

Jäähdytyksen ostajan opas



Luotettavaa ja hiilineutraalia jäähdytystä
kaiken kokoisille kiinteistöille Helsinkiin.



MIELLYTTÄVÄ LÄMPÖTILA YMPÄRI VUODEN



Jäähdytys on huoleton, toimintavarma ja energiatehokas ratkaisu, joka mahdollistaa miellyttävän tasaisen lämpötilan kaiken kokoisiin kiinteistöihin. Tasaiset olosuhteet pidentävät tilojen käyttöikää ja nostavat kiinteistön arvoa.

Helenin jäähdytys on energiatehokasta ja hiilineutraalia, ja se on saatavilla kaikkiin kaukolämmitettyihin kiinteistöihin Helsingissä. Huoltovapaa ja toimintavarma jäähdytys on huoleton vaihtoehto kiinteistöosi, sillä asennamme jäähdytysratkaisut vaivattomasti ja huolehdimme, että toiminta pysyy vakavana ympäri vuorokauden. Jäähdytyksemme ympäristöystävällisyys perustuu hiilineutraaliin tuotantoon sekä energiavirtojen tehokkaaseen hyödyntämiseen hiilineutraaliksi kaukolämmöksi.

Jäähdytys voidaan toteuttaa kiinteistön sijainnin perusteella joko Kaukojäähdytyksenä tai Kiinteistöjäähdytyksenä. Helsingin kantakaupunkiin on saatavilla Kaukojäähdytys – kantakaupungin ulkopuolelle toteutamme jäähdytyksen kiinteistökohtaisena Kiinteistöjäähdytyksenä. Uusissa kiinteistöissä jäähdytys kannattaa huomioida jo rakennusvaiheessa, ja vanhoihin kiinteistöihin sen saa asennettua vaivattomasti esimerkiksi saneerauksen tai muun remontin yhteydessä.

Olipa kohteesi millainen tai missä päin Helsinkiä tahansa, meiltä löytyy sopiva ratkaisu kiinteistösi jäähdytystarpeisiin.



6

SYYTÄ VALITA JÄÄHDYTYS HELENILTÄ



1. Miellyttävät olosuhteet

Jäähdytys mahdollistaa miellyttävän lämpötilan ympäri vuoden, myös kesän helteillä.

2. Ympäristö kiittää

Kaikki Helenin jäähdytys on hiilineutraalia. Kierrätämme ja jalostamme lämmöt hyötykäyttöön.

3. Huoltovapaa ja toimintavarma

Vastaamme tuotannosta, huollosta ja kylmäaineiden hallinnasta puolestasi ympäri vuorokauden.

4. Sopii kaikenlaisiin kiinteistöihin

Meiltä löytyy ratkaisu oli kiinteistö sitten uusi tai vanha. Ratkaisumme sopivat myös jatkuvaa jäähdytystä vaativiin prosesseihin.

5. Hinnoittelun kehitys on läpinäkyvää

Jäähdytyksen vuosimaksu on sidottu indeksiin*, joten kustannusten kehitys on läpinäkyvää.
**Tukkuhintaindeksi T49.*

6. Lisätehot

Kaukojäähdytyksen tehoa voidaan helposti nostaa, jos tulevana vuosina jäähdytystarpeet kasvavat.

MITEN HELENIN JÄÄHDYTYS- RATKAISUT TOIMIVAT?



KAUKOJÄÄHDYTYS

Jäähdytysratkaisu Helsingin kantakaupunkiin

Kaukojäähdytys on huomaamaton ja hiljainen jäähdytysratkaisu, joka mahdollistaa miellyttävän lämpötilan kaukojäähdytysverkon varrella sijaitseviin kiinteistöihin Helsingin kantakaupungissa hiilineutraalisti ja huoltovapaasti.

Kaukojäähdytyksessä jäähdytys tuotetaan hiilineutraalisti Helenin lämpöpumppulaitoksissa ja kuljetetaan kiinteistöihin maanalaisia putkin pitkin.

Kaukojäähdytysratkaisuissa kiinteistöön ei tarvitse asentaa kylmäaineita käyttäviä lämpöpumppuja tai lauhdutusyksiköitä, kun jäähdytys tuotetaan lämpöpumppulaitoksissa. Kiinteistössä jää siis tilaa muuhun käyttöön, julkisivu säilyy ennallaan eikä jäähdytyksen toiminnasta aiheudu lainkaan äänihaittaa.

KIINTEISTÖJÄÄHDYTYS

Jäähdytysratkaisu kanta- kaupungin ulkopuolelle

Hiilineutraali ja huoltovapaa Kiinteistöjäähdytys mahdollistaa miellyttävän lämpötilan kaukolämpökiinteistöille Helsingissä kaukojäähdytysverkon ulkopuolelle.

Kiinteistöjäähdytyksessä jäähdytys tuotetaan paikallisesti kiinteistöön sijoitettavalla lämpöpumpulla. Lämpöpumpulle tehdään hiilineutraaleilla energianlähteillä alkuperävarmennettu sähkösopimus, jolloin jäähdytys on hiilineutraalia. Kiinteistöjäähdytys ei vaadi lauhdutusyksikköjen asentamista, joten kiinteistön julkisivu pysyy ennallaan.

Muilta osin jäähdytyksen toimintaperiaate on kummassakin vaihtoehdossa sama. Kiinteistö jäähtyy, kun talotekniikka jakaa jäähdytyksen eri puolille rakennusta.

KIINTEISTÖN LÄMPÖ EI MENE HUKKAAN

Kiinteistössä kiertävä jäähdytetty vesi sitoo itseensä lämpöä, joka kerätään talteen ja jalostetaan lämpöpumpulla hiilineutraaliksi kaukolämmöksi Helsingin lämmitykseen. Jäähdytys mahdollistaakin sen, että kiinteistön toiminnasta muodostunut lämpö ei mene hukkaan. Jäähdytysratkaisujemme avulla energiavirtoja hyödynnetään tehokkaasti, minkä vuoksi Helenin jäähdytys on ympäristöystävällinen ja energiatehokas vaihtoehto kiinteistösi.

MIKSI HELEN?

Helen on kokenut energia-alan suunnannäyttävä, joka tunnetaan yhtenä maailman luotettavimmista energiayhtiöistä. Parannamme jatkuvasti energiatehokkuutta yli 100 vuoden kokemuksella, ja saavutamme hiilineutraalin tulevaisuuden yhdessä asiakkaidemme ja kumppanimme kanssa. Vankka osaamisemme ja kattava tarjontamme mahdollistaa laadukkaan ja kokonaisvaltaisen palvelun. Asennamme jäähdytysratkaisut vaivattomasti ja huolehdimme, että jäähdytyksen toiminta pysyy vakaana ympäri vuorokauden.



NÄIN JÄÄHDYTYSRATKAISUN HANKINTAPROSESSI ETENEE



Parhaimmillaan jäähdytysratkaisu voidaan toteuttaa alle kuudessa kuukaudessa. Lopullinen aikataulu täsmennetään kuitenkin aina projektikohtaisesti.

- ✓ **Kartoitus ja budjettitarjous.** Alkuun tehdään tyypillisesti kartoitus ja budjettitarjous, jonka pohjalta on helpompi tehdä päätös hankesuunnittelun aloittamisesta. Asiantuntijamme selvittävät onko jäähdytys toteutettavissa Kaukojäähdytyksellä vai Kiinteistöjäähdytyksellä.
- ✓ **Hankesuunnittelu.** Asiakkaan valitsema LVI-suunnittelija kartoittaa jäähdytystarpeen ja suunnittelee jäähdytyksen jakamisen kiinteistössä. Helenin asiantuntijat auttavat suunnittelijaa laitteiston mitoituksessa.

Tutustu jäähdytyksen ohjeisiin > helen.fi/jaahdytyksensuunnittelu
- ✓ **Tarjous ja sopimus.** Kun LVI-suunnittelija on mitoittanut jäähdytystarpeen, annamme sitovan tarjouksen ja teemme sopimuksen.
- ✓ **Rakentaminen.** Asiakkaan urakoitsija toteuttaa jäähdytyksen jakamisen kiinteistössä. Helen toimittaa jäähdytyksen lämmönjakohuoneeseen tai tekniseen tilaan.
- ✓ **Huoltovapaa ylläpito.** Huolehdimme jäähdytyksen toiminnasta puolestasi ympäri vuoden, ja autamme energia-asioihin liittyvissä kysymyksissä.



Vapauta kattosi
lauhduttimista -
laita tilalle
aurinkopaneelit.

Kysy lisää
asiantuntijaltamme!

Jäähdytys on saatavilla kaikkiin kaukolämpitettyihin kiinteistöihin Helsingissä.



Kaukojäähdytys



Kiinteistöjäähdytys

Senaatti-kiinteistöt



Senaatti-kiinteistöjen useat arvokohteet, kuten Ateneum ja Kiasma, edellyttävät sisäolosuhteidenhallinnalta ennen kaikkea vakautta. Helenin toteuttama Kaukojäähdytys on taannut kohteissa varman jäähdytysenergian saannin ja samalla varmistanut myös ääriolosuhteissa sisäolosuhteiden pysyvyyden. Helenin jäähdytysratkaisu tukee Senaatti-kiinteistöjen tavoitteita ja periaatteita hiilineutraalisuuden saavuttamiseksi.



Ateneum

- avautunut 1888
- 77 350 r-m³
- 820 MWh/vuosi
- CO₂-vähennys 296 t

Kiasma

- avautunut 1998
- 70 000 r-m³
- 980 MWh/vuosi
- CO₂-vähennys 355 t

”Senaatti-kiinteistöillä on lähes 9 000 rakennusta. Osana pitkäjänteistä yhteiskuntavastuutyötä olemme vähentäneet merkittävästi ylläpitämiemme kiinteistöjen hiilidioksidipäästöjä panostamalla energiatehokkuuteen, kasvattamalla uusiutuvan energian osuutta ja parantamalla tilatehokkuutta. Vuodesta 2012 alkaen päästömme ovat vähentyneet kaikkiaan 78 %.”

Helenin toimittamalla jäähdytysratkaisulla on selkeitä etuja. Myös erikoisratkaisut, kuten vedenjäähdytyskoneiden lauhdutukset Kaukojäähdytykseen, on taannut meille laajat ja monipuoliset käyttömahdollisuudet.”

Teppo Malm, Senaatti-kiinteistöjen talotekniikan asiantuntija

Senaatti-kiinteistöt on valtion kiinteistöasiantuntija ja toimitilakumppani, joka luo asiakkaiden kanssa heidän toimintaansa tukevia työympäristöjä ja vastaa niiden ylläpidosta. Senaatti-kiinteistöt kehittää valtion kiinteistövarallisuutta sekä pitää huolta kulttuurihistoriallisista kohteista. Vastuullisuus on kaiken toiminnan keskiössä.

eQ Liikekiinteistöt - lähipalvelukeskus Hertsu



Helsingissä Herttoniemessä sijaitsevan lähipalvelukeskus Hertsin uudistettu osa jäähdytetään Helenin hiilineutraalilla Kiinteistöjäähdytyksellä. Uudistuksessa rakennettiin ja remontoitiin uusia liiketiloja ja päivitettiin ilme yhtenäiseksi Hertsin uuden puolen kanssa. Samalla vaihdettiin myös jäähdytysjärjestelmä. Lähipalvelukeskus Hertsin uudistettu puoli on tällä hetkellä suurin jäähdytettävä kiinteistö kaukojäähdytysverkon ulkopuolella.



Lähipalvelukeskus Hertsin uudistettu osa

- avautunut 2020
- 50 500 r-m³
- 420 MWh/vuosi
- CO₂-vähennys 120 t

”Palveluna tuotettu jäähdytys oli kiinteän alkuinvestoinnin ja helposti ennakoitavien kustannusten vuoksi helppo valita. Avaimet käteen -ratkaisu tuntui luontevalta, kun toimittaja on alan ehdottomia ammattilaisia.

Megahertsin uutta puolta hallinnoivan erikoissijoitusrahasto eQ Liikekiinteistöjen tavoitteena on kiinteistöjen jatkuva kehittäminen ja uusien hiilineutraalien ratkaisujen löytäminen. Kaikissa isoimmassa hankkeissa tutkitaan aina mahdollisuudet paikalliseen lämmitys- ja jäähdytysenergian tuotantoon. Tässä kohteessa Helenin ratkaisu osoittautui pitkällä aikavälillä mielekkääksi, varsinkin kun samanaikaisesti kohteen vedenjäähdytyskojeistot olivat elinkaarensa päässä. Kattotilaa vapautui näin myös laajempaa aurinkovoimaa varten.”

Kimmo Alaharju, eQ:n kiinteistöjohtaja

eQ Liikekiinteistöt on kiinteistörahasto, joka sijoittaa toimitilakiinteistöihin Suomessa. Rahaston sijoituskohteena olevia liikekiinteistöjä voivat olla esimerkiksi liiketilat, toimistot, teollisuuskiinteistöt ja hotellit.



Kiinnostuitko?

Lue lisää :
helen.fi/yritykset/jaahdytysta-yrityksille

Helenin asiantuntijat opastavat
koko projektin eri vaiheissa.

Ota yhteyttä:

p. 09 617 8015

kaukojaahdytys@helen.fi