



Jäähdytyksen ostajan opas



Luotettava, toimintavarma
ja hiilineutraali jäähdytys
kaikenkokoisille kiinteistöille
Helsinkiin.



Helenin jäähdytys tuo miellyttävät lämpötilat vuoden ympäri



Helenin jäähdytys on huoleton, toimintavarma ja energiatehokas ratkaisu, joka mahdollistaa miellyttävän tasaisen lämpötilan kaiken kokoisiin kiinteistöihin vuoden kuumimpinakin päivinä. Jäähdytys parantaa myös sisäilman laatua ja nostaa kiinteistön arvoa, täysin hiilineutraalisti.

Jäähdytyksen tarve on kasvanut merkittävästi, ja tulee vain kasvamaan tulevaisuudessa. Siinä missä kesät ovat kuumempia ja pidempiä, myös työntekijöiden ja asiakkaiden odotukset kiinteistön tasaisesta ja miellyttävästä lämpötilasta ovat korkeammat.

Helenin jäähdytys on energiatehokasta ja hiilineutraalia, ja se on saatavilla kaikkiin kaukolämmitettyihin kiinteistöihin Helsingissä. Huoltovapaa ja toimintavarma jäähdytys on huoleton vaihtoehto kiinteistösi, sillä asennamme jäähdytysratkaisut ja huolehdimme, että toiminta pysyy vakaana ympäri vuorokauden. Jäähdytyksen kustannukset ovat kilpailukykyiset ja helposti ennustettavissa koko elinkaaren ajalta. Käytämme jäähdytyksemme tuotannossa vain hiilineutraalia sähköä ja hyödynnämme jäähdytyksessä syntyvät hukkalämmöt taas edelleen hiilineutraaliksi kaukolämmöksi.

Jäähdytys voidaan toteuttaa kiinteistön sijainnin perusteella joko kaukojäähdytyksenä tai kiinteistöjäähdytyksenä. Kantakaupungin alueella on noin 100 km kaukojäähdytysverkkoa Hernesaaresta Pasilaan ja Salmisaaresta Kalasatamaan. Kantakaupungin ulkopuolella taas tarjoamme jäähdytystä kiinteistöön sijoitettavalla lämpöpumpulla. Valikoimastamme löytyy useita sopimusmalleja, jotka eroavat toisistaan muun muassa sopimuskauden, hinnoittelumallin ja joustavuuden osalta.

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



6 syytä valita Helenin jäähdytys



1. Huoltovapaa, toimintavarma ja huoleton

Vastaamme jäähdytyksen tuotannosta ja huolehdimme jäähdytyksen toiminnasta puolestasi vuoden ja vuorokauden jokaisena hetkenä. Jäähdytyksemme on erittäin toimintavarma ja lähes kokonaan huoltovapaa.

4. Aina hiilineutraali

Kaikki Helenin jäähdytys on hiilineutraalia, joten olemme myös mukana yrityksesi matkassa kohti ympäristötavoitteita. Kierrätämme ja jalostamme jäähdytyksestä syntyvät hukkalämmöt hyötykäyttöön.

2. Läpinäkyvä ja kilpailukykyinen hinnoittelu

Jäähdytyksen kustannukset ovat kilpailukykyiset ja helposti ennustettavissa koko elinkaaren ajalta. Valikoimassamme on sekä kiinteähintaisia että indeksiin sidottuja jäähdytystuotteita.

5. Sopii kaikenlaisiin kiinteistöihin

Valikoimastamme löytyy sopiva jäähdytysratkaisu kaiken kokoisiin kiinteistöihin Helsingissä. Eri pituiset ja eri tavalla hinnoitellut sopimusmallimme takaavat, että valikoimastamme löytyy sopiva ratkaisu kaikenlaisiin tarpeisiin. Jäähdytyksen tehoa voidaan helposti nostaa, jos tulevana vuosina jäähdytystarpeet kasvavat.

3. Jäähdytys on investointi, joka nostaa kiinteistön arvoa

Jäähdytysliittymä on pitkäikäinen ja laadukas ratkaisu, joka nostaa kiinteistön arvoa.

6. Miellyttävät olosuhteet asukkaille, työntekijöille ja asiakkaille

Jäähdytys mahdollistaa miellyttävän lämpötilan ympäri vuoden, myös kesän helteillä. Jäähdytys parantaa myös sisäilman laatua.



Miksi Helen?



Helen on kokenut energia-alan suunnannäyttäjä, joka tunnetaan yhtenä maailman luotettavimmista energiayhtiöistä. Parannamme jatkuvasti energia-tehokkuutta yli 100 vuoden kokemuksella, ja saavutamme hiilineutraalin tulevaisuuden yhdessä asiakkaidemme ja kumppaniemme kanssa.

Vankka osaamisemme ja kattava tarjontamme mahdollistaa laadukkaan ja kokonaisvaltaisen palvelun. Asennamme jäähdytysratkaisut vaivattomasti ja huolehdimme, että jäähdytyksen toiminta pysyy vakaana ympäri vuorokauden.

Miten Helenin jäähdytysratkaisut toimivat?



KAUKOJÄÄHDYTYS

Jäähdytysratkaisu Helsingin kantakaupunkiin

Kaukojäähdytys on huomaamaton ja hiljainen jäähdytysratkaisu, joka mahdollistaa miellyttävän lämpötilan kaukojäähdytysverkon varrella sijaitseviin kiinteistöihin Helsingin kantakaupungissa. Valittavanasi on kolme eri sopimustyyppiä, eri hinnoittelumalleilla ja sopimuskestoilla.

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

Kaukojäähdytysratkaisuisissa kiinteistöön ei tarvitse asentaa kylmäaineita käyttäviä lämpöpumppuja tai lauhdutusyksiköitä. Kiinteistössä jää siis tilaa muuhun käyttöön, julkisivu säilyy ennallaan eikä jäähdytyksen toiminnasta aiheudu lainkaan äänihaittaa. Kaukojäähdytys on toimintavarma ja lähes täysin huoltovapaa.

KIINTEISTÖJÄÄHDYTYS

Jäähdytysratkaisu kantakaupungin ulkopuolelle

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

Kiinteistöjäähdytyksessä jäähdytys tuotetaan paikallisesti kiinteistöön sijoitettavalla lämpöpumpulla. Lämpöpumppu on huoleton, sillä sen käyttö, huollot, kylmäaineet ja kunnossapito ovat Helenin vastuulla. Lämpöpumpulle tehdään hiilineutraaleilla energianlähteillä alkuperävarmennettu sähkösopimus, jolloin jäähdytys on hiilineutraalia. Helen mittaroi kulutetun sähkön ja hyvittää sen asiakkaalle.

Kiinteistöjäähdytys ei vaadi lauhdutusyksikköjen asentamista, joten myös tällä tekniikalla kiinteistön julkisivu pysyy ennallaan.

Jäähdytyksen jakaminen kiinteistössä



Jäähdytyksen toimintaperiaate on kummassakin vaihtoehdossa sama. Kiinteistö jäähtyy, kun talotekniikka jakaa jäähdytyksen eri puolille rakennusta. Jäähdytyksen jakamisen kiinteistössä suunnittelee ja toteuttaa asiakkaan valitsema LVI-suunnittelija sekä putkiurakoitsija.

Hankesuunnitteluvaiheessa valitaan kiinteistöön sopivin tilalaite. Tilalaite integroidaan seinä- ja kattorakenteisiin.

Vaihtoehtoina on mm:

- Puhallinkonvektorit ja jäähdytyspalkit
- Tuloilman jäähdytys huoneistokohtaisella tai keskitetyllä ilmanvaih dolla
- Lattiaviilennys
- Säteilypaneelit

Lämpötila on säädettävissä huonekohtaisesti.

Tuoteportfolio



Helenin jäähdytystuotevalikoimasta löytyy useita hinnoittelultaan ja kestoaltaan eroavia sopimusmalleja erilaisiin tarpeisiin.



KUUKAUSIJÄÄHDYTYS

Taloyhtiöille vaivattomin

Hinnoittelu: Julkinen KJ-hinnasto
Kesto: Toistaiseksi voimassa, 12 kk irtisanomisajalla



KAUKOJÄÄHDYTYSLIITTYMÄ

Rakentajan valinta

Hinnoittelu: Putkikoon ja liittymisjohdon pituuden mukaan
Kesto: Sopimus päätetään, kun energiatuote on valittu
Muuta: Kuukausiveloitus 24 kk jälkeen



KUUKAUSIJÄÄHDYTYS VAKAA

Sijoittajan valinta

Hinnoittelu: Sopimuskauden ajan kiinteä perusmaksu ja energiamaksut
Kesto: Määräaikainen kolme vuotta



KIINTEISTÖJÄÄHDYTYS

*Kiinteistökohtainen ratkaisu
Helsingin kantakaupungin
ulkopuolelle*

Uudistuu vuonna 2026
Kesto: 15 vuotta



KUUKAUSIJÄÄHDYTYS VARMA

Palkitsee sitoutujan

Hinnoittelu: Indeksiin sidottu (KHI)
Kesto: 10-15 vuotta
Muuta: Edullisin ja joustavin kaukojäähdytyksen tuotteista



Näin jäähdytysratkaisun hankintaprosessi etenee



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

01

Kustannusarvio

Kustannusarviomme pohjalta taloyhtiön on helpompi tehdä päätös kaukojäähdytyksen hankinnasta. Asiantuntijamme auttavat taloyhtiöllenne sopivimman jäähdytystuotteen valinnassa.

02

Suunnittelu

Rakennusprojektin suunnittelu etenee asiakkaan valitseman LVI-suunnittelijan ja Helenin asiantuntijoiden voimin. LVI-suunnittelija laskee tarvittavan jäähdytystehon tarpeen ja suunnittelee sopivan jäähdytysjärjestelmän. Helenin asiantuntijat auttavat laitteiston mitoituksessa.

03

Tarjous ja sopimus

Annamme sitovan tarjouksen ja teemme sopimuksen LVI-suunnittelijan mitoituksen perusteella.

04

Rakentaminen

Asiakkaan valitsema urakoitsija toteuttaa jäähdytyksen asennustyön toimitusrajalta eteenpäin suunnitelmien mukaisesti. Helen vastaa oman tekniikkansa toteutuksesta toimitusrajalle asti.

05

Huoltovapaa ylläpito

Rakennustyön jälkeen huolehdimme jäähdytyksen toiminnasta asiakkaan puolesta ympäri vuoden.

Jäähdytys on saatavilla kaikkiin kaukolämmitettyihin kiinteistöihin Helsingissä.



Kaukojäähdytys



Kiinteistöjäähdytys

Referenssi

eQ Liikekiinteistöt - lähipalvelukeskus Hertsi

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 Helenin jäähdytysratkaisulla jäähdytettävä kiinteistö kaukojäähdytysverkon ulkopuolella.



Lähipalvelukeskus Hertsin uudistettu osa

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

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

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

Kimmo Alaharju, eQ:n kiinteistöjohtaja



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

Kimmo Alaharju, eQ:n kiinteistöjohtaja

Referenssi

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 %."

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.



”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



SIINÄ ON ENERGIAA.

Kiinnostuitko?

Ota yhteyttä:

09 617 8015

lammitys@helen.fi

helen.fi/jaahdytys

Helenin asiantuntijat opastavat koko projektin eri vaiheissa.