KAUKOLÄMPÖÄ UUSIUTUVISTA LÄHTEISTÄ ILMAN POLTTAMISTA

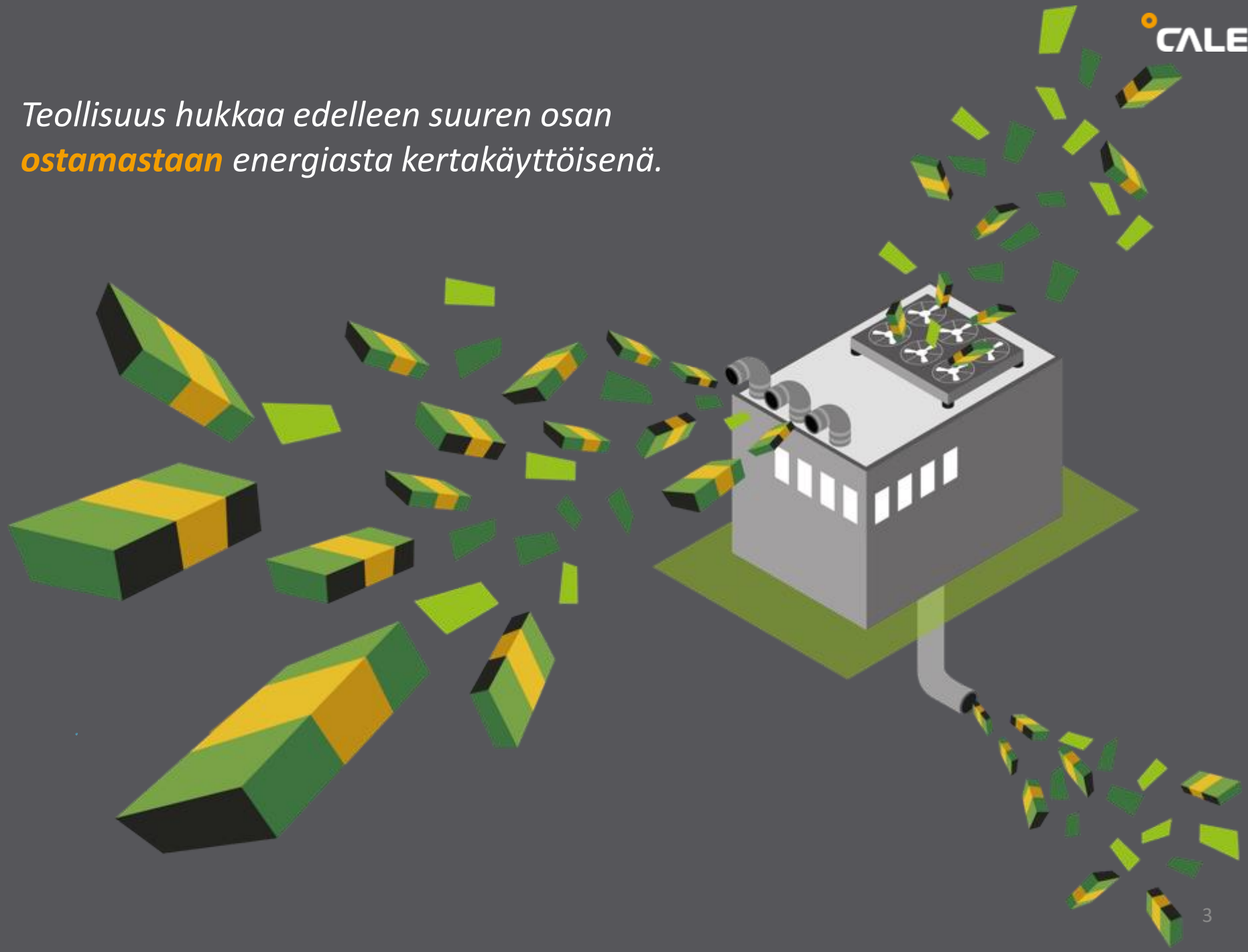
CALEFA

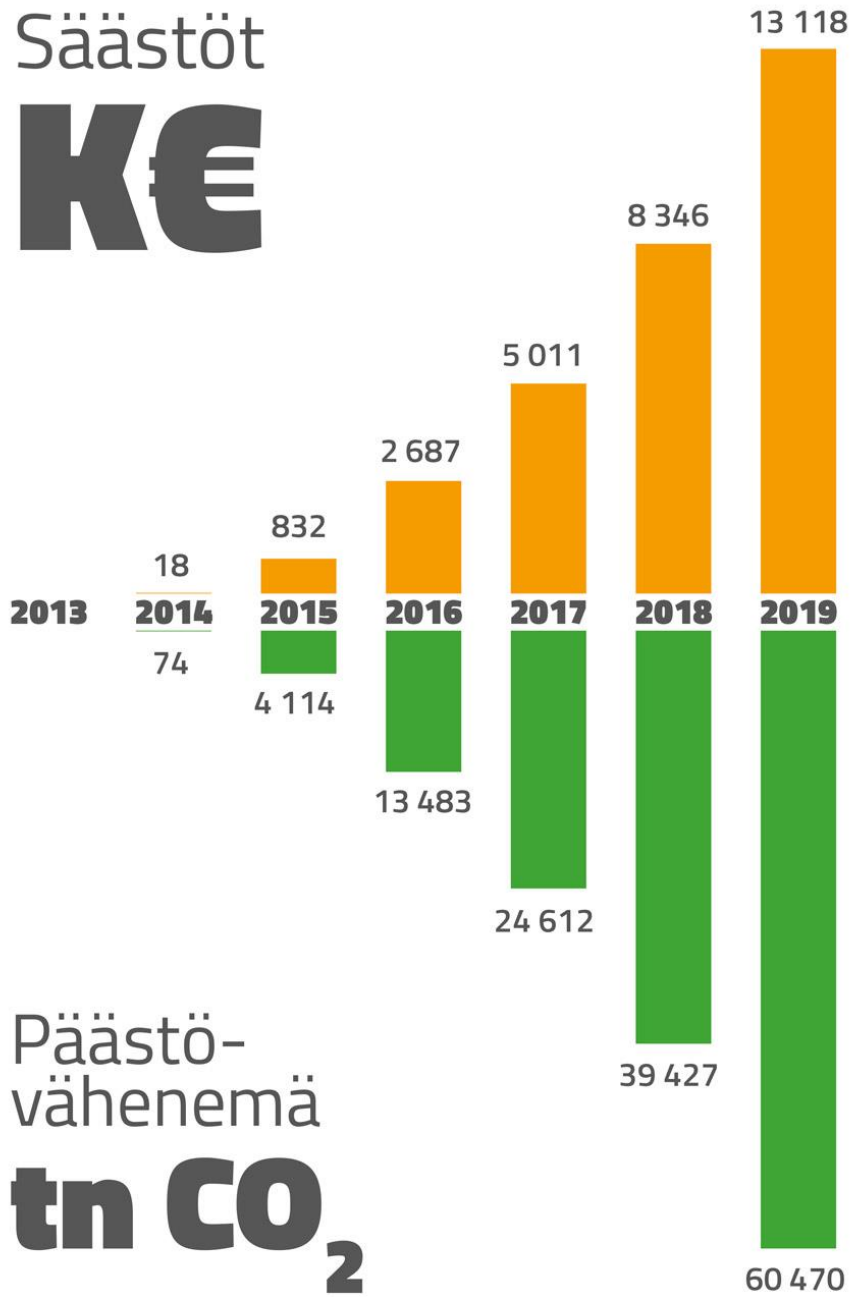
13.11.2020

SISÄLTÖ:

- Lyhyesti Calefa Oy
- AmbiHeat®- lämpöpumppulaitos
- Toteutettuja kohteita

Teollisuus hukkaa edelleen suuren osan
***ostamastaan** energiasta kertakäyttöisenä.*





Asiakkaidemme saamat säästöt ja päästövähenemät

Energian kierrättäminen *ja CO2-päästöjen vähentäminen on* ***huippukannattava investointi****.*

- Investoinnin tuotto 20-100%

TURVALLINEN KOKONAISTOTEUTUS
– CALEFA HOITAA KAIKEN

Tarvekartoitus → Projektointi → Asennus & Käyttöönotto → Jälkihoito

Hukkalämmön hyödyntämisessä teemme ainoastaan **kokonaisratkaisuja**, joissa vastaamme koko projektista: alkukartoituksesta säästölaskelmiin, suunnitelmiin, valmiiseen kokonaistoteutukseen ja sen jälkihoitoon.

CALEFA

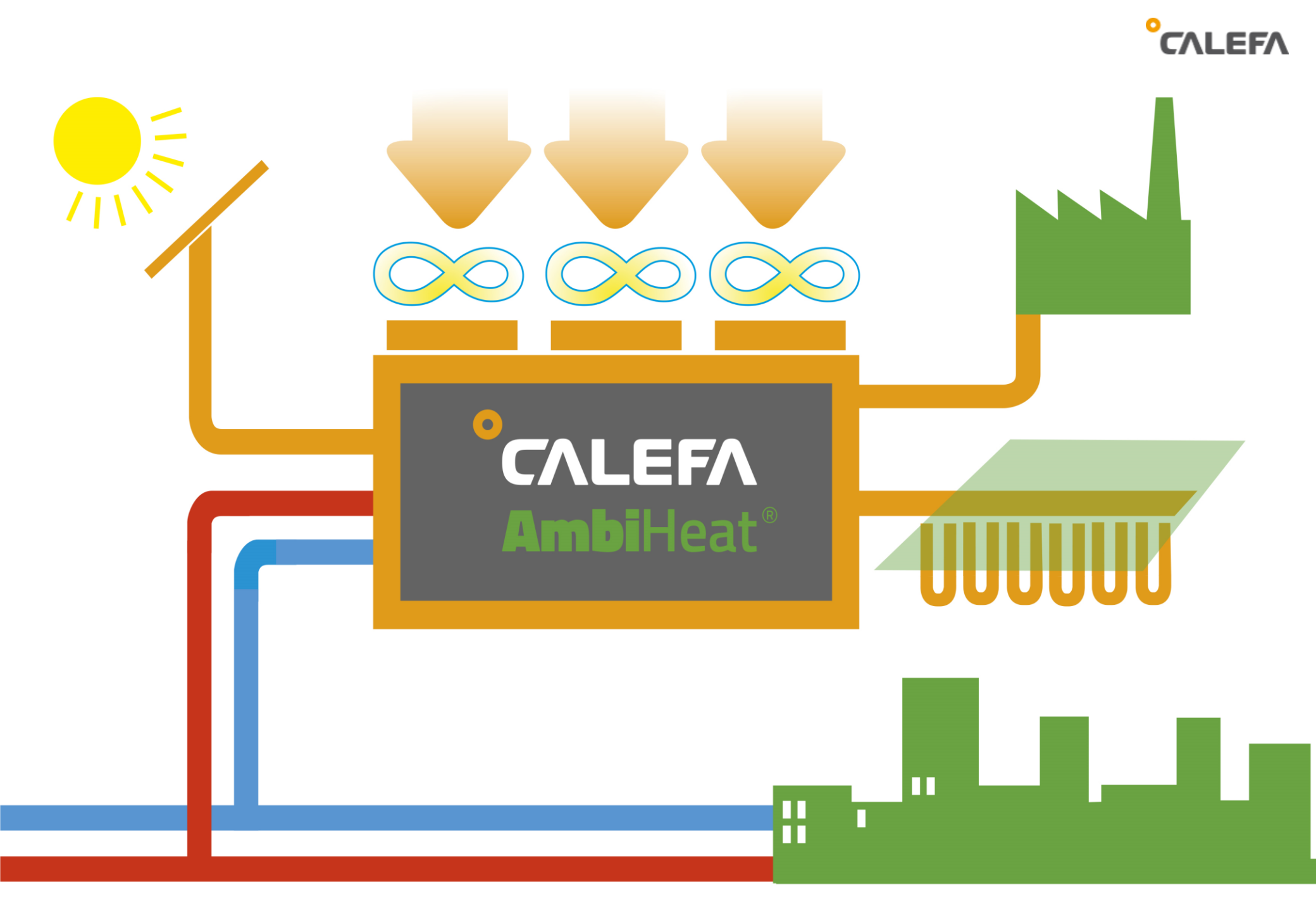
ASIAKKAITAMME ERI TEOLLISUUDEN ALOILTA

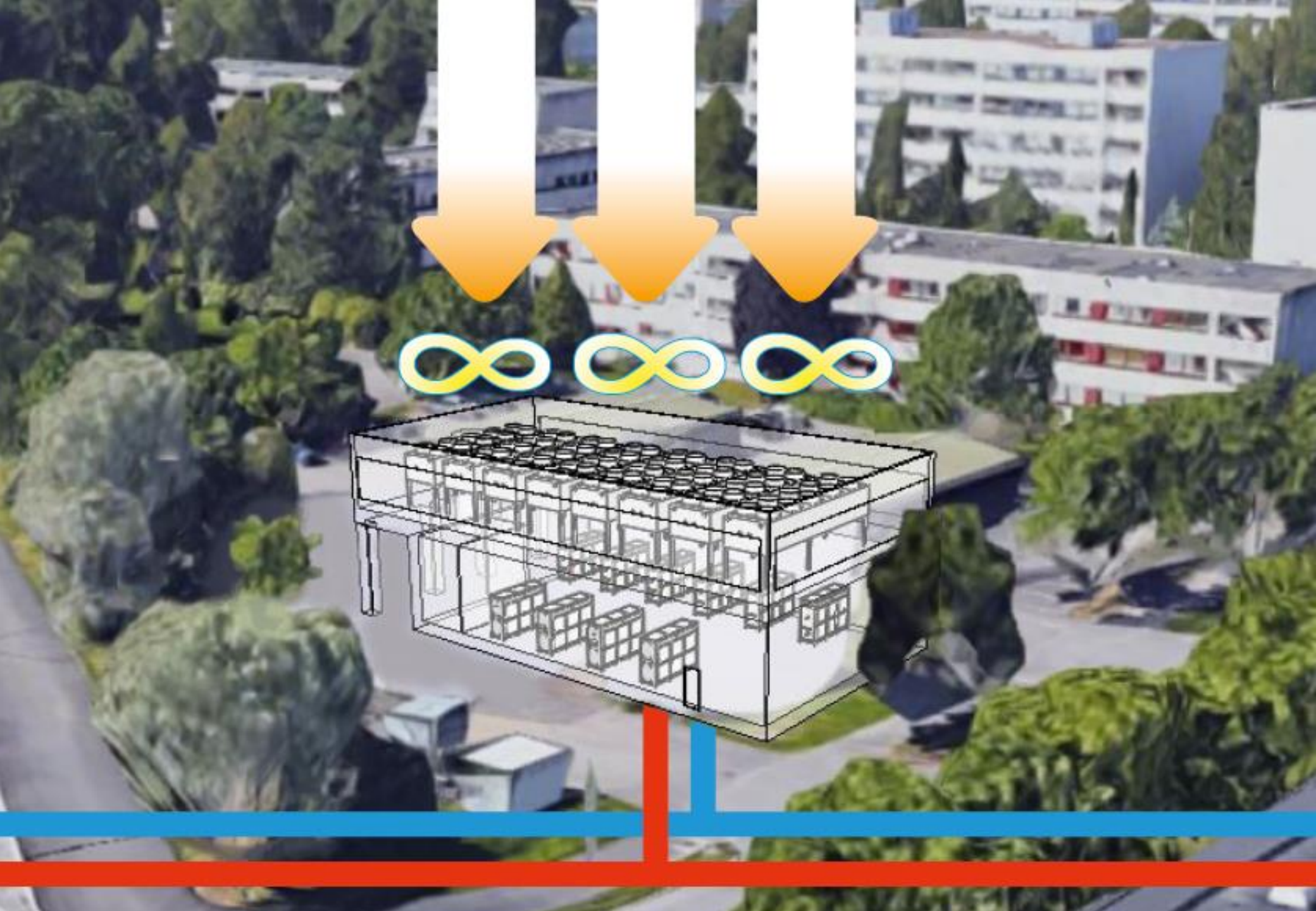
Lindström
UPM
KiiLTO
Yandex
MÄKELÄ ALU
UUDENMAAN SAIRAALAPESULA
fortum
PLASTEP
bittiguru
PURSO
PÄIJÄT-HÄMEEN TEKSTIILIHUOLTO
Suur-Savon Sähkö
PIPELIFE
artekno
LAHTI AQUA
KARJALAN TEKSTIILIPALVELU
Nivos ENERGIA · VESI · NETTI
Atria
wavin Labko
Ekovilla
SINI
Saarioinen
TORNION VOIMA OY
OKARTEK
FESCON
Kalliomuovi
OULUN ENERGIA
MSK Plast
SEW EURODRIVE
AURAJOKI

CALEFA

YMPÄRISTÖN ENERGIAA HYÖDYNTÄVÄ LÄMPÖPUMPPULAITOS

AmbiHeat®


CALEFA
CALEFA
AmbiHeat®



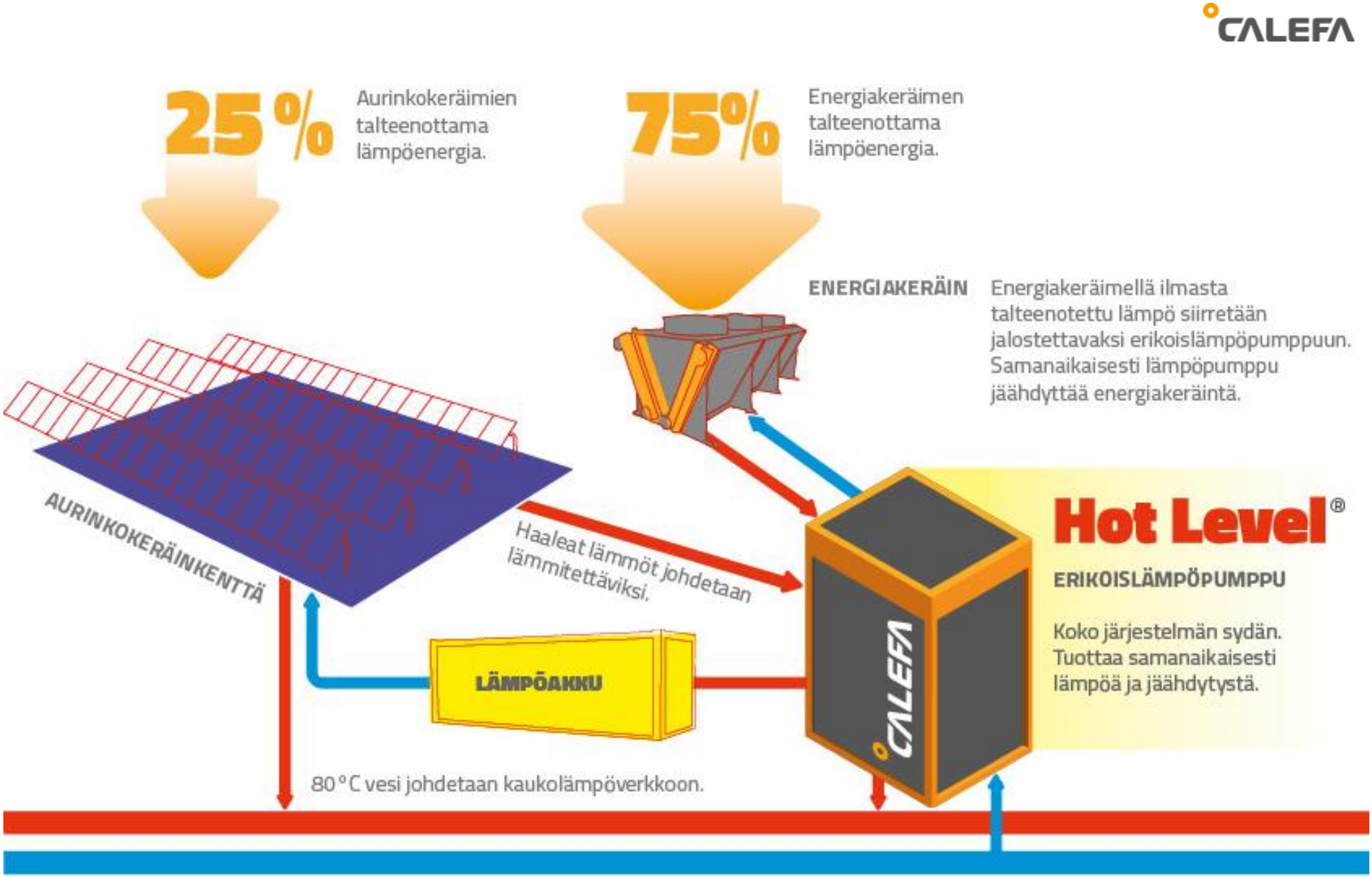
AmbiHeat® (laitoskoko 500kW – 10MW)

- Tuottaa kaukolämpöverkkoon energiaa puhtaista energialähteistä
- Muuttaa energiantuotannon polttamattomaan teknologiaan
- Hyödyntää erilaisia ympäristöstä saatavia lämmönlähteitä, esim. ulkoilma, maalämpö, aurinko, teollisuuden hukkalämpö
- Tuottaa samalla myös kaukokylmää
- Vähentää energiantuotannon CO2-päästöjä merkittävästi
- Tämä laitos voidaan tuoda asutuksen keskelle, ilman että siitä tulee pienhiukkaspäästöjä tai melusaastetta ympäristöön.

CALEFA

SUUR-SAVON SÄHKÖ

KAUKOLÄMPÖÄ UUSIUTUVISTA LÄHTEISTÄ ILMAN POLTTAMISTA


CALEFA
25 %
Aurinkokeräimien talteenottama lämpöenergia.
75%
Energiakeräimen talteenottama lämpöenergia.
ENERGIAKERÄIN
Energiakeräimellä ilmasta talteenotettu lämpö siirretään jalostettavaksi erikoislämpöpumppuun. Samanaikaisesti lämpöpumppu jäähdyttää energiakeräintä.
AURINKOKERÄINKENTTÄ
Haaleat lämmöt johdetaan lämmitettäviksi.
Hot Level®
ERIKOISLÄMPÖPUMPPU
Koko järjestelmän sydän. Tuottaa samanaikaisesti lämpöä ja jäähdytystä.
LÄMPÖAKKU
CALEFA
80 °C vesi johdetaan kaukolämpöverkkoon.

KAUKOLÄMPÖVERKKO

CALEFA

LÄHTÖKOHTA JA RATKAISU

- Kesäaikaan kaukolämmön tuotannossa käytettiin öljyä ja haketta
- Lämpöpumppulaitos tuottaa energian kaukolämpöverkkoon hiilineutraalisti keväästä syksyyn ilman CO2-päästöjä tuottavaa polttamista
- Lämmönlähteet:
  - Aurinkolämpökenttä (25 %)
  - Ulkoilma (75%)
- Ylijäämälämpö varastoidaan lämpöakkuun, josta lämpöä otetaan kaukolämpöverkkoon

HYÖDYT

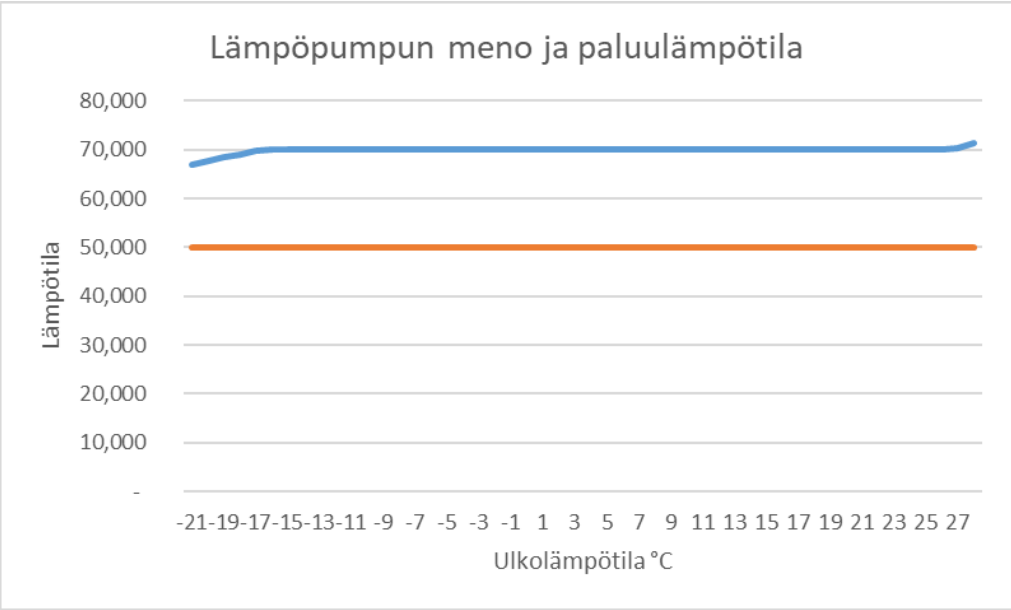
- Öljyn käytöstä kesäaikaan voidaan luopua kokonaan
- Hakkeen polttaminen vähenee merkittävästi
- Suuret CO2-päästövähenemät

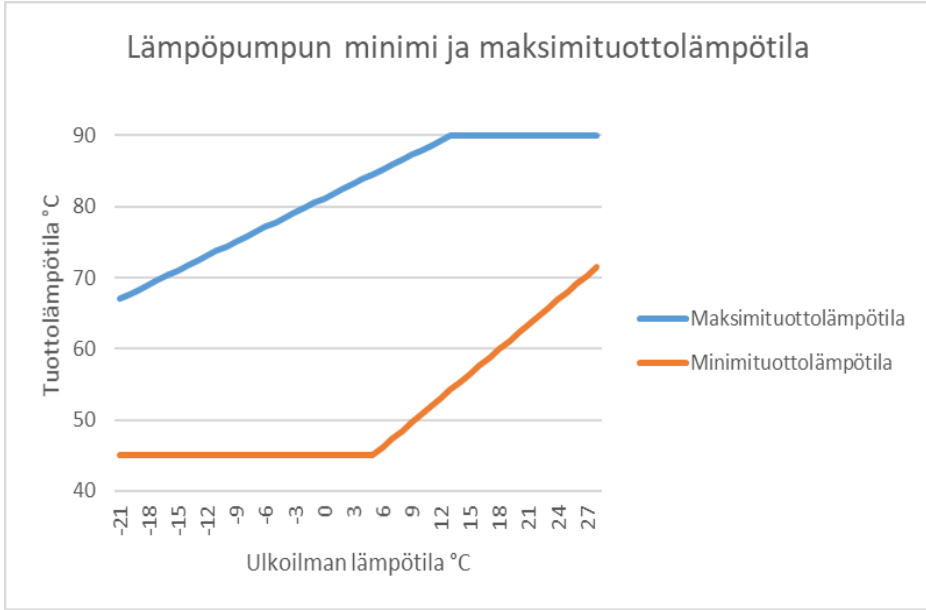
Suur-Savon Sähkö

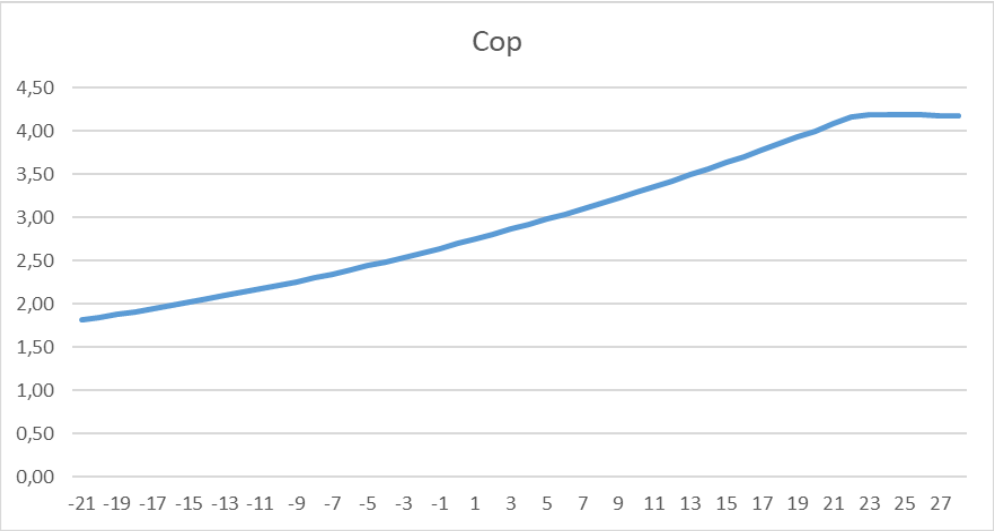
KOHTEEN TIEDOT

Käyttöönotto	2019
Lämpöpumpputeho	500 kW
Hyödynnettävä lämpöteho / vuosi	1000 MWh
CO_2 -säästö	515 t / vuosi

TUOTANTO ULKOLÄMPÖTILAN MUKAAN







KIITOS!

Käyntiosoite
Keskikankaantie 21, 15860 Hollola

Puhelin 010 2190 280

Sähköposti calefa@calefa.fi
henkilökohtaiset sähköpostit etunimi.sukunimi@calefa.fi

www.calefa.fi