



**Rohkeasti eteenpäin, ennen
kuin muut ehtivät ensin**

Digitalisaation vaikutukset
kaukolämpöalalla

12/2016

-Meillä oli mittava 5 vuoden energiansäästöprojekti, jossa päästiin 6 vuoden takaisinmaksuaikaan.

- Minkälainen rooli lämpöyhtiöllä oli projektissa?

-Ei niillä ollut minkäänlaista roolia.

- Miksi ei?

-Hyvä kysymys... Ei meillä käynyt mielessäkään, että heillä olisi osaamista tai intressiä auttaa säästämään energiaa...

**Merkittävä
kiinteistöalan toimija**

Digitalisaatio muutoksen ajurina

Mitä digitalisaatio tarkoittaa
yleisellä tasolla?

Digitalisaatio

Digitalisaatiolla tarkoitetaan teknologian mahdollistamaa kehitystä. Digitalisaatio muuttaa käyttäytymistä ja toimintatapoja, asiakaskokemuksen syntymistä, liiketoimintamalleja, palveluita ja tuotteita. Digitalisaatio vaikuttaa kilpailuasetelmiin ja murtaa perinteisiä toimialojen välisiä rajoja.

Digitalisaation avulla asioita voidaan tehdä vaivattomammin ja nopeammin. Yhä useammat tehtävät voidaan tehdä teknologian avulla automaattisesti ilman ihmiseltä vaadittavaa manuaalista työtä.

Digitalisaatio muutoksen ajurina

Digitalisaatio on yksi kaukolämpöalaaan parhaillaan vaikuttavista muutostrendeistä

Toimintaympäristössä tapahtuvat muutokset...

Kaupungistuminen

Ilmastonmuutos ja hiilineutraali tulevaisuus

Ympäristöarvojen korostuminen

Uudis- ja korjausrakentamista koskeva sääntely

Rakennuskannan energiatehokkuuden paraneminen rakennuskannan uusiutuessa

Kaukolämpöliiketoimintaan liittyvä regulaatio ja politiikkaohjaus

Energiateknologian kehittyminen

Vaihtoehtoisten lämmitysmuotojen ja lämmön talteenottoratkaisuiden hinta ja saatavuus

Digitalisaatio

Hajautetun lämmöntuotannon lisääntyminen

...synnyttävät mahdollisuuksia ja uhkia kaukolämpöyhtiöille

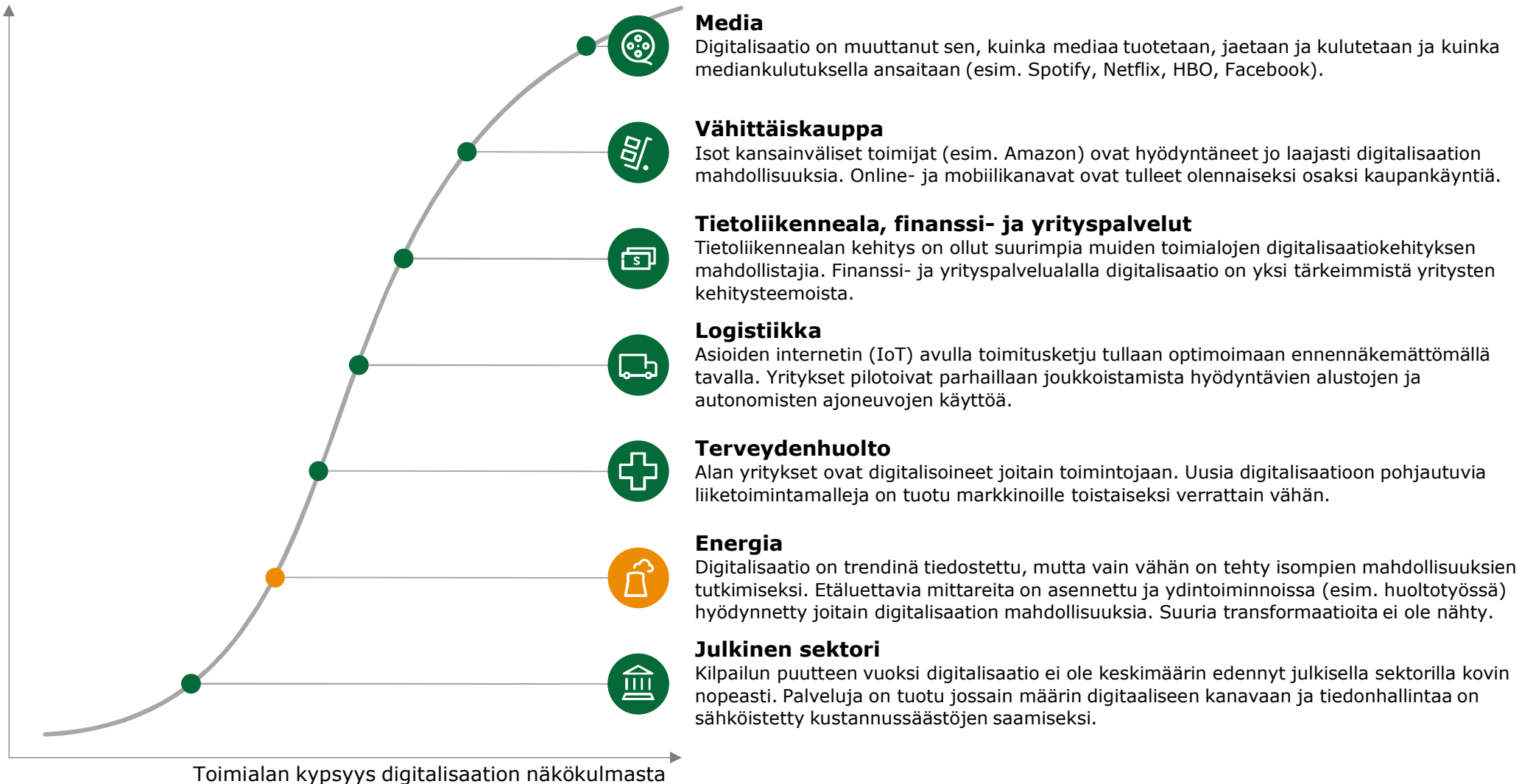
- **Mistä löydämme kasvua? Olemmeko tutkineet tarpeeksi vaihtoehtoja?**
- **Mitä asiakkaamme todella haluavat?**
- **Keitä vastaan kilpailemme? Minkälaisia korvaavia lämmitysmuotoja on nousemassa?**
- **Miten voimme säilyttää kilpailukykyämme? Miten voimme säilyttää asiakkaamme?**
- **Mitä tulee priorisoida?**
- **Mistä voimme luopua?**

Miten digitalisaatio voi auttaa lähestymään näitä kysymyksiä?

Digitalisaatio muutoksen ajurina

Energia-ala on digitalisaation näkökulmasta vähiten kehittyneitä toimialoja – alan suuri murros on vasta tulossa

Digitalisaation vaikutus



Kuva on havainnollistus toimialojen keskimääräisestä vaiheesta digitalisaatiossa globaalisti. Lähteet: Deloitte University Press, Deloitte analyysi

© 2016 Deloitte & Touche Oy, Group of Companies.

Digitalisaatio muutoksen ajurina

Pitkän aikavälin menestys voi olla esteenä kehitykselle – energiatoimialalla on oma taakkansa kannettavana

Kaukolämpötoimijoilla voi olla ominaisuuksia...

Hyvät resurssit

Markkinajohtajuus

Asioiden suunnittelu vuosikymmeniksi

Hyvä ja kontrolloitava kannattavuus

Luonnollinen monopoli

Sisäinen jäykkyys

Hidas innovointi

...joista on seurannut haasteita muilla toimialoilla...

ANTILA

STOCKMANN

TAKSI

mtv3

posti

NOKIA

...kun digitalisaatioon nojaavat häiriköt ovat tulleet markkinalle

amazon



U B E R



zalando

Isot vaihtokustannukset ovat estäneet nopeat asiakaskadot kaukolämpöliiketoiminnassa – kaukolämpöyhtiöiden paikalleen jääminen luo kuitenkin tyhjiön (digitaalisille) häiriköille.

"On selvää, että uudet palvelut ovat tulossa. Meidän täytyy kannibalisoida omaa bisnestämme energiansäästöpalveluilla. Jos me ei sitä tehdä, joku muu tekee."

Kaukolämpöyhtiö

Kaukolämpöasiakkaiden tarpeet

Mitä kaukolämmön asiakkaat arvostavat ja kaipaavat?

Kaukolämpöasiakkaiden käyttäytyminen

Asiakaskäyttäjämisen muutos ajaa toimialoja muutokseen – digitalisaatio luo keinoja vastata muuttuvaan käyttäytymiseen

**Asiakaskokemuksen
ylivalta**

**Räätälöidyt
palvelut**

**Mielikuvien vaikutus
ostopäätöksiin ja
uskollisuuteen**

**Valta siirtyy
asiakkaalle**

**Sosiaalisuuden
korostuminen
ostoprosessissa**

**Asiakkaan
odotusten kasvu**

Digitalisaatio tuo työkaluja asiakaskokemuksen, liiketoimintamallien ja palvelutarjoamien kehittämiseen.

Kehitystyössä on huomioitava kolme asiaa:

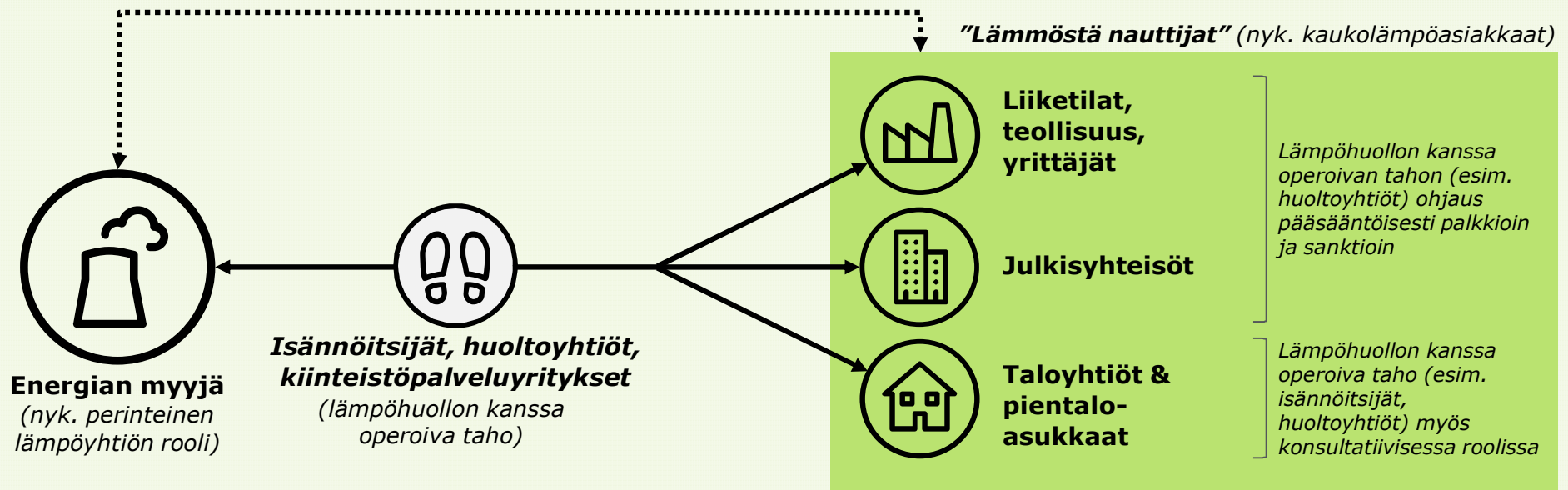
1. Tuotteen/palvelun on oltava **haluttava asiakkaiden näkökulmasta.**
2. Tuotteen/palvelun on oltava **teknisesti toteutettavissa.**
3. Tuotteen/palvelun on oltava **taloudellisesti kannattava.**

Kaukolämpöasiakkaiden segmentointi

Nykytilassa segmentointi perustuu asiakkaiden lämpöhuoltoon koskeviin motiiveihin, kuten toimintavarmuuteen ja hintaan

Energian myyjän ja asiakkaan välisen vuorovaikutussuhteen rakentuminen nykytilassa

Lämmöstä nauttiva asiakas ei kiinnostunut olemaan aktiivisessa vuorovaikutussuhteessa energian myyjän kanssa



KESKEINEN HAVAINTO:

Asiakkaat kaipaavat ammattimaista kumppania, joka tarjoaa helposti käyttöönotettavia kokonaisratkaisuja.

Yksittäiset digitaaliset palvelut, kuten kulutuksen seuranta, ovat kiinnostavia mutta eivät tuo merkittävää lisäarvoa asiakkaalle.

Kaukolämpöasiakkaiden tarpeet

Yhteenveto eri asiakassegmenttien tunnistetuista tarpeista

ASIAKKAITA KIINNOSTAA ERITYISESTI:



Liiketilät,
teollisuus,
yrittäjät

- Toimintavarmuuden turvaaminen
- Turvallisen ja terveellisen olosuhteen varmistaminen



Julkisyhteisöt

- Avoin keskustelu ja aito yhteistyö
- Kokonaisratkaisut olosuhteen hallintaan
- Asiantuntevaa neuvontaa kiinteistöjen tilasta verrokkitietoja hyödyntäen



Taloyhtiöt &
pienalo-
asukkaat

- Helposti ymmärrettävä kokonaisratkaisu
- Kokonaistaloudellinen edullisuus
- Joustava ratkaisu

ASIAKKAAT EIVÄT HALUA OLLA TEKEMISISSÄ:

- Manuaalinen säätäminen & optimointi
- Lämmitysmuoto
- Jalostamaton kulutusdata

- Jalostamaton kulutusdata
- Yksittäisratkaisut
- Yksisuuntainen hinnoittelu

- Kokonaisvastuu lämpöhuollosta
- Päätöksenteko & kilpailuttaminen
- Jalostamaton kulutusdata

Digitalisaation luomat mahdollisuudet

Minkälaisia mahdollisuuksia
digitalisaatio luo
kaukolämpöyhtiöille?

Digitalisaation vaikutukset kaukolämpöalalla

Digitalisaatio lisää kilpailua sekä lämmitysmuotojen välillä että alan kasvavassa palveluliiketoiminnassa

Uudet tuotteet ja palvelut

Teknologian valmistuskustannukset laskevat

Ekosysteemit ja verkostot tarjoavat enemmän asiakkaille ja lämmöntuottajille

Tietoa vaihtoehtoista on paremmin saatavilla

Tekoäly ja lohkoketjuteknologia mahdollistavat älykkään hajautetun verkon

Dataa on saatavilla enemmän ja entistä reaaliaikaisemmin

Odotukset asiakaskokemuksesta tulevat kaukolämpöyhtiöille annettuna



● = vaihtoehtoisia lämmitysmuotoja

● = käyttäjän hyödynnettävissä olevat palvelut (kaukolämpöalan palveluliiketoiminta)

Digitalisaation mahdollisuudet on nähtävä laajasti asiakaskokemuksen kehittämisen, uusien liiketoimintamahdollisuuksien ja tehokkuuden parantamisen näkökulmasta

Katseen avartaminen



Asiakaskokemus
& asiakkaan
sitouttaminen



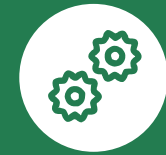
Uudet
liiketoimintamallit,
tuotteet ja palvelut



Tehokkuuden parantaminen



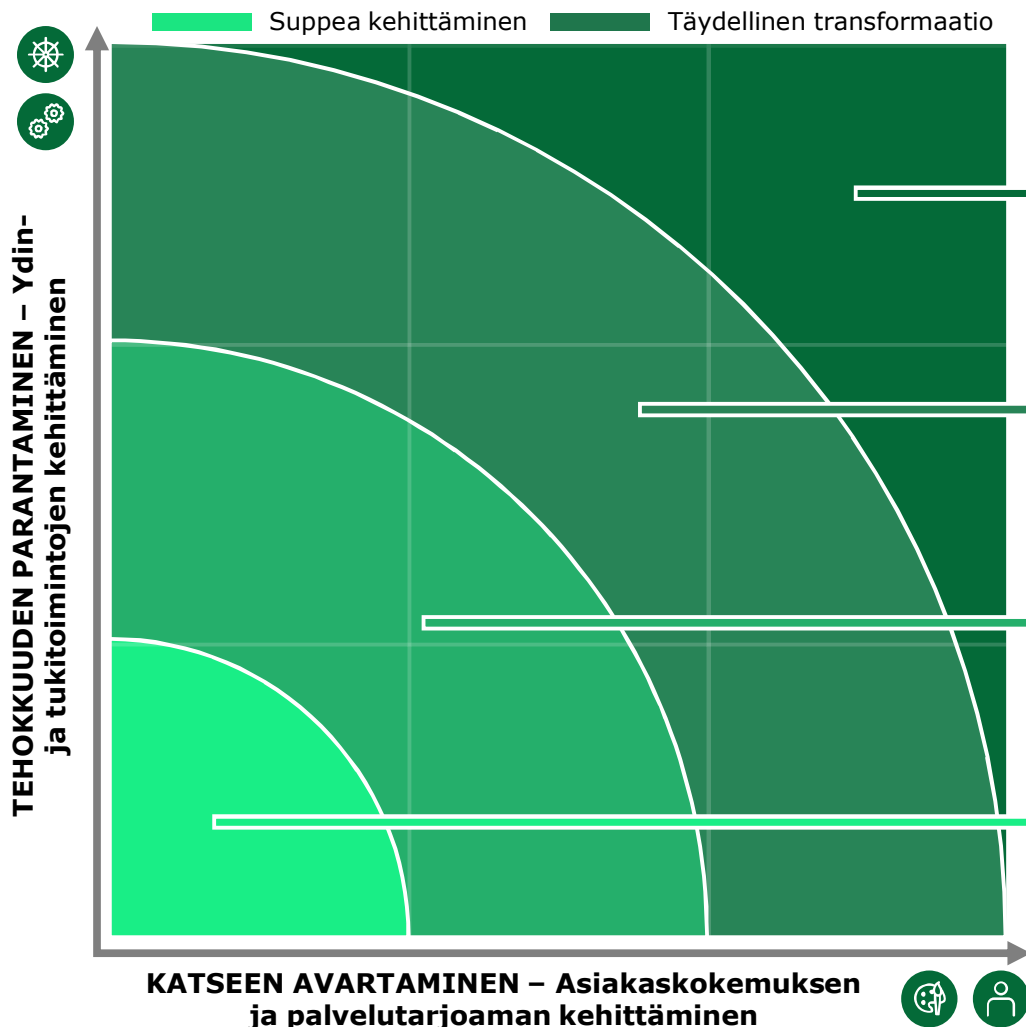
Ydin-
toiminnot



Tuki-
toiminnot

Digitalisaation luomat mahdollisuudet

Mahdollisuuksia avautuu valikoidummin tehtävästä toiminnan tehostamisesta täydelliseen liiketoiminnan transformaatioon



Täydellinen transformaatio

Yhtiön toimintaympäristön ja roolin muuttaminen. Palveluiden, tuotteiden ja ansaintamallien ennakkoluuloton visiointi ja toiminnan ylivertainen tehokkuus digitalisaation mahdollisuuksia hyödyntämällä.

Kiihtyvä muutos

Liiketoiminnan mahdollisimman täydellinen automatisointi ja datan monipuolinen hyödyntäminen kaikessa toiminnassa (nk. *insight driven organization*). Perinteisen liiketoiminnan kannibalisointi kiihtyy ja uudet ansaintamallit vakiintuvat.

Ensimmäiset askeleet uutta kohti

Uusien liiketoimintamahdollisuuksien etsiminen ja olemassa olevan liiketoiminnan jatkuva tehostaminen. Katteet uudessa liiketoiminnassa voivat olla korkeita ja volyyymi pienempää perinteiseen liiketoimintaan verrattuna.

Maltillinen kehittäminen

Tehokkuuden ja tuottavuuden parantaminen keskeisiä tuki- ja ydinprosesseja digitalisoimalla. Toimii perustana toiminnan laajamittaisemmalle kehittämiselle. Kannattavuus voi parantua, mutta uutta liiketoimintaa ei synny.

Digitalisaation luomat mahdollisuudet

Kaukolämpöasiakkaiden tunnistetut tarpeet kannustavat yhtiötä liiketoiminnan kokonaisvaltaiseen kehittämiseen

Tunnistettu asiakastarve

Avoimuus, kokonaistaloudellinen edullisuus

Palveluiden selkeys, vaivattomuus, lisäarvo

Kokonaisratkaisut, ammattimainen kumppani, aito yhteistyö

Halu pyrkiä lämmön kuluttajan roolista myös lämmön tuottajaksi

Kaukolämpöyhtiön liiketoiminnan kehittäminen



Keskeisten ydin- ja tukitoimintojen digitalisointi, sähköinen tiedonhallinta, läpinäkyvä hinnoittelu tarjousprosessissa, reaaliaikainen ja luotettava raportointi asiakkaalle



Asiakaslähtöisyys palvelukehityksessä, dataan perustuvan asiakasanalyysin hyödyntäminen, asiakkaiden tarpeiden ymmärtäminen, palveluiden tuotteistaminen, asiakassuhteen hallinta



Laajentuminen uusiin palveluihin ja uusille toimialoille, yhä laajempien asiakastarpeiden tyydyttäminen oman palveluportfolion tarjonnalla

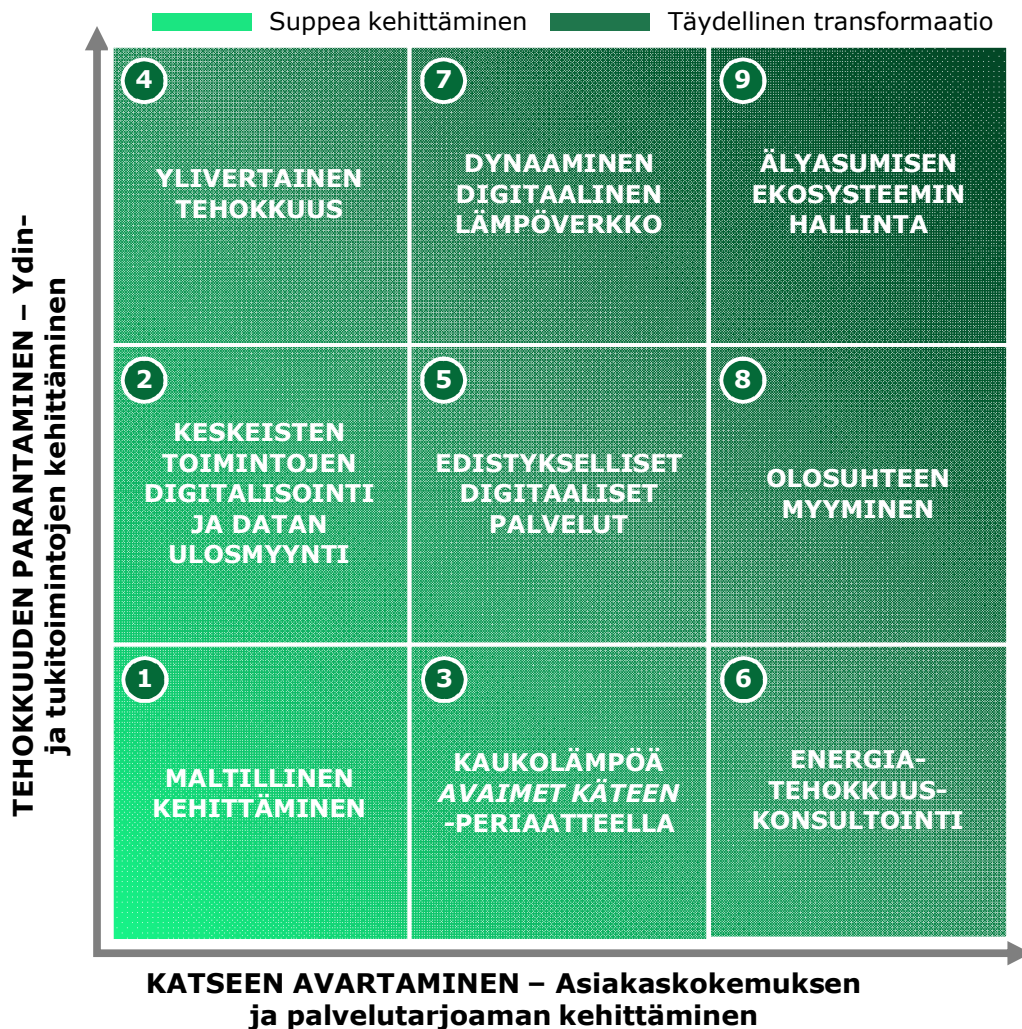


Oman roolin ja uusien liiketoimintamahdollisuuksien tunnistaminen hajautetussa digitaalisessa multituottajaverkostossa

Digitalisaation luomat mahdollisuudet

Digitalisaatio luo kehityspolkuja, jotka vievät lämpöyhtiötä kohti uudenlaisia rooleja muuttuneessa toimintaympäristössä

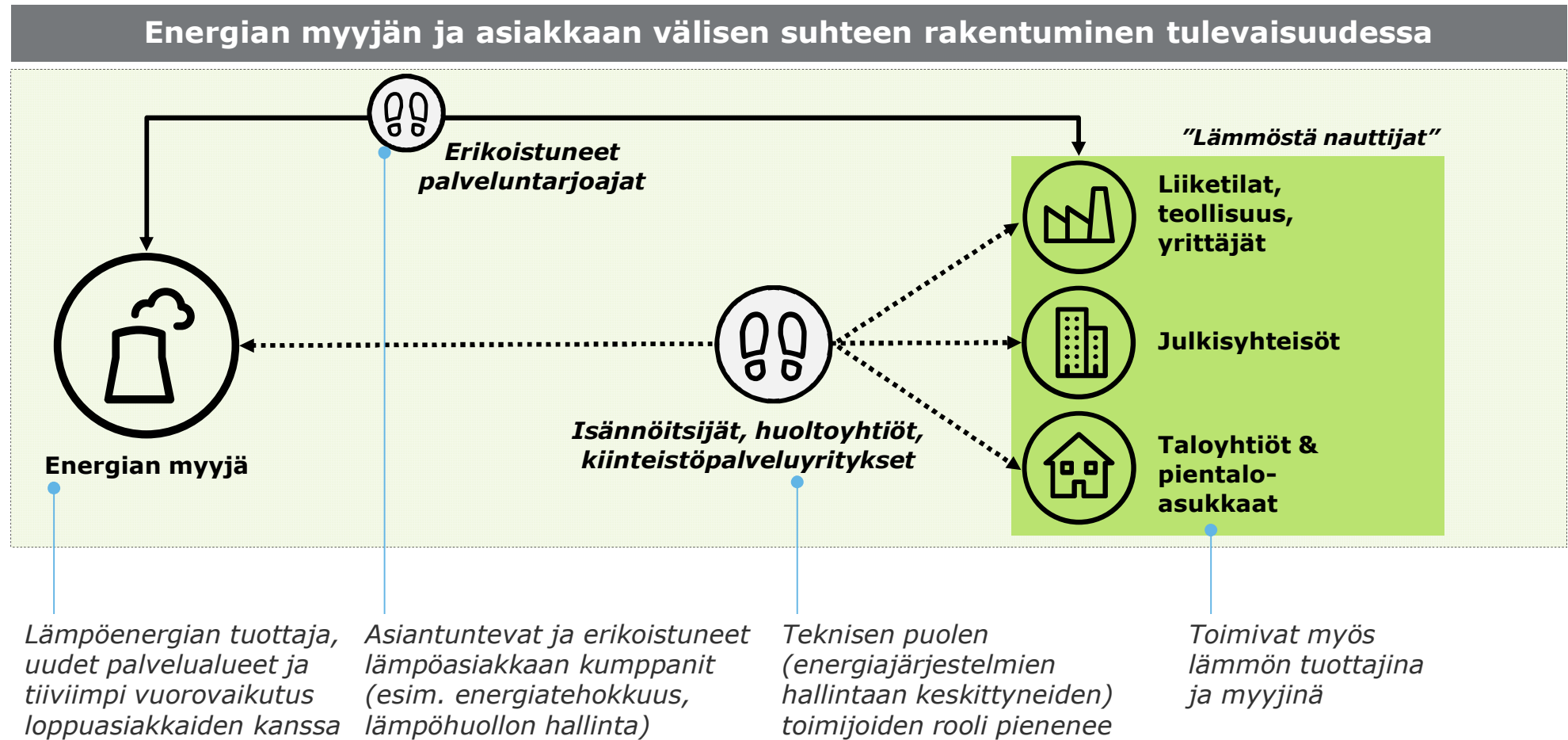
Digitalisaation tukemat kehityssuunnat



- 1 Etäluettavien mittarien hyödyntäminen huoneisto-/tilakohtaisesti. Asiakas- ja kulutusdatan kerääminen. Teknologian hyödyntäminen tukitoiminnoissa.
- 2 Dataa kerätään eri järjestelmistä, tarjotaan asiakkaille raportointipalveluja ja automatisoituja ilmoituksia. Kerättyä raakadataa myydään ulos.
- 3 Tarjotaan kaukolämpöä palveluna *avaimet käteen* -periaatteella laajentamalla liiketoimintaa kunnossapito- ja huoltopalveluihin.
- 4 Yhdistetään verkosta, tuotannosta, käytöstä sekä sääoloista saatavaa dataa, jota hyödyntämällä päästään ylivoimaiseen tehokkuuteen ja ennakoivaan omaisuuden hallintaan ja huoltoon.
- 5 Luodaan uutta lisäarvoa asiakkaille mm. ennusteiden ja dynaamisten poikkeamailmoitusten avulla sekä vertailumahdollisuudella muihin rakennuksiin.
- 6 Kulutusdataa hyödyntämällä voidaan tarjota neuvoja energian säästämiseksi järjestelmäoptimoinnin ja rakenteiden korjaamisen avulla.
- 7 Toimitaan operaattorina dynaamisessa multituottaja- ja kuluttajaverkostossa, joka perustuu digitaaliseen optimointiin ja sopimuksiin.
- 8 Myydään asiakkaalle sitä, mistä he eniten välittävät: olosuhdetta. Olosuhde voidaan hinnoitella esimerkiksi kiinteällä kuukausihinnalla.
- 9 Luodaan asumiseen liittyvä palvelualusta, jossa asumisen palveluntarjoajat tuottavat omia sovelluksiaan ja palveluitaan.

Digitalisaation luomat mahdollisuudet

Digitalisaatio voimistaa alan toimijoiden roolien muuttumista ja mahdollisuuksien aukeamista täysin uusille toimijoille



Digitalisaation luomat mahdollisuudet

Kaukolämpöyhtiöillä on vakiintuneen asemansa ansiosta useita vahvuuksia syntyvien mahdollisuuksien hyödyntämisessä

Kaukolämpöyhtiöiden vahvuudet digitalisaation luomien mahdollisuuksien hyödyntämisessä

- Yhtiöt ovat markkinassa hyvin tunnettuja pitkäikäisiä toimijoita
- Olemassa oleva asiakaskunta
- Hyvät lähtökohdat asiakkaille ja lämpöyhtiölle itselleen tärkeän datan systemaattiseen keräämiseen
- Mahdollisuus hyödyntää nykyisen kattavan asiakaskunnan historiadataa
- Kaukolämmön nykyiset asiakkaat ovat kokeneet kaukolämmöstä pois vaihtamisen kustannukset toistaiseksi suhteellisen korkeiksi, joka hidastaa tapahtuvaa muutosta

Kaukolämpöyhtiöiden haasteet digitalisaation luomien mahdollisuuksien hyödyntämisessä

- Nykyisten kaukolämpöasiakkaiden mielikuvat kaukolämpöyhtiöistä ovat vahvoja mutta eivät kaikilta osin edullisia digikehityksen näkökulmasta
- Lämpöenergia tai energia ei ole toistaiseksi ollut kuluttajien näkökulmasta yhtä paljon kiinnostusta herättävä kulutuksen kohde kuin esimerkiksi vaatteet, päivittäistavarat tai terveydenhuoltopalvelut
- Uudet ketterät, erikoistuneet alan toimijat hyödyntävät luontevammin digitalisaation tuomia mahdollisuuksia
- Ala on fragmentoitunut, jolloin isot muutokset ovat hitaampia ja edellyttävät tyypillisesti verkostojen ja kumppanuuksien rakentamista tai/ja yritysostoja
- Paikoitellen hankala asema lämmön myyjänä (koskien mm. energiatehokkuuspalveluita)

Digitalisaatio vauhdittaa murrosta – kaukolämpöyhtiöiden valittava roolinsa lämpöenergian kysynnän laskiessa ja vaihtoehtoisten lämmitysmuotojen saatavuuden parantuessa

Asiakaskäyttäytymisen muutos

Asiakaskäyttäytymisen muutokset ajavat yrityksiä muuttumaan – digitalisaatio luo keinoja vastata muuttuviin tarpeisiin

- Vaivattomuuden arvostaminen
- Ammattimaisen kumppanin etsintä
- Tyydyttämättömät tarpeet luovat tyhjää tilaa

Digitalisaation vaikutukset

Digitalisaatio vaikuttaa kaukolämpöalan arvoketjuun sen jokaisessa vaiheessa – kilpailu alalla kiristyy

- Digitalisaatio vauhdittaa kaukolämpöalalla tapahtuvaa murrosta
- Tiedon määrän lisääntyminen
- Asiakkaiden tietoisuus tarjolla olevista vaihtoehtoista, halu energiatehokkuuden parantamiseen
- Kehittynyt teknologia kaikkien saatavilla

Digitalisaation luomat mahdollisuudet

Digitalisaatio luo laajasti mahdollisuuksia liiketoiminnan tehostamisesta täydelliseen liiketoiminnan transformaatioon

- Uusien roolien ja liiketoimintamahdollisuuksien syntyminen – sekä kaukolämpöyhtiöille, alan muille toimijoille että täysin uusille pelureille
- Kaukolämpöyhtiöiden valittava oma digistrategiansa ja kehityspolkunsa



Deloitte refers to one or more of Deloitte Touche Tohmatsu Limited, a UK private company limited by guarantee ("DTTL"), its network of member firms, and their related entities. DTTL and each of its member firms are legally separate and independent entities. DTTL (also referred to as "Deloitte Global") does not provide services to clients. Please see www.deloitte.com/about for a more detailed description of DTTL and its member firms.

In Finland, Deloitte & Touche Oy is the member firm of Deloitte Touche Tohmatsu Limited, and services are provided by Deloitte & Touche Oy and its subsidiaries. In Finland Deloitte is among the nation's leading professional services firms, providing audit, tax, consulting, and financial advisory services through 450 people in 3 cities. Known as an employer of choice for innovative human resources programs, Deloitte is dedicated to helping its clients and its people excel. For more information, please visit our website at www.deloitte.fi.

This communication contains general information only, and none of Deloitte Touche Tohmatsu Limited, its member firms, or their related entities (collectively, the "Deloitte Network") is, by means of this communication, rendering professional advice or services. No entity in the Deloitte network shall be responsible for any loss whatsoever sustained by any person who relies on this communication.