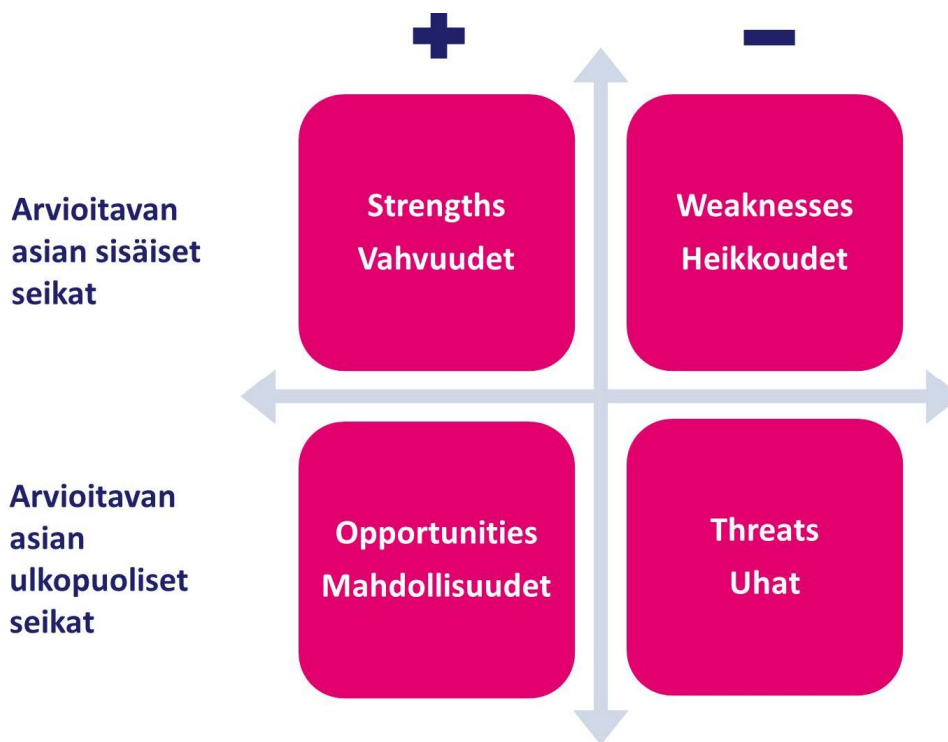
Ryhmätyöskentelyn ryhmät muodostettiin tarkoituksella yhdistelemällä eri tiimien ja työntekijäryhmien työntekijöitä ryhmiksi. Näin ollen pyrittiin saamaan mahdollisimman paljon ajatustenvaihtoa ja päästä vertailemaan erilaisia eri toimialueilla vallitsevia käytäntöjä.

11.1.1 SWOT-analyysi työkaluna

SWOT-analyysi eli nelikenttäanalyysi on yksinkertainen ja yleisesti käytetty yritystoiminnan analysointimenetelmä. Analyysin avulla voidaan selvittää yrityksen

vahvuudet ja heikkoudet sekä tulevaisuuden mahdollisuudet ja uhat. Nelikenttäruudukon avulla yritys pystyy vaivattomasti arvioimaan omaa toimintaansa.

Analyysin ideana on toimia yhteenvedona muille analyyseille. Analyysi hyödyntää jo selvinneitä avainasioita. SWOT-analyysissä tarkastellaan yrityksen sisäiset vahvuudet ja heikkoudet sekä ulkoiset mahdollisuudet ja uhat, kuten kuviosta 14 selviää. Työkalu mahdollistaa yrityksen tunnistaa omat vahvuudet sekä heikkoudet. Työkalu rakentuu neljästä osa-alueesta, kuten kuviosta selviää. (Cadle, Paul & Turner 2010, 14.)



Kuvio 14: SWOT-analyysi

Vahvuuksissa selvitetään, mitkä ovat oman yrityksen suurimmat voimavarat. Yrityksen vahvuuksiin voidaan laskea hyvät resurssit, motivoitunut henkilökunta ja kokemus alalta. Kun tärkeimmät vahvuudet ovat selvillä, niin selvitetään, mitkä ovat yrityksen suurimmat heikkoudet. Listataan heikkoudet, jotka heikentävät yrityksen mahdollisuuksia menestyä. Heikkouksia ovat esimerkiksi tuntematon toimiala, epäonnistunut henkilöstöpolitiikka ja resurssien puute. Vahvuudet ja heikkoudet kuuluvat analyysin osa-alueeseen, jossa tutkitaan sisäisiä ominaisuuksia. (Cadle, Paul & Turner 2010, 15.)

Analyysille on tärkeä määrittää oikea vertailukohta. Usein selvitetessä organisaation omaa vahvuutta sopiva vertailukohde on oma kilpailija. Muuten saatetaan ottaa lähtökohdaksi se, mistä ollaan itse ylpeitä eikä sitä, mikä tuottaa kilpailuetua. (Karlöf 2004, 52.)

11.1.2 SWOT-analyysin toteuttaminen

Nelikenttäanalyysi sopii käytettäväksi kaikentyyppisissä yrityksissä ja organisaatioissa. Tarkastelu voi koskea joko koko yritystä tai yksityiskohtaisemmin jotakin yritystoiminnan osaa. Yksityiskohtainen tarkastelu on rajatumpi, eli kohteena voivat olla esimerkiksi markkinat, tuotteet tai henkilöstö. Parhaimmillaan SWOT-analyysi on yksinkertainen menetelmä, jota voidaan käyttää yrityksessä joko yksin tai ryhmässä työskennellen. Yksi hyvä tapa on, että jokainen tekee analyysin ensin yksin ja kirjaa nelikentän ruutuihin yrityksen vahvuuksia, heikkouksia, mahdollisuuksia ja uhkia. Tämän jälkeen kaikkien ajatukset kootaan ryhmätyönä yhteen. Tällaisella aivoriihimenetelmällä kyetään yrityksen tila selvittämään mahdollisimman kattavasti.

Yksinkertaisuuteen liittyy myös riskejä, helposti voidaan yliarvioida omaa vahvuutta suhteessa kilpailijoihin sekä aliarvioida kilpailijoiden suorituksia. Näin ollen analyysi voi jäädä pinnalliseksi ja antaa vääristyneen turvallisuuden- ja jopa ylemmyyden tunteen. (Karlöf 2004, 52.)

11.1.3 Swot-analyysin yhteenveto

Tiivistettynä yhteenvetona tehdystä analyysistä voidaan todeta, että henkilöstön näkemyksen mukaan perimmäisenä vahvuutena nähtiin henkilöstön ammattitaito: moninainen tausta mahdollistaa erityyppisten tehtävien ammattitaitoisien suorittamisen laadukkaasti. Tosin osaaminen on jakautunut eri alueiden ja liiketoimintojenkin kesken epätasaisesti, näin ollen tulevaisuuden haasteena esimiestyöskentelyn näkökulmasta on henkilöstön osaamisen parempi hyödyntäminen.

Paremmen hyödyn saavuttamiseksi aluerajat on unohdettava, toiminnan on oltava enemmän yhtenäistä. Tällä vältetään päällekkäisten osaajien tarpeesta ja tätä kautta pystytään hankkimaan entistäkin laajempialainen tekijäkaarti. Tosin vahvuuden lisänä myös heikkoutena nähtiin tietyn tyyppisten osa-alueiden heikko osaaminen, ennen kaikkea huolta kannettiin automaatio-osaamisesta.

Riittävän suuren yrityksen mahdollistama taustaorganisaatio nähtiin myös suurena vahvuutena. Esimerkkinä tästä voi mainita yrityksessä toimivat omat ympäristöalan asiantuntijat. Vahva ympäristöosaaminen varmistaa ympäristönäkökulmista laadukkaan toiminnan, samoin myös ajan tasalla pysymisen ympäristölainsäädännön muutoksissa.

Heikkouksina nähtiin toiminta laajalla alueella, laajan alueen monet lämpöverkot vaativat suuren määrän tuotantolaitoksia, suuri määrä on puolestaan kallista ylläpitää ja vaikuttaa näin ollen tuotantokustannuksiin. Lisäksi hajanainen toimintakenttä aikaansaa paljon työajan käyttöä lämmöntuotantolaitosten väliseen väliin kulkun. Välimatkojen vuoksi myös toimivien etävalvontayhteyksien aikaansaaminen nähtiin avaintekijänä toimitusvarmuuden ylläpitämisessä asiakkaille.

Mahdollisuutena pidettiin ennen kaikkea paikallisuutta: toimintakenttä on levinnyt ympäri Savoia ja toimintaa hoitavat ammattilaiset tuntevat toimintaympäristönsä ja asiakaskuntansa hyvin. Näin ollen toiminnasta muodostuu suoraviivaisempaa, turha asiakkaan pallottelu jää pois, uuden strategian mukainen ”tärkeilyvapaa vyöhyke” muodostuu.

Uhkaksi tunnistettiin omasta toiminnasta riippumattomat tekijät, näistä voidaan mainita mm. lainsäädäntö ja määräykset. Määräysten muuttuminen vaikuttaa yleensä oleellisesti myös olemassa oleviin tuotantolaitoksiin ja näillä muutoksilla on yleensä myös kustannuksia lisäävä vaikutus. Määräysten kautta myös käytettävissä olevien energianlähteiden mielekkyys muuttuu, toisin sanoen käytettävät polttoaineet ja niiden järkevyys vaihtelevat määräysten mukaan. Workshopin työskentelyn yhteen kootut tulokset on esitetty liitteessä 1.

11.2 Muuttuneen toiminnan arviointia kilpailevien voimien mallilla

Kesän 2018 tehostettuja kunnossapitotoimintoja arvioitaessa sekä pohjois-että eteläisen alueen käyttöpäällikön mielestä resurssien vapauttaminen ja uudelleen ohjaaminen sujui kesän 2017 aikaisen yhden valvomon toiminnan aikaan pääsääntöisesti hyvin. Kuitenkin suurin osa operaattorien ”vapaasta” ajasta käytettiin vuosilomien pitämiseen, näin ollen kahden kuukauden jaksosta viisi viikkoa meni lomien pitämiseen. Toisaalta näin toimien lomien pitäminen helpottuu, lomien ajaksi ei tarvitse etsiä tuuraajia. Näin ollen aikaansaadaan myös selvää rahallista säästöä.

Seuraavana askeleena nähtiin operaattorien lomien pitämiseen kuluvan ajan ulkopuolelle jäävän ajan tehokkaampi hyödyntäminen. Tässä hyödyntämisessä suuressa roolissa ovat sekä käyttöpäälliköt että käytön esimiehet. Valvomossa normaalisti työskentelevillä henkilöillä on käytännön toimintaan varsin erilaiset lähtökohdat, osa on jo lähempänä työuransa ehtopuolta olevia henkilöitä, jotka ovat lähes koko työuransa työskennelleet valvomossa. Toisaalta osa operaattoreista on kentältä siirtyneitä kunnossapidon rautaisia ammattilaisia. Molemmille ääripäille pitäisi pystyä löytämään vaativuudeltaan sopivaa ja kuitenkin tehokkuutta lisäävää tehtävää. Tämä tehostettu omien resurssien käyttö voidaan nähdä aseena tavarantoimittajien neuvotteluvoimaa vastaan, mitä paremmin omat resurssit käytetään, sitä vähemmän samoihin toimintoihin tarvitaan ulkopuolisten toimijoiden apua.

11.2.1 Kaukolämmön lisäpalveluiden toteutuminen

Vuodelle 2017 uutena aluevaltauksena kaukolämpötoiminnalle tuli lisäpalvelut. Lisäpalveluiden tarkoituksena oli lisätä asiakkaan saamaa kokonaispalvelupakettia, toisin sanoen asiakkaan kaipaamia lisäpalveluita kuten lämmönsiirtojärjestelmän kunnonvalvontaa asiakkaiden omistamien järjestelmien osalta. Lisäksi tarjottiin vaihtoa tai korjausta vaativien osien kokonaisvaltaista muutos/korjaustyötä sekä piha-alueiden sulanapitopalvelua.

Lisäpalveluiden jalansijan varmistamiseksi palveluita kehittämään ja markkinointia eteenpäin viemään rekrytoitiin palveluvastaava. Aikaisemmista kokemuksista viisastuneena palveluiden eteenpäinviemiseen varattiin kokonaan oma resurssi. Oman työn ohessa toimiessa riskinä tämänkaltaisilla lisätoiminnoilla on ollut tapana hautautua muun tekemisen alle, toisin sanoen uusi toiminto on jäänyt varsinaisen päätoiminnan varjoon. Markkinoituja lisäpalveluja toteuttamaan ei sen sijaan nähty tarvetta palkata lisäresurssia, toiminnot nähtiin mahdolliseksi suorittaa olemassa olevalla asentajamäärällä luvattujen aikataulujen puitteissa. Jossakin vaiheessa lisäpalveluita mietittäessä esille nousi myös mahdollisen ulkopuolisen työvoiman käyttö lisäpalveluissa, mutta tämä ajatus haudattiin varsin pian tuotantoryhmän parissa. Lisäpalveluiden nähtiin lisäävän asentajien kuormitusta, mutta samalla tämä toiminta nähtiin arvokkaaksi lisäksi tukemaan varsinaista päätoimintaa, eli lämmöntuotantoa ja jakelua. Lisäksi asiakkaiden parissa liikkuvat huoltohenkilöt ja huoltoajoneuvot toimivat näkyvyyden lisääjinä asiakkaiden parissa.

Vuodelle 2017 lisäpalvelujen myynnille asetettiin liiketoimintajohtajan ja palveluvastaavan näkemykseen perustuen varsin realistinen tavoite, tarkoituksena oli saada markkinat avatuksi ja lisätä asiakkaiden tietoa palveluista yleensäkin. Ensimmäinen vuosi onnistui kuitenkin ennakoitua paremmin, havaittavissa oli selvä tilaus tämänkaltaiselle toiminnalle. Varsinkin asiakkaiden lämmityslaitteiden kunkartoituksille oli kysyntää huomattavasti ennakoitua enemmän, välillä tarkastuksia tehtiin kaikkia käytössä olevia resursseja hyödyntäen. Loppujen lopuksi vuoden 2017 toteutunut lisäpalvelujen määrä oli viisinkertainen alkuperäisiin odotuksiin nähden.

Tämä lisäpalvelujen tuotanto voidaan nähdä aseena kuluttajien markkinavoimasta taistellessa. Samankaltaisia lisäpalveluita tuottavat myös erilliset yritykset, mutta energiayhtiön pitäisi pystyä luomaan lisäpalveluista asiakkaan silmissä houkutteleva, luonnollinen jatke energian toimitukselle. Toisaalta lisäpalveluilla höystettynä kaukolämmön pitäisi olla asiakkaan silmissä houkutteleva myös taistelussa uusia lämmitysmuotoja vastaan ainakin olemassa olevissa kiinteistöissä, jotka on jo varustettu kaukolämmöllä. Haasteellista voi olla lisäpalveluiden lisää-

hyödyn myyminen uusille, potentiaalisille asiakkaille. Uuteen kohteeseen kunnossapitopalveluiden myyminen voi olla haastavaa, asiakkaalle ei yleensä laitteiston elinkaaren alkupäässä tule ensimmäisenä mieleen järjestelmän ja laitteiston kunnan seuranta, varsinkaan jos se vielä maksaa jotakin ylimääräistä.

11.3 Strategiatyöskentelyn seuraavat vaiheet

Syksyn 2017 aikana analysoitiin kesäkauden 2017 kokemukset muuttuneista toiminnoista kokonaisuutena. Tarkastelussa painopistealueina olivat kokemukset omista huoltotoiminnoista, valvomotyöskentelyn kokemukset pidemmältä yhdistelyjaksolta sekä yhdistymisen johdosta vapautuneiden resurssien käytön tehokkuuden arviointi. Tarkastelussa heränneitä ajatuksia käytetään hyödyksi niin toiminnan ohjaamisessa kuin myös päivittäisessä esimiestyössä. Liikkeelle saadun uuden strategiamallin mukaisen toiminnan varmistamiseksi on tehtävä ponnisteluja, jotta maalin suuntaan eteneminen jatkuu. Karlöfin (2004, 112) mukaan strategian laatiminen on yhtä vaivalloista kuin toteuttaminenkin.

Kesän 2018 ajaksi valvomohenkilökunnan toimintamalliksi on suunniteltu samankaltainen toimintaa kuin kesälle 2017, vuosilomat pidetään toisen valvomon valvontajakson aikaan. Näin ollen taas seuraavalla lämmityskaudella ei tarvitse järjestellä isommissa määrin erilaisia lomantuurausjärjestelyitä.

Kesällä 2018 käytettävissä olevana aikana valvomohenkilökunnan tehokkaimman hyödyn saavuttamiseksi esimiesten on pystyttävä tehostamaan vapautuvan resurssin käyttöä, toisin sanoen tekijöille on pystyttävä osoittamaan taitotasolle sopivaa tekemistä. Strategiatyön etenemisen arvoimiseksi ja seuraavaksi välitavoitteeksi kesällä 2018 tullaan järjestämään samankaltainen työntekijöiden keskustelutilaisuus kuin kesällä 2017 pidettiin. Seminaarin tavoitteena on saada kentän eli tekijöiden viesti toiminnan suunnasta kuuluviin ja tätä kautta myös uusia kehittämisideoita selville. Tavoitteena on saada myös ulkopuolelta tulevat viestit uusista toiminnoista kuuluviin ja tätä kautta analysoida uusia toimintoja. Samalla pystytään myös saamaan käsitys, ollaanko strategiatyöskentelyssä menossa kohti toivottua suuntaa.

Kehusmaan (2010, 187) mukaan strategiatyössä suunniteltujen toimenpiteiden toteutus ei välttämättä aina johda tavoiteltuun kilpailukyvyn paranemiseen. Kuitenkin vertailemalla yhtäaikaisesti strategisten tavoitteiden ja kilpailukyvyn suunniteltujen toimenpiteiden toteutumista voidaan arvioida toimenpiteiden todellisia tuloksia.

11.3.1 Kekoarinakattilat

Vuoden 2017 aikana suurimpana uutena toiminta-alueena oman kunnossapitovastuun alle otettiin kekoarinakattiloiden vuosihuollot. Aikaisempina vuosina kekoarinakattiloiden vuosihuollot on ollut tapana teetättää laitosvalmistajalla. Käytäntö on ollut resurssien käytön suunnittelun osalta varsin helppo, omia resursseja ei juurikaan ole tarvinnut varata huoltoihin. Näitä kekoarinakattiloita Savon Voimalla on tällä hetkellä kaiken kaikkiaan 8 kpl, eli kaikkiaan voidaan vuositasolla puhua noin 100 tehdystä miestyöpäivästä pelkästään kekoarinakattiloiden huollon osalta.

Vuoden 2017 huoltojen yhteydessä huomattiin myös, että laitostenhoitajien ymmärrys ja tietämys laitoksen toiminnasta lisääntyy samalla kun he osallistuvat aktiivisemmin vuosihuoltoihin. Tätä tietämystä pystytään käyttämään hyväksi myös ennalta arvaamattomien laiterikkojen huoltotoimissa, toisin sanoen äkillisissä laiterikkotapauksissa ei olla aikaisempaan tapaan riippuvaisia ulkopuolisista toimijoista, korjaavat toimet pystytään suurelta osin hoitamaan omin voimin.

Vuoden 2017 toteutettujen huoltojen läpivientiajat olivat ennako-odotusten vastaisesti samaa luokkaa kuin laitostoimittajan tekeminäkin, näin ollen tätä kautta lisäkuluja huoltoihin ei syntynyt. Omilla resursseilla tehtynä kustannussäästöä saatiin aikaan kahden asentajan vuosipalkkaa vastaava säästö.

Ennalta arveltiin myös, että ottamalla vastuu laitosten vuosihuolloista itselle, ensimmäisinä vuosina on mahdollista jäädä jotakin vuosihuolloissa huomioimatta ja tästä taas aiheutua tuotantokatkoksia lämmityskauden aikana. Tämäkään pelko

ei ainakaan helmikuun 2018 loppuun mennessä ollut vielä toteutunut, vaan laitokset olivat toimineet suunnitelman mukaisesti. Lisäksi muutamissa ennakoimattomissa laiterikoissa oma ”iskuryhmä” on osoittautunut varsin tehokkaaksi, aikaisempina vuosina laiterikon sattuessa on alkanut kuumeinen korjaajaan etsiminen. Nyt korjaustoimiin on päästy välittömästi ilman turhaa odottelujaksoa, tätä kautta on saatu peruskuormalaitosten odottamattomista häiriöistä aiheutuvat tuotantokatkokset minimoitua. Kekoarinakattiloiden osalta oma huoltotoiminta vähentää tavarantoimittajien neuvotteluvoimaa, riippuvuus ulkopuolisista toimijoista on mahdollisimman vähäinen.

12 Vuosi 2018 ja tulevaisuus

Vuodelle 2018 edellisinä kesinä hyväksi havaittu yhden valvomon malli saa jatkoa, kesällä 2018 suunnitelman mukaan koko kesäkausi, eli käytännössä ajanjakso, jolloin kumpikaan lämmitysvoimalaitos ei ole tuotannossa. Tämän ajanjakson aikana pystytään edelleenkin hyödyntämään valvomon operaattorien vapautuvaa resurssia kentällä esimerkiksi laitosten kunnossapitotoissa. Rehelliyyden nimissä on kuitenkin mainittava, että varsin suuri aika tästä jaksosta menee operaattorien lomien pitämiseen, näin ollen vapautuva resurssi on varsin niellinen. Toisaalta tämänkaltaisella menettelyllä vältetään tuuraajien tarve, eli lomittajia ei tarvita ja tätä kautta saadaan säästöä aikaiseksi.

Kunnossapitotoiminnan osalta uutena lisänä on tarkoitus ottaa oman, suunnitelmallisen kunnossapito-ohjelman piiriin myös kekoarinakattiloiden lisäksi muut arinakattilat. Näin ollen oman kunnossapidon alle siirtyy 11 kiinteätä polttoainetta käyttävää lämmöntuotantolaitosta. Valtaosa näiden kyseisten laitosten kunnossapidosta on toteutettu tähän saakkakin omin voimin, mutta osuutta on tässä yhteydessä tarkoituksena lisätä. Samalla kunnossapitovastaavan on tarkoituksena organisoida tehtävät huollot paremmin ja näin ollen saada toiminnasta suunnitelmallisempaa. Samassa yhteydessä kaikkien laitosten huollot tullaan sijoittamaan samaan resursointikalenteriin ja varmistetaan omien käytettävissä olevien resurssien riittävyys.

Tulevana vuosihuoltosesonkina toimintaa on mahdollista tehostaa hyödyntämällä paremmin asentajaorganisaatiota läpi koko toimialueen. Kuten esille on tullut, toiminta pyörii edelleenkin hyvin aluekeskeisesti, mutta tästä ajatuksesta tulisi päästä irti koko toiminnan tehokkuutta ajatellen. Alkuperäisen ajatuksen mukainen asentajien työajan joustaminen liukuvan työajan kautta ei myöskään osoittautunut ennakoajatusten mukaan toimivaksi ja houkuttelevaksi toimintamalliksi. Jotta turhat viivytykset huoltotoiminnoissa pystytään minimoimaan, on kesälle 2018 tarkoitus rakentaa kannustimena toimiva urakkapalkkajärjestelmä. Näillä toimenpiteillä pystytään vastaamaan lähinnä yritysten väliseen kilpailuun.

12.1 Kaukolämmön lisäpalveluiden tulevaisuus

Vuoden 2018 tulevana projektina on asiakkaiden lisäpalveluiden kasvattaminen, tuotevalikoimiin on lisätty mm. lämpötalkkaritoimintaa. Tässä lämpötalkkaritoiminnassa Savon Voima ottaa kiinteistön lämmönsäädön optimoinnin haltuunsa. Optimointi tässä kohden tarkoittaa esimerkiksi kerrostalossa huoneistokohtaista lämpötilanmittausta sekä lämmityskäyrän säätöä sekä mitatun ulkolämpötilan että sääennusteiden mukaan. Ennakoinnilla pyritään aikaansaamaan energiansäästöä ja samalla myös rahallista säästöä asiakkaalle. Lisäarvoa tuottavilla uusilla lisäpalveluilla pystytään mahdollisesti myös kilpailemaan uusien tulokkaiden uhkaa vastaan.

12.1.1 Vikapalvelu

Tulevaisuudessa lisäpalveluita voitaisiin kehittää enemmän myös varsinaisen hättävun suuntaan, siis laajentaa palvelualueetta perinteiselle lvi-urakoitsijoiden alueelle. Tähän saakka asiakkaan laitteiden osalta palvelu on rajoittunut lähinnä kevyeen ensiapuun. Tällöin laitteiden vian syy on selvitelty ja mikäli viallinen osa tai laite ei ole ollut lämmöntoimittajan laitteissa, on neuvottu kääntymään päivystävän lvi-liikkeen puoleen. Olemassa olevaa varallaolojärjestelmää hyödyntäen nykyistä tehokkaammin pystyttäisiin hätäapukorjauksia suorittamaan myös omin

voimin. Varallaoloa suorittavat työntekijät ovat pääsääntöisesti jo riittävän kokemuksen omaavia tähän toimintaan, pienellä lisäkoulutuksella toiminnan laatu pystyttäisiin varmistamaan ilman suuria lisäkustannuksia. Tällä tavoin toimien taisteltaisiin suuremmasta siivusta kuluttajien markkinavoimasta. Kunnolla toimikseen vikapalvelu vaatisi jonkinmoisen useimmiten tarvittavien osien varastoinnista omassa hallinnassa, muutoin häiriötön 24/7 apu ei toimi sanan varsinaisessa merkityksessä.

Vaihtoehtoinen tapa toteuttaa vikapalvelu on toteuttaa palvelu yhteistyökumppanin kanssa yhteistyössä. Tässä mallissa vikatilanteissa turvauduttaisiin sopimus-kumppanin apuun, joka hoitaisi varsinaisen viankorjauksen. Näin ollen lisäkoulutusta omalle henkilökunnalle ei vaadittaisi, ei myöskään varaosavaraa. Toisaalta näkyvyys omalle yritykselle jäisi huomattavasti pienemmäksi, samoin myös saavutettu rahallinen hyöty. Lisäksi tämä osaltaan lisää tavarantoimittajien neuvotteluvoimaa sekä yritysten välistä kilpailuakin, omista markkinoista luovut-taisiin ilman taistelua.

12.2 Käyttöpalvelu

Tällä hetkellä Savon Voima myy käyttöpalveluja pienissä määrin myös alueella toimiville ulkopuolisille yrityksille. Käyttöpalveluna voidaan tarjota niin laitoksen käyttöä, valvomopalveluita kuin myös käytönvalvojapalveluitakin.

Yritysten välisessä kilpailussa omaa markkinaosuutta pystyttäisiin nostamaan lisäämällä ulospäin myytävien palvelujen määrää. Rajoittavana tekijänä tässä laajentumisessa on alalla toimivien potentiaalisten asiakkaiden rajallinen määrä. Lisäksi yritysten välistä kilpailua käyttöpalvelun osalta on olemassa, alalla on muutamia valtakunnallisia toimijoita, joiden toiminta perustuu asiakkaille myytävään energiapalveluihin.

Savon Voiman osalta päätarkoituksena on kuitenkin tuottaa asiakkaille kaukolämpöä kustannustehokkaasti, käyttöpalvelumarkkinoille ei tule suunnata pelkästään laajentuminen mielessä muiden asiakkaiden kustantamana, käyttöpalvelun tulee tukea muuta toimintaa ja tehostaa olemassa olevien resurssien käyttöä.

12.2.1 Huoltopalvelu

Maaliin saadun strategiamuutoksen myötä Savon Voimalle on kasvanut oma ammattitaitoinen ja tehokas huolto-organisaatio. Ammattitasoisen toiminnan varmistamiseksi organisaatiolle on varattu riittävästi resursseja sekä tarvittavat työkalut. Myymällä huoltotoimintaa myös ulospäin pystyttäisiin toisaalta sekä varmistaman oman, laajentuneen organisaation kustannustehokkuus omille kaukolämpöasiakkaille, että asettamaan jalkaa kunnossapitobisneksen oven väliin.

Haasteena tässä kunnossapidon ulospäinmyynnissä on energia-alan huoltojen keskittyminen lyhyelle ajalle. Laitosten käyttökausi, lämmityskausi on kaikilla yrityksillä samaan aikaan ja tällöin laitosten huoltojen pitäisi olla minimissään. Toisaalta kesäaika on laitosten huoltotoiminnan kannalta sesonkiaikaa, samoin kesä on sesonkia myös Savon Voimalla. Tehokkaan toiminnan varmistamiseksi oma huolto-organisaatio on varattava sesonkiajalla suurelta osin omaan käyttöön, näin ollen isompaa resurssia ei pystytä tarjoamaan ulkopuolisille markkinoille parhaimpaan markkina-aikaan. Näin ollen kuluttajien markkinavoima voi kääntyä tätä ajatusta vastaan, satunnaisluontoisesti palvelujen tarjoaminen ulospäin voi olla huomattavasti haastavampaa.

12.3 Tuotannon tehokkuus

Savon Voiman tekemien mittavien bioenergiaohjelman mukaisten investointien aikaansaamana tuotantolaitosten käyttämän polttoaineen hintataso on laskenut käytännössä niin alas kuin omistajan toimintastrategian mukaisella toiminnalla päästään. Omistajan tahtotilana polttoainepolitiikassa on kotimaisen ja paikalli-

sen polttoaineen suosiminen. Investointien myötä uusiutuneen laitospalkan hyötysuhde edustaa parasta olemassa olevaa tekniikkaa, eli polttoaine hyödynnetään mahdollisimman täydellisesti.

Lähivuosien aikana niin Savon Voimalla kuin muillakin energia-alan toimijoiden uusin suuntaus on ollut savukaasupesureiden ja savukaasun lauhdutuslaitteistojen hankkiminen. Savukaasupesurilla saadaan sekä vähennettyä ympäristöön aiheutuvia päästöjä että nostettua tuotannon hyötysuhdetta. Jäähdyttämällä laitokselta poistuvien savukaasujen lämpötilaa ja siirtämällä talteen otettu lämpö kaukolämpövedeen saadaan nostettua tuotannon kokonaishyötysuhdetta. Lisäksi lämmöntalteenottolaitteistolla pystytään hyödyntämään eri tavoin erilaisia ja erilaatuisia polttoaineita, halvemmasta ja ”huonommasta”, enemmän kosteutta sisältävästä polttoaineesta saadaan lämmön talteenoton ansiosta kilpailukykyisempää.

Satsaamalla viimeisimpään ja tehokkaimpaan tuotantotekniikkaan varmistetaan tuotantotehokkuus ja tällä osaltaan taistellaan tavarantoimittajien neuvotteluvoimaa vastaan, tässä tavarantoimittajilla tarkoitetaan polttoainetoimittajia kokonaisuutena. Tuotantotekniikoiden ajan hermolla pysymisessä tulee kuitenkin pitää maltti, viimeisin hyväksi havaittu tuotantotekniikka on yleensä jo muidenkin toimijoiden puolesta testattu ja näille tuotantoratkaisuille on useampia laitostoimittajia. Alalle ilmaantuu säännöllisesti kokeellisia tuotantotapoja, erilaisia pilottiratkaisuja. Osasta pilottiratkaisuista muodostuu vakiintunutta tekniikkaa ajan saatossa, alkumetreillä tekniikalla asiakkaille saadut hyödyt voivat kuitenkin olla kyseenalaisia, erikoisella tekniikalla voidaan ajautua laitostoimittajan armoille esimerkiksi varaosien saatavuuden osalta. Näin ollen voidaan tahtomattaan kasvattaa tavarantoimittajien neuvotteluvoimaa ja näin ollen lisätä tuotannon kuluja.

13 Lopuksi

Tähän saakka toteutetut tehostamistoimenpiteet ovat osoittautuneet oikeansuuntaisiksi, tästä osoituksena kulurakenteen tehostumisen myötä marraskuussa

2017 toteutettu kaukolämpöverkkojen hinnantarkastus. Tarkastuksessa kaikkien verkkojen energianhintaa tarkastettiin alaspäin. Tämän lisäksi kaukolämmön perusmaksu jätettiin perimättä marraskuussa 2017. Eleillä haluttiin osoittaa asiakkaille, että hinnantarkistusten seurauksena energianhinnan muutossuunta ei aina ole ylöspäin, kulurakennetta tehostamalla suunta voi olla myös alaspäin.

Tehtyjen tehostamistoimenpiteiden varaan tulevaisuutta ei kuitenkaan pidä jäädä odottelemaan, energialiiketoiminta on kuitenkin murroksen kourissa. Uusiutuvat energiamuodot, polttoainepolitiikka sekä muuttuneet ympäristömääräykset vaativat aktiivista ja jatkuvaa hereillä oloa, mikäli lämpömarkkinoilla toimintaa aiotaan jatkaa.

Kilpailevien voimien mallin näkökulmasta katsottuna voidaan myös todeta, että oikea-aikaisilla ja riittävän tehokkailla tehostamistoimenpiteillä Savon Voiman kaukolämpötoiminta on tällä hetkellä hyvissä voimissa ja pärjää kilpailussa kilpailevia toimijoita vastaan. Kuitenkin oman toiminnan kehittämisestä on saatava osa normaalia liiketoiminnan kehittämistä, tietynasteinen kriittinen näkökulma omaan toimintaan on säilytettävä, liiallisen hyvänolon tunteen valtaan ei ole varaa tuudittautua. Karlöfin (2004, 100) mukaan strategian kehittämisen vaativimpia taitoja on siirtyminen ajatuksista tekoihin, vaikuttaakin että tällä hetkellä Savon Voiman kaukolämmön strategiset painopisteet on saatu siirrettyä teoriasta käytännön toimintaan saakka.

Lähteet

Lehikoinen, R. 2013. Ulkoistamisen käsikirja. Helsinki: Talentum.

Hooley, G. Piercy, N. Nicolaud, B. 2008. Marketing strategy and competitive positioning. Harlow.

Porter, M. 1979. How Competitive Forces Shape Strategy. Harvard Business Review.

Energiateollisuus Ry. 2018. Energiavuosi 2017 esitys. https://energia.fi/ajankoh-taista_ja_materiaalipankki/materiaalipankki/energiavuosi_2017_-_kauko-lampo.html 25.1.2018.

Savon Voima Oyj. 2018, Vuosikatsaus 2017. https://www.savonvoima.fi/globalassets/dokumentit/konserni/sv_vuosikatsaus_2017_web.pdf 10.4.2018.

Teknologian tutkimuskeskus VTT Oy. 2001 Suomen energiavisio 2030, tiivistelmä. http://www.vtt.fi/files/projects/energy_book_series/ev_2030_tiivistelma.pdf 13.1.2018.

Cadle, J. Debra, P. Turner, P. 2010. Business Analysis Techniques: BCS.

Kamensky, M. 2014. Strateginen johtaminen. Helsinki: Talentum.

Karlof, B. 2004. Strategian rakentaminen, sisältö ja välineet. Helsinki: Edita.

Kehusmaa, K. 2010. Strategiatyö – organisaation voimanlähde. Helsinki: Edita.

Karlöf, B. 1994. Johtamisen käsitteet ja mallit. Porvoo: WSOY.

Kunnossapidon Work Shop-tulokset



SWOT – Turvallisuus ja ympäristö

Sähkön ja lämmön tuotanto sekä lämmön jakelu

Vahvuudet

- Työturvallisuus, varusteet
- Turvallisuus ei vapaaehtoista
- Laiteinvestoinnit, öljysäiliöt yms.
- Oma pätevä henkilöstö
- Laitoksen eristetty ulkopuolisilta
- Hyvä maine viranomaisten silmissä
- Automaatio, etäkäyttö
- Riittävä organisaatio, asiantuntemus
- Henkilöstön sitoutuminen, asenne

Heikkoudet

- Ympäristö/ turvallisuustoimenpiteet maksaneet paljon → näkyy tuotantokustannuksissa
- Osa laitoksista ikääntyneitä
- Turve imago- ja ympäristöhaitta
- Öljyn varastoinnin aiheuttama riski
- Laitokset hajallaan
- Pitkä historia?

Mahdollisuudet

- Laatu kilpailuvaltti tulevaisuudessa
- Kehittäminen on jatkuvaa
- Vahva paikallisten olojen tuntemus
- Imago paranee ympäristöstä huolehtimalla
- Tämän hyödyntäminen tiiedotuksessa
- Pohjavesialueet
- Saavutusten hyödyntäminen imagotyössä
- Puhtaan ilman alue, ei lisävaateita

Uhat

- Ilkivalta
- Määräysten ja lainsäädännön muutokset
- Uudentyyppiset päästölähteet, esim. lauhdevedet
- Laajentunut toiminta, kemikaalien lisääntyminen
- Öljynlaadun muutokset, POR → POK
- Ulkopuolisten urakoitsijoiden toiminta
- Varallaolijoiden työskentely yksin
- Sääolosuhteiden muutokset
- SOME
- Tietoliikenteen häiriintyminen

SWOT – Käytettävyys ja kustannustehokkuus

Sähkön ja lämmön tuotanto sekä lämmön jakelu

Vahvuudet

- Laitostekniikan yhtenäistäminen, varallaolo
- Oikeat polttoainevalinnat
- Hankintojen keskittäminen, kilpailutus
- Toimintojen keskittäminen
- Paikallistuntemus, asiakas ja viranomaiset
- Oma ammattitaitoinen henkilökunta
- Kunnossapito
- Etäkäyttö
- Toimintavarmuus, laitosuusinnat

Heikkoudet

- Varatehokapasiteetin ylläpitäminen kallista
- Eri järjestelmien suuri määrä
- Riippuvuudet ulkoisista tekijöistä (polttoaineet, sää, sähkönhinta)
- Ulkopuolisen työn valvonta à resurssit
- Hajaantunut toiminta à kustannustehokkuus
- Kaukolämpöverkostojen vikojen lisääntyminen
- Kattiloiden toimittava laajalla toiminta-alueella à Hyötysuhde ei optimaalinen

Mahdollisuudet

- Oman osaamisen lisääntyminen tekemisen kautta
- Osaamisen myyminen
- Valyymietu
- Tehtäväkuvien ja alueiden laajentaminen
- Lisäpalvelut
- Toimintakulttuurin yhdenmukaistaminen

Uhat

- Tehottomuus, henkilöstön joustamattomuus
- Henkilöstön eläköityminen
- Ison asiakkaan poistuminen
- Polttoaineiden hintojen nousu
- Turpeen saatavuus
- Kyberhyökkäys, tietoturva
- Hajallaan oleva toiminta
- Lämmönmyynnin pieneneminen, verkostomitoitus
- Pienet toimittajat
- Kattiloiden käyttö minimiteholla tuhoaa kattilan

SWOT – Henkilöstö ja osaaminen

Sähkön ja lämmön tuotanto sekä lämmön jakelu

Vahvuudet

- Laaja osaaminen, moniosaaminen
- Koulutus, kouluttautuminen
- Työnantajan hyvä maine houkuttelee töihin
- Monipuolinen työ
- Hyvä työilmapiiri
- Tiedostettu panostaminen itsetekemiseen, ei osteta ulkopuolelta
- Matala organisaatio
- Työntekijöiden joustavuus

Heikkoudet

- Automaatio-osaaminen
- Henkilöstöriippuvuudet tietyissä tehtävissä
- Ohut organisaatio
- Eläköityminen
- Rekrytointi
- Työpaikkojen sijainti
- Palkkaus ei ole kilpailukykyinen
- Kiire
- Sokeutuminen ja rutinoituminen

Mahdollisuudet

- Kokeneiden uusien työntekijöiden rekrytointi
- Osaamisen myyminen
- Toimintakulttuurin muutos
- Lisäpalvelut
- Uusien työntekijöiden tuoma tietotaito käyttöön koko yhtiössä
- Työnantajan tarjoaman koulutuksen lisääminen
- Henkilöstön motivointi ja palkitseminen, esim. bonukset, urakkalisät

Uhat

- Uusien työntekijöiden sitoutuminen
- Juuri koulutetun työntekijän siirtyminen pois
- Kilpailu osaavasta työvoimasta
- Ei valmiita työntekijöitä
- Pienille paikkakunnille ei saa työntekijöitä
- Henkilöiden vaihtuvuus kasvanut
- Hiljaisen tiedon huono siirtyminen
- Henkilöstöresurssit palveluiden lisääntyessä
- Henkilötyytyväisyys
- Leipääntyminen



Luotettavaa ja lähellä tuotettua kaukolämpöä

Energialähteet paikallisilta toimijoilta,
tuotetaan lähellä ja toimitetaan luotettavasti

Kaukolämpö 2020 strategiset painopisteet

- Enemmän palveluja asiakkaille
- Lähes täysin kotimaisilla polttoaineilla
- Tehokas ja turvallinen tuotanto ympäristöystävällisesti
- Ennakoivalla kunnossapidolla varmistetaan toiminnan luotettavuus

Yli 95 % energialähteistä kotimaisia ja lähellä tuotettuja

Edelläkävijä kotimaisten energiateknologioiden hyödyntämisessä

Lisäämme kotimaisen bioöljyn käyttöä, auringon hyödyntämistä kaukolämmön tuotannossa ja hyödynnämme laajamittaisesti ylijäämälämpöä prosesseista.

Kaukolämpögraafi

