



Ainolan tarkastelualueen rajausta ja kuvaus

Raportti on osa BLOCKCC-hanketta



Raportin julkaisupäivä: 29.9.2023

Kirjoittaja: Evilina Lutfi, Green Net Finland



Uudenmaan liitto
Nylands förbund



Euroopan unionin
osarahoittama

Sisällys

Johdanto	3
1 Asuinrakennusten uudisrakentaminen tilanne	4
2 Ainolan alue tarkastelualueena	8
2.1 Yleiskuvaus	8
2.2 Ainolan korttelialueiden määräykset	10
2.2.1 Asuinrakennusten korttelialueen (A-7) määräykset	10
2.2.2 Asuin kerrostalojen korttelialueen (AK-66) määräykset	11
2.2.3 Asuinpienitalojen korttelialue (AP-25)	14
2.2.4 Palvelu- ja liiketilojen korttelialueiden määräykset	15
3 Kaukolämpö Ainolan alueella	17
3.1 Kaukolämpö taloyhtiöille ja yrityksille	18
Fiksulämpö taloyhtiöille ja yrityksille - energiamaksu	18
Fiksulämpö - perusmaksu	19
Sulatuslämpö Fiksulämmön lisäominaisuus	19
Takuulämpötuote	20
3.2 Kaukolämpö pientaloille - peruslämpö ja kausilämpö	20
4 Ensimmäiset rakennuttajat Ainolassa	21
4.1 Hartela: Salainen Puutarha	23
4.2 NCC: Sävelpuistoon Intro	23
4.3 YIT: asuinrakennusten korttelialue	24
4.4 Marvea - keskuskortteli	24
4.5 PROY	24
5.1 Hartelan Aura alustavana kohteena	25
5.1.1 Taloyhtiö Aura Ainola - yleiskuvaus	25
5.1.2 Alustava rakennustapa ja talotekniikkaselostus	27
5.2 Marvean Jokamiehen Tahti	28
Lähteet	30
Kuva- ja taulukkoluetelo	31

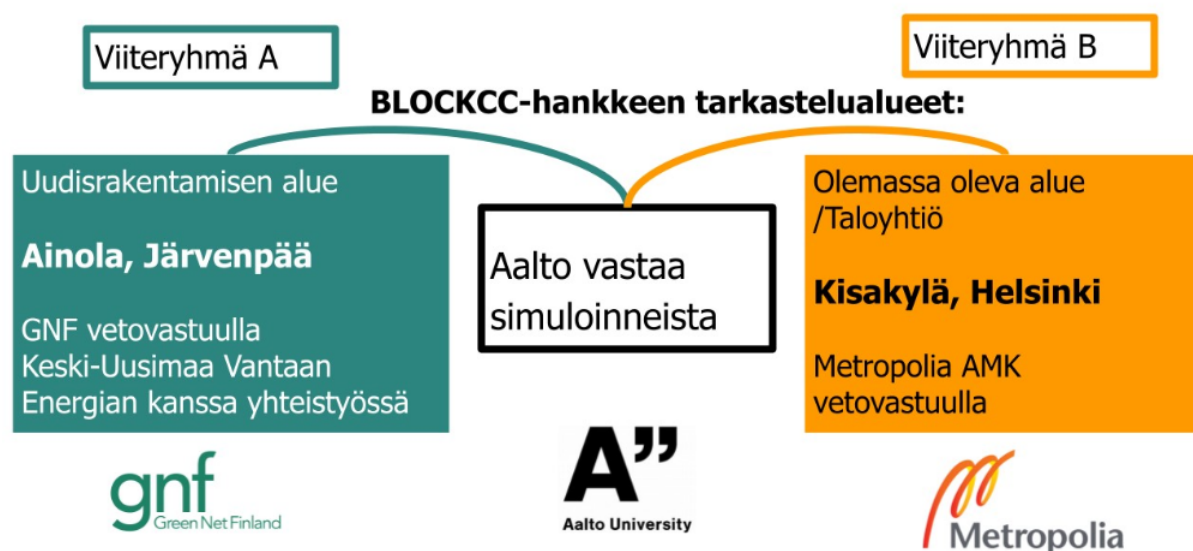
Johdanto

Tämä raportti on *BLOCKCC - Energiakorttelit -alueelliset toimintamallit ilmastonmuutoksen hillitsemiseksi "Block the Climate Change"*-hankkeen (Ryhmähanke R- 00055) toimenpiteen TP 2.1 tulos (R.2.1). Toimenpiteentoteutusaika on 2.1 - 30.9.2023. Toimenpiteen TP 2.1 päävastuullinen toteuttaja on Green Net Finland (GNF), joka on myös koko BLOCKCC -ryhmähankkeen päätoteuttaja. Muut hankkeen osatoteuttajat ovat Metropolia Ammattikorkeakoulu ja Aalto-yliopisto.

Hankkeessa kehitetään kokonaisvaltaista tapaa edesauttaa alueellista energiayhteistyötä kaukolämmön tuotantotapojen kehittämiseksi. Tavoitteena on löytää nopealla aikavälillä energiasiirtymää nopeuttavia innovatiivisia ratkaisuja energian tuottajien sekä muita energiapalveluita tarjoavien yritysten ja asiakkaiden välille. Hanke tuottaa vähintään kahteen erityyppiseen tarkastelualueeseen uutta tietoa ja ratkaisumalleja erilaisten alueelliseen lämpöliiketoimintaan keskittyvien kumppanuusmallien tueksi.

Yhteistoimintaperiaatteita noudattaen kehitetään asiakkaiden, rahoittajien sekä erilaisten lämpöenergiaratkaisujen toimittajien ymmärrystä tarjolla olevista vaihtoehdoista järjestelmän koko elinkaaren ajalta. Työ perustuu mallinnukseen ja markkinavuoropuheluun.

Uudisrakentamisen tarkastelualue Järvenpäässä on yksi BLOCKCC -hankkeen tarkastelukohteista (kuva 1). Tarkastelukohteeksi on suunniteltu Ainolan alueen laajennus Vantaalla ja Vantaan Energia on hankkeen valmisteluvaiheesta lähtien on sitoutunut hankkeeseen. Suunnitteilla oleva asuinalue on hankesimulointia varten liian laaja kokonaisuus, joten siitä rajataan esim. muutaman rakennuksen kokoinen osa. Tavoitteena on, että osa edustaa tyypillistä ja skaalautuvaa kokonaisuutta, jolloin tulokset ovat sovellettavissa laajemmin.



Kuva 1. BLOCKCC-hankkeen tarkastelukohteet.

Tämän raportin sisältöä on tarkoitus hyödyntää hankkeen toimenpiteissä TP 3.2:ssa Ainola-tarkastelukohteeseen valittujen ratkaisujen simuloinneissa ja TP 4.1:ssä Ainolan alueen ja vastaavien uudisalueiden yhteiskehittämiseen keskittyvässä viiteryhmässä (viiteryhmä A) (kuva 2). Aalto-yliopisto vastaa BLOCKCC -hankkeessa tarkastelukohteiden simuloinneista.



Kuva 2. Ainola-alueen tarkastelun BLOCKCC-hankkeessa viitekehys .

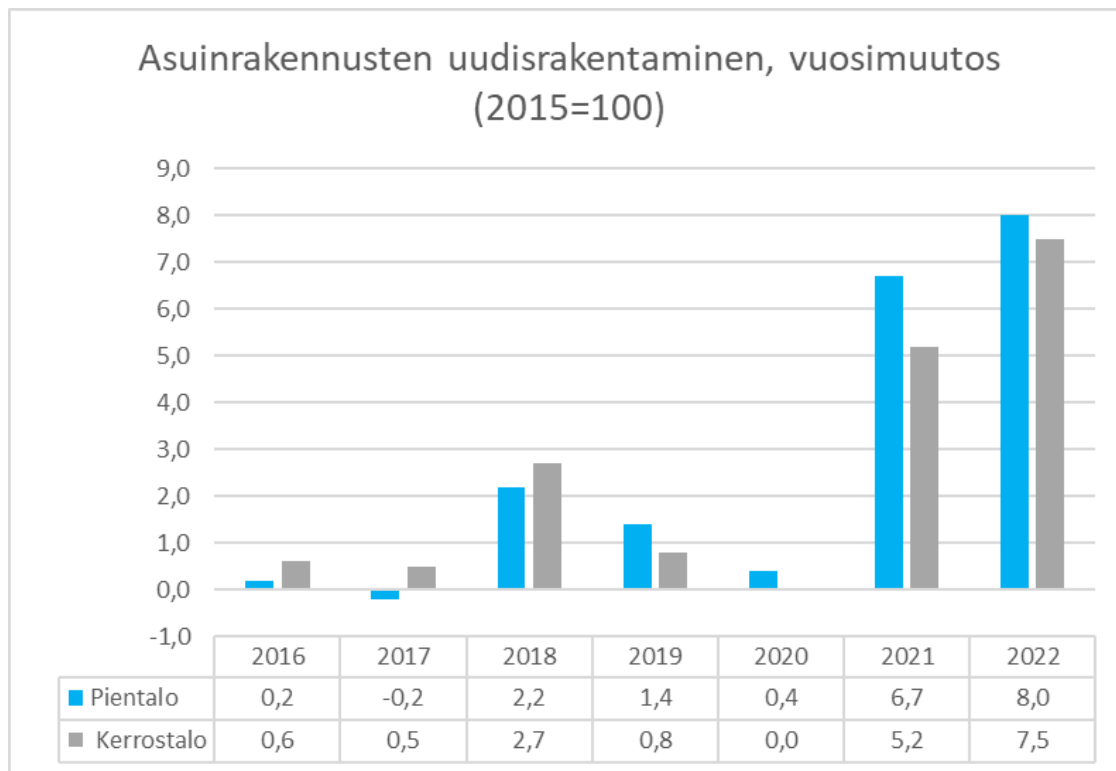
BLOCKCC -viiteryhmien keskeisenä tehtävänä on toimia tarkastelukohteiden yhteiskehittämisen ja kohderyhmien laajemman alue-/yhteisöenergiaan liittyvään vuoropuhelun foorumina. Yhteiskehittämiseen kutsutaan mukaan eri intressejä edustavia kohderyhmiä.

1 Asuinrakennusten uudisrakentaminen tilanne

BLOCKCC -hankkeen yhtenä tavoitteena on kehittää uudisrakentamisen alueen skaalautuvaa lämpöjärjestelmän konseptia. Hanke käyttää tarkasteluauleena Ainolan aluetta Järvenpäässä, jonka tavoitteena konkretisoida ja tuoda kontekstia yhteiskehittämistyöhön. Kuitenkin laajemmin ja pitemmässä aikaperspektiivissä on tarkoitus hyödyntää BLOCKCC -hankkeen tuloksia muualla Suomessa. Tästä laajemmasta näkökulmasta johtuen, ennen kun lähdetään kuvaamaan tarkastelualuetta, tuodaan esiin yleistä tilannetta asumisen uudisrakentamisesta Suomessa.

Tilastokeskuksen mukaan (5/2023) vuosina 2021 ja 2022 on rakennettu uusia asuinrakennuksia enemmän kuin vuosina 2015-2020. Positiivinen muutos näkyy sekä pientalojen että kerrostalojen kohdallaan. Esimerkiksi kerrostalojen rakentamisen muutos vuonna 2021 oli reilu 5 % enemmän

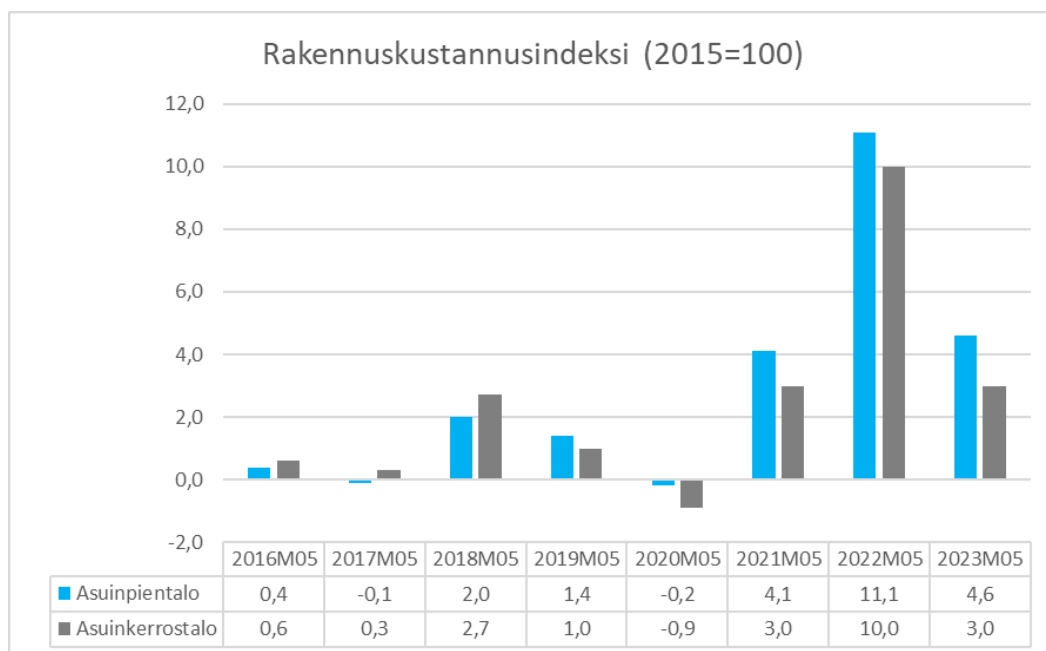
verrattuna vuoteen 2015 ja vuonna 2022 vastaava luku on 7,5 % enemmän (Kuva 3).



Kuva 3. Asuinrakennusten uudisrakentaminen 2016-2022, vuosimuutos, [%] (2015=100).

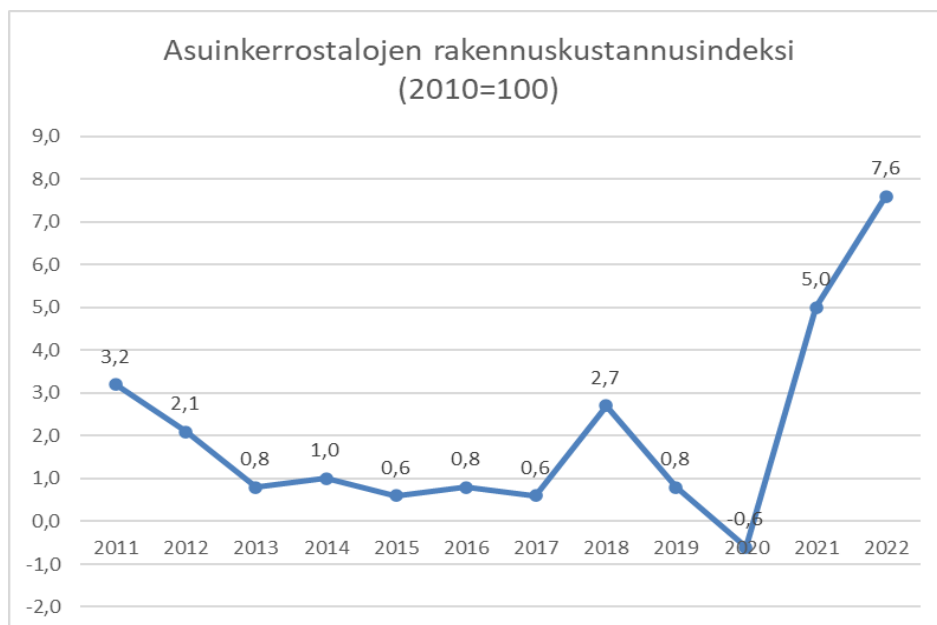
Lähde: Tilastokeskus.

Rakennuskustannusindeksi kuvaa vuosimuutosprosenttia rakennustyypeittäin (Kuva 4) sekä kustannuslajeittain (Kuva 7). Tilastokeskuksen datasta on valittu relevantteja rakennustyypppejä BLOCKCC -hankkeelle, nimittäin asuinpientalot ja asuinkerrostalot. Vertailuvuotena on valittu 2015 ja toukokuun data siitä seuraavista vuosista. Tämä toukokuun valinta johtuu siitä, että raportin kirjoittamisen aikana viimeisin tilasto on toukokuusta 2023. Kuvassa 4 ja kuvassa 7 nähdään selkeästi korkeampia muutosprosentteja vuoden 2022 kohdalla.



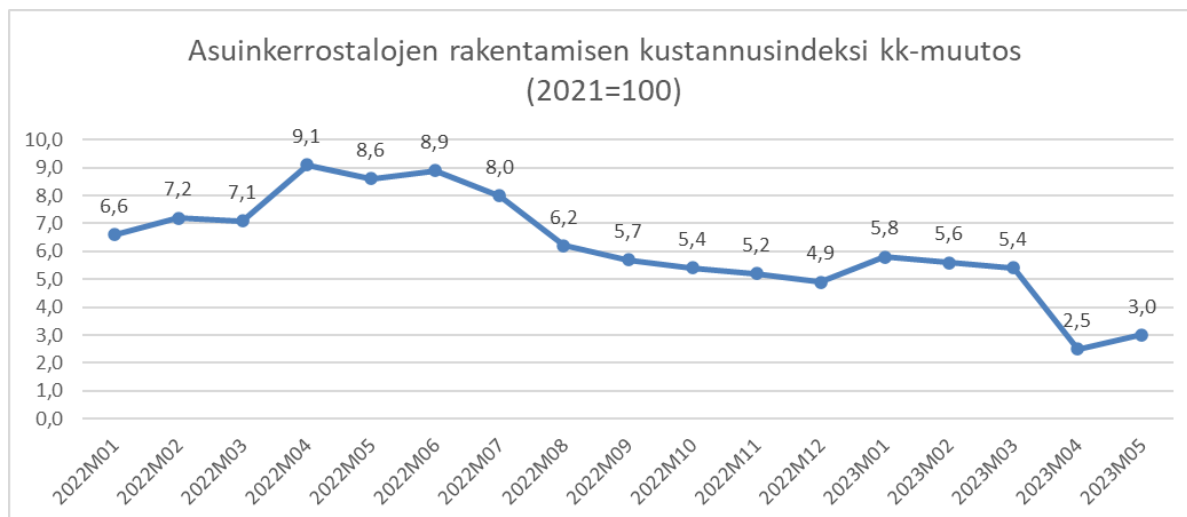
Kuva 4. Rakennuskustannusindeksi rakennustyypeittäin 5/2016-5/2023 , vuosimuutos-% (2015=100). Lähde: Tilastokeskus.

Asuinkerrostalojen rakennuskustannusindeksin muutos verrattuna vuoteen 2010 näyttää pitempiaikaisen trendin (Kuva 5), jossa näkyy vuoden 2020 kohdalla negatiivinen muutos, josta seuraa vuoden 2021 kohdallaan jyrkkää käyrän nousu 5 % muutokseen. Muutos vuonna 2022 verrattuna vuoteen 2010 on 7,6 %.



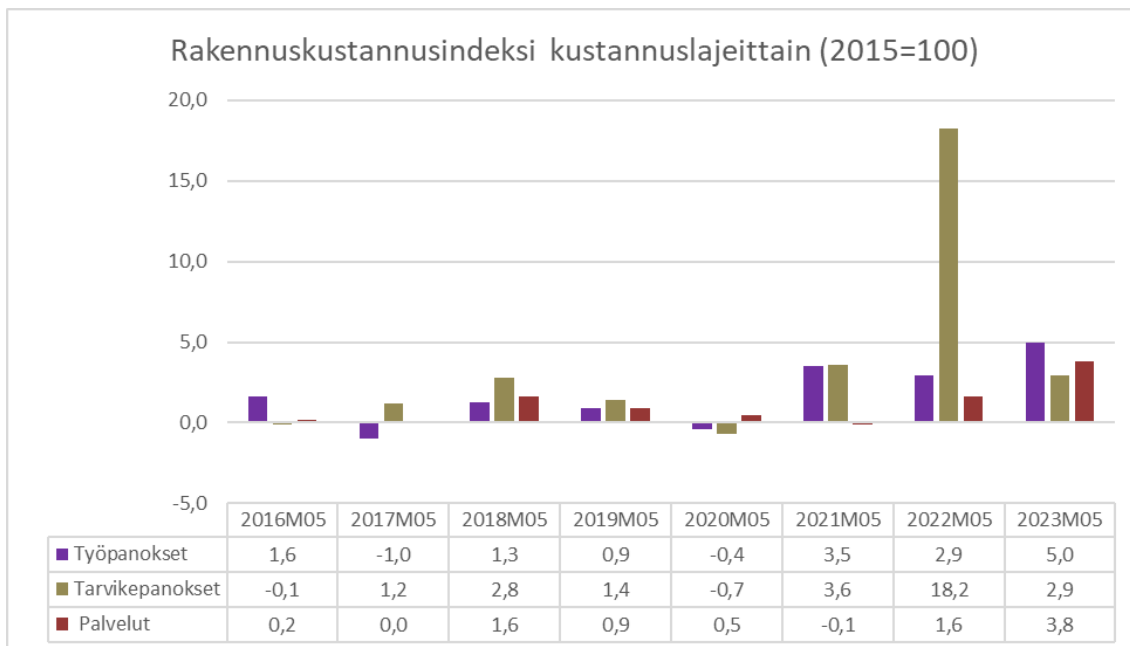
Kuva 5. Asuinkerrostalojen rakennuskustannusindeksi 2011-2022, vuosimuutos, [%] (2010=100). Lähde: Tilastokeskus.

Lyhyemmän jakson (tammikuu 2022 - toukokuu 2023) asuinkerrostalojen rakentamisen kustannusindeksiin tarkempi tarkastelu kuukausi muutoksen tasolla verrattuna vuoteen 2021 näyttää, että huhtikuussa 2023 muutos on selkeästi pienempi - se oli 2,5 % verrattuna vuoteen 2021, kun esimerkiksi tammikuussa 2022 se oli 6,6 %. Muutosprosentti pysynyt toukokuussa 2023 vielä suhteellisesti pienenä ja oli 3 % verrattuna vuoteen 2021 (Kuva 6).



Kuva 6. Asuinkerrostalojen rakentamisen kustannusindeksi, kuukausimuutos (2021=100). Lähde: Tilastokeskus.

Rakennuskustannusindeksissä kustannuslajeittain tarvikepanosten kustannusindeksissä 5/2022 nähdään yli 18 % piikin, joka tosiaan laskenut 5/2023 vuoden 5/2018 tasolle ja on alle 3 % verrattuna vuoteen 2015. Työpanos -kustannuksen kohdallaan nähdään taas suurin muutos verrattuna vuoteen 2015 tänä vuonna - 5/2023 muutos on +5%. Palvelut -kustannuksen kohdalla nähdään sama trendi, suurin muutos, joka on +3,8% nähdään 5/2023. (Kuva 7).



Kuva 7. Rakennuskustannusindeksi kustannuslajeittain, vuosimuutos-% 5/2016-5/2023 (2015=100).
Lähde: Tilastokeskus

2 Ainolan alue tarkastelualueena

2.1 Yleiskuvaus

Kaavasunnittelualue (Kaavatunnus: 210009; Dnro: JARDno-2018-1332) on kooltaan noin 23 hehtaaria, sijaitsee Etelä-Järvenpäässä, rajautuu pohjoisessa Poikkien (mt 145) tiealueeseen, lännessä päärataan, etelässä asutus- ja peltoalueisiin sekä idässä Lidl:n logistiikkakeskuksen tonttiin ja viheralueisiin. Välimatkaa kaupungin keskusta-alueelle on noin kaksi kilometriä. Kuva 8 esittää Ainola kaavasunnittelualueen kartalla.

Kaavasunnittelun tavoitteena on luoda:

- edellytykset päärataan ja Ainolan uuteen asemaan tukeutuvan, urbaanin, kestävän ja laadukkaan aluekeskuksen rakentumiselle
- kaupunkikuvaltaan ja julkisilta tiloiltaan laadukas aluekeskus, jossa yhdistyvät:
 - monipuolinen asuminen,
 - työpaikat,
 - lähipalvelut,
 - kestävä liikennejärjestelmä sekä
 - uuden Ainolan aseman liityntäpysäköinti.

Suunnittelualueella hyödynnetään alueteemana musiikkiaihetta sekä pyritään tuomaan tapahtumat ja taide osaksi kaupunkikuvaa prosenttiperiaatetta hyödyntämällä. Asemakaava on kuulutettu voimaan 16.8.2022 (Järvenpään kaupunki, 2023).



Kuva 8. Ainola kaavasuunnittelualue kartalla. Lähde: Järvenpään kaupunki.

<https://www.jarvenpaa.fi/files/b39208ff29ecdb7340564723481af67117acf375/210009-ainolan-aluekeskus-kvhyv13.6.2022-46.pdf> ; Luettu 3.1.2023

Järvenpään kaupunki on sitoutunut resurssiviisaustavoitteisiin, joissa on määritelty, että viherkerroinmenetelmää pilotoidaan Ainolan aluekeskuksen asemakaavassa ja sen tavoitetaso asuinalueilla on 0,9. Viherkertoimen käyttö on tullut ajankohtaiseksi tiivistyvässä ja kasvavassa Järvenpäässä. Viherkertoimen kautta luodaan tiivistyvään kaupunkirakenteeseen viihtyisiä ja vihreitä asuin ympäristöjä. Sen avulla mahdollistetaan ilmastonmuutoksen sopeutumista ja luontopohjaisten ratkaisujen käyttöä (Järvenpään kaupunki, 2023). Kaupungilla on työkalu (makro excel) sen viherkertoimen laskentaan. Kolmivaiheinen viherkerroinlaskennan rajaukset sisältävät pihatyyppi-asian. Jos kansipihaa on tontilla tai korttelipihalla yli 50 % piha-alueesta, työkalu suosittelee lisäämään viherkattopinta-alaa merkittävästi. Suositus viherkaton käytölle annetaan, koska kansipiha rajoittaa merkittävästi muiden hulevesiratkaisujen käyttöä. Lisäksi suositellaan viherseinän, köynnösten ja isojen puiden lisäämistä. Kansipiha ei suoraan tarkoita sitä, että sen päällä ei olisi riittävästi (yli metri) maa-ainesta, vaan tavoitteena on joko suunnitella osittain maavaraista piha-aluetta, jossa imeyttäminen onnistuisi tai sitten edes osalle kansipihaa istutusalue, jossa on

vähintään metri läpäisevää maa-ainesta (ison puun kasvualustaa). Suunnitteluvaiheessa oleva Hartelan kerrostaloyhtiön kuvaus sisältää *"Toisella kattoterassilla voi kuopsutella viljelylaatikoita"* (Hartelan nettisivut, 2023).

Hulevesiratkaisut: Nämä valinnat vaikuttavat suoraan tontin hulevesien viivytysmäärän laskentaan. Maanpäällisille hulevesiratkaisuille arvioidaan keskimääräinen syvyys. Tämän ja Viherkerroin –välilehdellä määritellyn pinta-alan avulla taulukko laskee hulevesiratkaisujen viivytyskapasiteetin. Hulevesiratkaisun keskimääräinen syvyys vaihtelee sen mukaan, mikä on luiskan jyrkkyys. Toisessa vaiheessa tapahtuu viherkertoimen laskenta ja kolmannessa esitetään tulokset (tulostettava A4). Tavoitteena on, että mahdollisimman paljon hulevesistä pystyttäisiin viivyttämään tontilla tai korttelissa. Viivytystilavuuden tulee täyttää asemakaavan määräykset. (Järvenpään kaupunki, 2023).

2.2 Ainolan korttelialueiden määräykset

Alla on erikseen kuvattu kaavan mukaiset määräykset asuinrakennusten (A-7), asuinkerrostalojen (AK-66), asuinpienalojen (AP-25), palvelutilojen (P-4) sekä liiketilojen (KL-12) korttelialueiden määräykset.

Yhteiset koko alueelle kohdat määräyksissä ovat:

- Rakennusten julkisivut ja kaikki rakenteet on tehtävä laadukkaasti kiinnittämällä erityistä huomiota ympäristön, kaupunkikuvan ja viihtyvyyden vaatimuksiin.
- **Rakennusten katoille ja julkisivuihin saadaan sijoittaa energiatalouden edellyttämiä teknisiä laitteita.**
- Tontinosat, joita ei käytetä leikki- ja oleskelualueeksi, kulkuväyliksi tai huoltoalueeksi, on istutettava, hyödynnettävä hulevesien käsittelyssä.

2.2.1 Asuinrakennusten korttelialueen (A-7) määräykset

0100007 Korttelialueelle (kartalla merkintä A-7) voidaan rakentaa kerrostaloja, rivitaloja, kytkettyjä ja erillisiä pienaloja asumistarkoituksiin sekä yhteiskäyttöisiä pysäköinti-, jätehuolto- ja varastotiloja.

Kerrostaloihin saa asemakaavaan merkityn rakennusoikeuden lisäksi rakentaa:

- porrashuoneiden 15 m² ylittävän osan ja asukkaiden varastoja kerroksiin, kuitenkin enintään 15 % varsinaisesta kerrosalasta,
- asuntojen ulkopuolisia, asukkaita palvelevia apu- ja yhteistiloja kerroksiin,
- hissikuilut, hormit ja teknisiä tiloja kerroksiin,
- kiinteistömuuntamon,
- väestönsuojatiloja.

Rakennusoikeudesta saa 25 % rakentaa liike-, työ- tai palvelutiloiksi, joissa harjoitettu toiminta ei aiheuta ympäristölle kohtuutonta häiriötä. Tonttia ei saa käyttää ympäristöä rumentavaan tai häiritsevään varastointiin.

Julkisivut ja kaikki rakenteet on tehtävä laadukkaasti, kiinnittämällä erityistä huomiota ympäristön, kaupunkikuvan ja viihtyisyyden vaatimuksiin. Rakennusten massoittelun tulee olla vaihtelevaa, julkisivut tulee jäsennellä ja julkisivuväriytyksen tulee soveltua alueen ilmeeseen. Rakennusten julkisivujen ja rakenteiden pääasiallisena materiaalina tulee käyttää puuta, ellei muu ratkaisu ole energiatehokkuuden tai kaupunkikuvan kannalta perusteltu.

Asuinrakennuksissa tulee olla kahteen suuntaan kalteva katto. Rakennusten **katoille ja julkisivuihin saadaan sijoittaa energiatalouden edellyttämiä teknisiä laitteita.**

Rakennusten ilmanotto tulee järjestää siten, ettei sisäilman laatu vaarannu.

Tontille tulee sijoittaa rakennuksia tai suojarakennelmia siten, että liikenteen aiheuttama melu piha-alueella ei ylitä melun A-painotetun ekvivalenttitason (LAeq) arvoja päivällä (klo 7-22) 55dB ja yöllä (klo 22-7) 45dB. Rakennusten sisällä melutaso ei saa ylittää päiväohjearvoa 35dB eikä yöohjearvoa 30dB.

Tonteille on varattava leikkiin ja asukkaiden muuhun oleskeluun sopivaa yhtenäistä aluetta vähintään 15 % asuinhuoneistojen yhteenlasketusta kerrosalasta. Tonttia ei saa aidata niin, että kulku viereiselle asuinpihalle estyy. Tontinosat, joita ei käytetä leikki- ja oleskelualueeksi, kulkuväyliksi tai huoltoalueeksi, on istutettava ja hyödynnettävä hulevesien käsittelyssä.

Tontille on varattava autopaikkoja:

- asuinkerrostalojen osalta 1 autopaikka / 110 k-m² asuintilaa, kuitenkin vähintään 0,6 ap / asunto
- muiden asuinrakennusten osalta 1 ap / asunto. Vieraspaiikkoja on varattava lisäksi 1 autopaikka / 10 asuntoa.

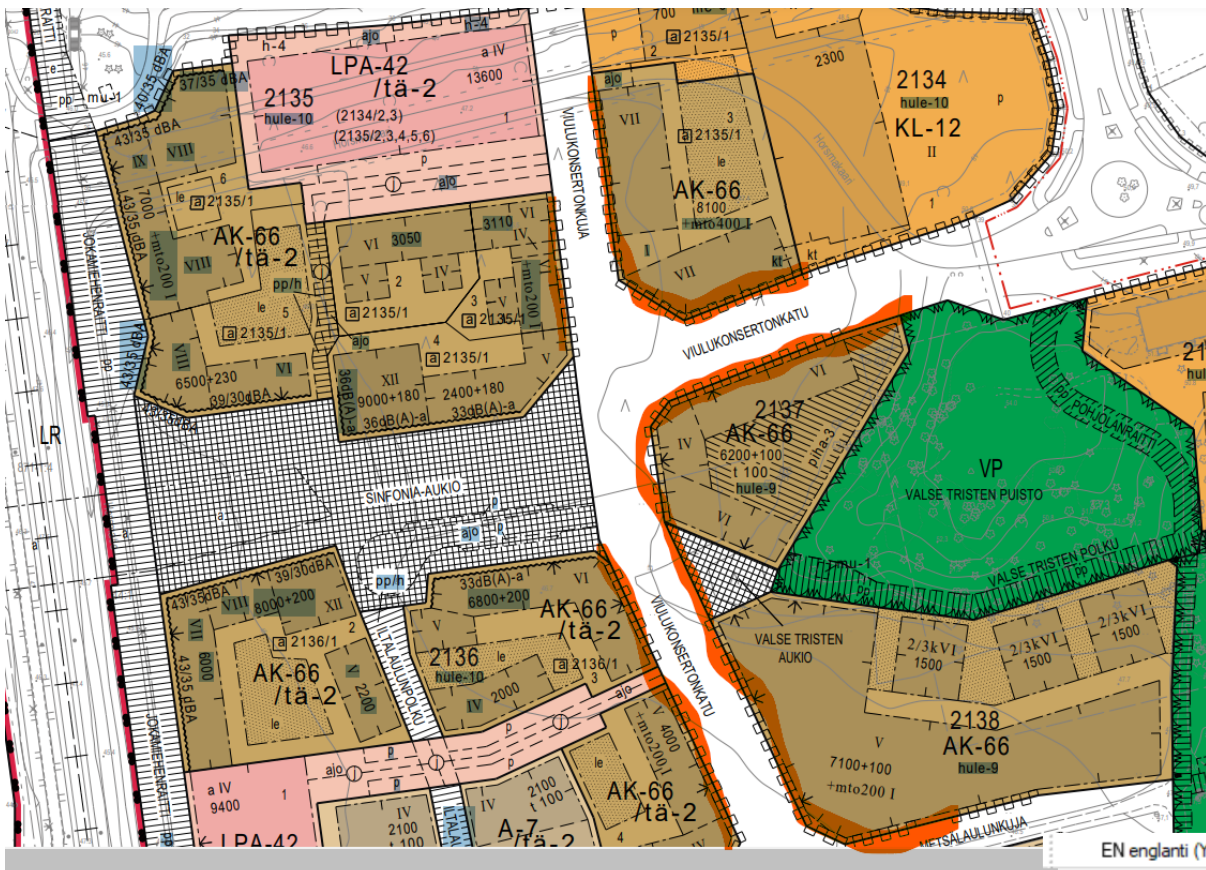
Pysäköintiloissa ja -laitoksissa tulee varautua sähköautojen latauspisteisiin.

Tontille on varattava polkupyörien säilytyspaikkoja vähintään 1 paikka / 30 k-m².

Paikoista vähintään puolet on sijoitettava pihatasossa sisätiloissa tai katetuissa tiloissa olevaan ulkoiluvälinevarastoon.

2.2.2 Asuinkerrostalojen korttelialueen (AK-66) määräykset

0101066 Tonteille (kartalle merkintä AK-66) saa rakentaa asuinkerrostaloja sekä asemakaavassa osoitetun rakennusoikeuden puitteissa liike-, työ- ja palvelutiloja sekä asukkaiden yhteiseen käyttöön tarkoitettuja tiloja. Asuintiloja ei saa sijoittaa Viulukonsertonkadun ja Viulukonsertonkujan puolella rakennusten 1. kerrokseen (Kuva 8).



Kuva 9. Viulukonsertontien ja Viulukonsertontien puolen asuinkerrostalojen merkintöjä (punaisella) kaava-alueella.

Liiketilat asuinrakennuksissa tulee osoittaa maantasokerrokseen ja niistä tulee olla avoin ja esteetön yhteys katuaukiolle tai katualueelle. Liiketilojen suuntauksessa ja sisäänkäyntien sijoittelussa tulee huomioida katuaukioiden toiminnot ja taideohjelmassa määritelty taiteen sijoittelu. Rakennuksen ensimmäisen kerroksen korkeuden pääkadun tai aukion puolella tulee olla pääsääntöisesti vähintään 4,2 metriä.

Rakennusten maantasokerroksen pääkadun- tai katuaukion puoleisella julkisivulla tulee olla aukotettua julkisivua noin 40–60 % julkisivun sijainnista ja pituudesta riippuen.

Maantasokerroksen julkisivu kadun puolella ei saa antaa umpinaista vaikutelmaa. Julkisivut ja kaikki rakenteet on tehtävä laadukkaasti kiinnittämällä erityistä huomiota ympäristön, kaupunkikuvan ja viihtyisyyden vaatimuksiin. Julkisivut tulee jäsenellä ja julkisivuväriytyksen tulee soveltua alueen ilmeeseen.

Porrashuoneiden tulee saada luonnonvaloa jokaisen kerroksen kohdalta. Rakennukset voidaan rakentaa kiinni tonttien väliseen rajaan ilman palomuuria.

Rakennusalan ulkopuolelle saa rakentaa ulokkeita ja ulokeparvekkeita siten, että alimman ulokkeen alapuolisen vapaan tilan korkeus on vähintään 3,5 metriä. Iltalaulunpolulla ulokkeita saa rakentaa kolmanteen tai sitä ylempiin kerroksiin.

Pääkadulle, jalankululle ja polkupyöräilylle varatulle katualueelle ja huoltoliikenneväylille avautuvien sisäänkäyntien tulee olla sisennettyjä.

Korttelialueelle saa asemakaavaan merkityn rakennusoikeuden lisäksi rakentaa:

- porrashuoneiden 15 m² ylittävän osan ja asukkaiden varastoja kerroksiin, kuitenkin enintään 15 % varsinaisesta kerrosalasta,
- asuntojen ulkopuolisia, asukkaita palvelevia apu- ja yhteistiloja kerroksiin,
- hissikulut, hormit ja teknisiä tiloja kerroksiin,
- kiinteistömuuntamon,
- väestönsuojatiloja.

Rakennusten katoille ja julkisivuihin saadaan sijoittaa energiatalouden edellyttämiä teknisiä laitteita.

Kaavassa annetun kerrosluvun estämättä saa rakentaa kaavassa annetun **rakennusoikeuden lisäksi ilmanvaihtokonehuoneita ja muita teknisiä tiloja**, joiden julkisivut on sovitettava muun rakennuksen ulkoasuun. Rakennusten ilmanotto tulee järjestää siten, ettei sisäilman laatu vaarannu.

Tontille tulee sijoittaa rakennuksia tai suojarakennelmia siten, että liikenteen aiheuttama melu piha-alueella ja oleskeluun käytettävillä parvekkeilla ei ylitä melun A-painotetun ekvivalenttitason (LAeq) arvoja päivällä (klo 7-22) 55 dB ja yöllä (klo 22-7) 45dB. Asuinhuoneissa melutaso ei saa ylittää päiväohjearvoa 35 dB eikä yöohjearvoa 30 dB eikä yöaikainen hetkellinen enimmäisäänitaso saa ylittää 45 dB LAFmax,T. Jos päiväaikaan keskiäänitaso 55 dB julkisivulla ylittyy, parvekkeet on lasitettava.

Jokamiehenraittiin rajautuville julkisivuille ei saa sijoittaa parvekkeita. Jos julkisivun päiväajan keskiäänitaso ylittää 65 dB, parvekkeiden tilalle saa rakentaa asemakaavaan merkityn rakennusoikeuden lisäksi viherhuoneita, joissa päiväaikana keskiäänitaso saa olla enimmillään 45 dB. Mikäli ennustetilanteessa julkisivuun kohdistuu yli 65 dB:n päiväaikainen tai yli 60 dB:n yöaikainen keskiäänitaso, asuntojen tulee avautua myös julkisivulle, jonka ulkopuolella melun ohjearvot alittuvat. Rakennusteknisillä ratkaisuilla tulee varmistua, että asuntojen tuuletusikkunalle ei kohdistu yli 65 dB:n melutasoa.

Rakennusluvan yhteydessä tulee esittää asunto- ja rakennuskohtaiset ratkaisut melun, värinän ja runkoäänen vaimennustoimenpiteiksi.

Asuinrakennusten porrashuoneesta tulee olla välitön yhteys tontin leikki- ja oleskelualueelle. Tontin leikki- ja oleskelualueelle saadaan asemakaavassa osoitetun rakennusoikeuden puitteissa rakentaa asuntoja palvelevia kevytrakenteisia, lämmittämättömiä yksikerroksisia katoksia ja varastoja. Tontille on rakennettava asumisen luonne huomioon ottaen riittävästi yhtenäisesti suunniteltuja leikki- ja

oleskelualueita. Leikki- ja oleskelualueita voidaan tarvittaessa sijoittaa myös pihakannelle. Tonttia ei saa aidata niin, että kulku viereiselle asuinpihalle estyy. Tontin ja pihakannen osat, joita ei käytetä leikki- ja oleskelualueeksi, kulkuväyläksi tai huoltoalueeksi, on hyödynnettävä hulevesien käsittelyssä tai istutettava siten, että pihalla on riittävästi monipuolista kasvullista alaa. Pihakannen yleisilmeen tulee olla vehreä. Pihakannen rakenteiden suunnittelussa tulee ottaa huomioon istutusten ja kasvualustan asettamat kantavuusvaatimukset.

Tonteille on varattava polkupyörien säilytyspaikkoja vähintään 1 paikka / 30 k-m². Paikoista vähintään puolet on sijoitettava pihatasossa sisätiloissa tai katetuissa tiloissa olevaan ulkoiluvälinevarastoon. Liike-, toimisto- ja palvelutilojen pyöräpaikoista vähintään puolet on oltava katettuja tai muuten säältä suojattuja. Polkupyöräpaikkoja saadaan sijoittaa myös pysäköintilaitoksiin.

Tonteille tai erilliselle autopaikkojen korttelialueelle on rakennettava vähintään:

- 1 autopaikka / 110 k-m² asuintilaa, kuitenkin vähintään 0,6 ap/ asunto,
- 1 autopaikka / 50 k-m² toimisto-, myymälä-, liike-, palvelu- ja työtilaa.

Jos korttelin pysäköintipaikat osoitetaan nimeämättöminä yli 100 autopaikan keskitetystä pysäköintilaitoksesta, voidaan vuorottaiskäytön perusteella kokonaispaikkamäärää vähentää 20 %. Pysäköintiloissa ja -laitoksissa tulee varautua sähköautojen latauspisteisiin. Varsinaisen rakennusoikeuden lisäksi rakennettavia väestönsuojia, asukkaiden yhteis- ja varastotiloja, porrashuoneita sekä ulkoseinien yli 250 mm ylittävän osan tuottamaa kerrosalaa ei lasketa autopaikkojen mitoitukseen.

2.2.3 Asuinpientalojen korttelialue (AP-25)

0102025 Korttelialueelle voidaan rakentaa rivitaloja, kytkettyjä pientaloja ja erillisiä pientaloja asumistarkoituksiin. Asemakaavaan merkitystä asuinrakennusoikeudesta saa rakentaa 25 % työ- yms- palvelutiloiksi, joissa harjoitettu toiminta ei aiheuta ympäristölle häiriötä.

Korttelialueelle saa sijoittaa kiinteistömuuntamon.

Julkisivut ja kaikki rakenteet on tehtävä laadukkaasti, kiinnittämällä erityistä huomiota ympäristön, kaupunkikuvan ja viihtyisyyden vaatimuksiin. Julkisivut tulee jäsenellä ja julkisivuväriytyksen tulee soveltua alueen ilmeeseen.

Rakennuksen julkisivujen ja rakenteiden pääasiallisena materiaalina tulee käyttää puuta.

Rakennusten katoille ja julkisivuihin saadaan sijoittaa energiatalouden edellyttämiä teknisiä laitteita.

Rakennuksissa tulee olla kahteen suuntaan kalteva katto. Talousrakennuksissa sallitaan pulpettikatto.

Tontille tulee sijoittaa rakennuksia tai suojarakennelmia siten, että liikenteen aiheuttama melu piha-alueella ja oleskeluun käytettävillä parvekkeilla ei ylitä melun A-painotetun ekvivalenttitason

(LAeq) arvoja päivällä (klo 7-22) 55dB ja yöllä (klo 22-7) 45dB. Asuinhuoneissa melutaso ei saa ylittää päiväohjearvoa 35dB eikä yöohjearvoa 30dB.

Tonteille on varattava leikkiin ja asukkaiden muuhun oleskeluun sopivaa yhtenäistä aluetta vähintään 15% asuinhuoneistojen yhteenlasketusta kerrosalasta. Tontinosat, joita ei käytetä leikki- ja oleskelualueeksi, kulkuväyliksi tai huoltoalueeksi, on istutettava ja hyödynnettävä hulevesien käsittelyssä.

Tontille on varattava autopaikkoja vähintään seuraavasti:

- erillispientalot 2 ap / asunto
- rivitalot ja kytketyt pientalot 1,5 ap / asunto sekä vieraspaikkoja 1 ap / 3 asuntoa.

Pyöräpaikkoja tulee olla 1 paikka / 30 k-m². Pyöräpaikat tulee sijoittaa maantasossa olevaan varastoon tai katokseen.

Pysäköintiloissa ja -laitoksissa tulee varautua sähköautojen latauspisteisiin.

2.2.4 Palvelu- ja liiketilojen korttelialueiden määräykset

Korttelialueelle saa sijoittaa palvelu- ja työtiloja, ravintola-, ruokala- ja kahvilatiloja sekä rakennuksia virkistys-, vapaa-ajan ja matkailupalveluja varten.

Julkisivut tulee jäsenellä ja julkisivuväriytyksen tulee soveltua alueen ilmeeseen. Puiston puoleisia tontinrajoja ei saa aidata.

Tontinosat, joita ei käytetä leikki- ja oleskelualueeksi, kulkuväyliksi tai huoltoalueeksi, on istutettava, hyödynnettävä hulevesien käsittelyssä tai muutoin rakennettava yhtenäisen suunnitelman mukaan. Tontilla on säilytettävä tai sinne on istutettava vähintään yksi puu kutakin rakentamattoman osan 100 m² kohti.

Tontilla olevat autopaikat on erotettava muusta piha-alueesta istutuksilla.

Pysäköintialueella tai -tiloissa tulee varautua sähköautojen latauspisteisiin.

Tontille on varattava riittävä määrä polkupyöräpaikkoja. Polkupyöräpaikkojen on oltava helposti käytettäviä ja runkolukittavia.

Tontilla tulee olla vähintään yksi autopaikka kutakin

-työ- ja palvelutilan 100 k-m² kohti,

-ravintola-, ruokala- ja kahvilatilan alkavaa 10 asiakaspaikkaa kohti.

LIIKERAKENNUSTEN KORTTELIALUE

Korttelialueelle saadaan rakentaa päivittäistavaramyymälä ja sen toimintaan tukeutuvia muita liike-, palvelu- ja liikuntatiloja. Korttelialueelle saadaan sille merkityn

rakennusoikeuden lisäksi rakentaa ilmastointikonehuoneita ja vastaavia teknisiä tiloja sekä autopaikkoja kerrosluvun estämättä. Rakennuksiin saa sijoittaa tarvittavan määrän kiinteistömuuntamoita, joiden tilat saa toteuttaa tontin rakennusoikeuden lisäksi Rakennusten katoille ja julkisivuihin saadaan sijoittaa energiatalouden edellyttämiä teknisiä laitteita. Rakennuksen julkisivujen ja katon suunnittelussa sekä materiaalien ja väriyksen valinnassa on kiinnitettävä erityistä huomiota ratkaisujen sovittamiseen ympäristöön.

Rakennukset voidaan rakentaa kiinni tonttien väliseen rajaan ilman palomuuria.

Korttelialueelle ei saa sijoittaa rakennusta, jonka teknisistä laitteista aiheutuva melutaso ylittää asumiseen varatun korttelialueen rajalla muu melu huomioon ottaen keskiäänitason ($L_{Aeq,T}$) ohjearvon 40 dB tai enimmäisäänitason ($L_{AFmax,T}$) ohjearvon 45 dB. **Ilmastointi- ja jäähdytyskonehuoneistojen ilmanotto- ja poistolaitteet tulee suunnata poispäin läheisistä asuinrakennuksista.**

Liikerakennuksen huoltoalue on järjestettävä siten, ettei ympäristölle aiheudu toiminnasta meluhaittaa. Tonttia ei saa käyttää ulkovarastointiin ilman perusteltua syytä. Varastoalue on tällöin aidattava niin, ettei siitä aiheudu haittaa ympäristölle.

Rakentamatta jäävät tontin osat tulee istutuksin pitää huolitellussa kunnossa. Tontilla tulee olla vähintään yksi puu kutakin tontin rakentamattoman osan 100 m² kohti.

Tontille on järjestettävä vähintään 1 ap / 50 k-m² kohti. Autopaikat on istutuksin erotettava muusta piha-alueesta. **Pysäköintialueella tai -tiloissa tulee varautua sähköautojen latauspisteisiin.**

Tontille on järjestettävä vähintään 1 pp / 70 k-m². Polkupyöräpaikkojen on oltava helposti käytettäviä ja runkolukittavia. Polkupyöräpaikoista vähintään 50% tulee toteuttaa katettuna tai muuten säältäsuojattuna.

3 Kaukolämpö Ainolan alueella

Vantaan Energia Keski-Uusimaa tuottaa lämpöä ja lämpöpalveluita Järvenpäässä ja Tuusulassa. Vantaan Energia Keski-Uusimaan omistavat Infranode, Keva ja Vantaan Energia.

Kaukolämmön myyntihinnastot Järvenpää ja Tuusula

Yhtäsen kaukolämmön myyntihinnasto on voimassa Järvenpäässä ja Tuusulassa 1.11.2022 alkaen 10 prosentin.

Lue lisää

Katso usein kysytyt kysymykset aiheesta

Hinnankorotus ei koske pientaloja, kuten omakotitalot, paritalot ja pienet rivitaloyhtiöt.

Myyntihinnasto

Alkaen 1.11.2022

Alv 24 % Alv 0 %

Kaukolämmön myyntihinnasto pientaloille

Peruslämpö, 100 % hiilineutraali	+
Kausilämpö, 100 % hiilineutraali	+

Fiksulämpö taloyhtiölle ja yrityksille

Energiamaksut kuukausittain, asuinrakennukset	+
Perusmaksu €/vuosi asuinrakennukset	+
Energiamaksut kuukausittain, muut rakennukset	+
Perusmaksu €/vuosi, muut rakennukset	+

Raksalämpö yritysasiakkaille

Rakennusajan edullinen lämmitys- ja kuivausenergia	+
--	---

Sulatuslämpö

Fiksulämpö-tuotteen lisäominaisuus: sulatuslämpö	+
--	---

Takuulämpö

Takuulämpö-tuote	+
------------------	---

LÄMPÖ

ENERGIAPALVELUT

ASIAKASPALVELU

VANTAA ENERGIA



OIA YHTEYTTÄÄ
OIA YHTEYTTÄÄ

24h

VIKALMOITUKSET
2022-2023

ASIAKASPALVELU
09 829 0378
MA-TO 8-16, PE 9-16

Infonumeroita ja livechatit

Eväätasot











Kuva 10. Kuvakaappaus Vantaan Energian nettisivustosta: kaukolämmön myyntihinnastot Järvenpää ja Tuusula. <https://www.vantaanenergia.fi/lampo/jarvenpaa-tuusula/kaukolammon-myyntihinnasto-2/>; Otettu 23.1.2023

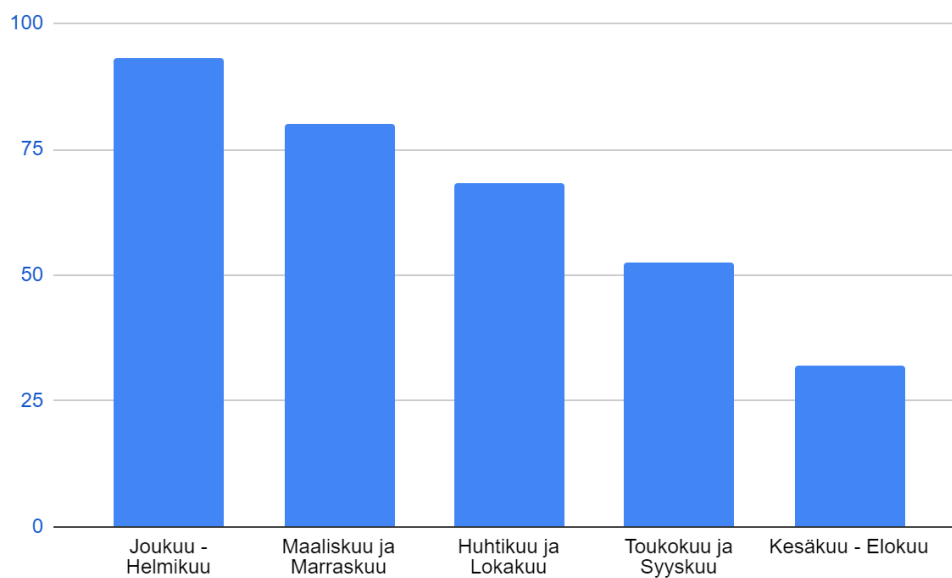
3.1 Kaukolämpö taloyhtiöille ja yrityksille

Fiksulämpö taloyhtiöille ja yrityksille - energiamaksu

Kaukolämmön fiksumyyntihinnasto koostuu energiamaksusta ja perusmaksusta. Energiamaksu määräytyy asiakkaan energian kulutuksen (MWh) sekä kuukauden energiamaksun mukaan. Fiksulämpö-tuotteessa energiahinta vaihtelee kuukausittain. Uusiolämpö-tuote Fiksulämmön yhteydessä on 0,9 €/MWh. (Taulukko 1 ja Kuva 11).

Taulukko 1. Kaukolämmön energiamaksun osuus taloyhtiöille ja yrityksille, Vantaan Energia Keski-Uusimaa, 1.11.2022 alk.

Fiksulämpö taloyhtiöille ja yrityksille	€/MWh
Joukuu - Helmikuu	93,05
Maaliskuu ja Marraskuu	79,98
Huhtikuu ja Lokakuu	68,35
Toukokuu ja Syyskuu	52,35
Kesäkuu - Elokuu	31,99



Kuva 11. Kaukolämmön energiamaksun osuuden kausihintoja taloyhtiöille ja yrityksille, Vantaan Energia Keski-Uusimaa, 1.11.2022 alk.

Fiksulämpö - perusmaksu

Perusmaksun teho-osuus perustuu asiakkaan käyttämään lämmitystehoon (kW). Tehomaksun perusteena on viimeisen 36 kk:n korkein kolmen tunnin keskiteho. Rakennustilavuus osuus perustuu käyttöpaikan rakennustilavuustietoihin. Rakennustilavuusmaksu on vähintään 85% teho-osuus maksusta. (Kuva 12).

Teho 1-160 kW	
Tehomaksu	47,27 €/kW
-	27,22 €
Rakennustilavuusmaksu*	0,29 x m³
Teho 161-400 kW	
Tehomaksu	27,22 €/kW
+	3 027,67 €
Rakennustilavuusmaksu*	0,40 x m³
Teho >400 kW	
Tehomaksu	14,32 €/kW
+	8 533,05 €
Rakennustilavuusmaksu*	0,55 x m³

Kuva 12. Kuvakaappaus. Kaukolämmön Fiksulämpö -perusmaksu, Vantaan Energia Keski-Uusimaa, 1.11.2022 alk.; Otettu 24.1.2023.

Sulatuslämpö Fiksulämmön lisäominaisuus

Sulatuslämpö vastaa kunnossapito- ja sulanapitotarpeeseen. Esimerkiksi katujen, ajoluiskien tai urheilukenttien sulanapito. Sulatuslämpö lisää lämmitettävän alueen turvallisuutta ja vähentää kunnossapitotarvetta ja -kustannuksia, kun esimerkiksi yleisen kunnossapidon vaikka aurauksen ja hiekoituksen tarve vähenee tai poistuu.

Asiakas maksaa käyttämästään energiasta Fiksulämmön mukaisen energiamaksun ja käyttämästään tehosta Fiksulämmön perusmaksua, josta annamme alennusta seuraavasti:

- Kun sulapidon kytkentä tehdään kaukolämmön **paluupuolelle**, on **perusmaksualennus ympäri vuoden -50 %**.
- Kun kytkentä tehdään kaukolämmön **menopuolelle**, annamme perusmaksusta alennusta **touko-syyskuussa -50 %**.

Takuulämpötuote

Vuoden aikana laskutusta tehdään seuraavalla tavalla:

1. Energiamaksua laskutetaan kuukausittain mittauksen mukaisesti.
2. Perusmaksua laskutetaan kuukausittain. Kuukausittain laskutettavan perusmaksun suuruuden määrittelyssä käytetään perusmaksun laskentakaavaa, kulutusarviota sekä Takuulämpöhinnaston enimmäishinta -arvoa [€/MWh, vuosi].
3. Vuosittain tehtävä kokonaislaskutuksen tasaus: vuoden laskutuksesta lasketaan kokonaisyksikköhinta [€/MWh] = luku. Jos luku (kokonaisyksikköhinta) ylittää Takuu-tariffin hintarajan ko. kulutukselle, hyvitetään seuraavan laskun yhteydessä ylimaksettu osuus niin, että kokonaisyksikköhinaksi jää taulukon hintarajan mukainen hinta. Jos luku (kokonaisyksikköhinta) alittaa Takuu-tariffin hintarajan ko. kulutukselle, ei toimenpiteitä tarvita.

3.2 Kaukolämpö pientaloille - peruslämpö ja kausilämpö

Pientaloille on kaksi hinnastoa - peruslämpö ja kausilämpö. Peruslämmössä energiamaksu määräytyy asiakkaan energian kulutuksen (MWh) sekä kauden energiamaksun mukaan ja sillä voidaan kattaa kaukolämmön tuotannon kustannuksia. Perusmaksu perustuu asiakkaan käyttämään lämmitystehoon (kW) ja se tarkistetaan vuosittain.

Kausilämpö on ekologinen lämmityskuluja seuraavan lämmittäjän valinta, 100 % uusiutuvaa, ympäristömerkittyä lämpöä.

Kesäaika 1.4.–30.9.	
Energiamaksu	48,00 €/MWh
Perusmaksu (€/kk)	2,01 €/kW
vähintään	20,00 €/kk
Talviaika 1.10.–31.3.	
Energiamaksu	89,85 €/MWh
Perusmaksu	2,01 kW
vähintään	20,00 €/kk

Kuva 13. Kuvakaappaus. Kaukolämmön hinnasto pientalolle. Vantaan Energia Keski-Uusimaa, 1.11.2022 alk.; Otettu 24.1.2023.

Taulukko 2. Kaukolämmön hinnasto pientaloille: peruslämpö vs. kausilämpö Vantaan Energia Keski-Uusimaa

		Kausilämpö	
Hinnasto pientaloille	Peruslämpö	Kesäkausi Huhtikuu-Syysk uu	Talvikausi: Lokakuu - Maaliskuu
Energiamaksu (€/MWh)	68,57	48	89,85
Perusmaksu (€/kW/kk)	4,12	2,01	2,01
vähintään (€/kk)	35,3	20	20

Yhtiön suhtautuminen muihin vaihtoehtoihin on ilmaistu näin: "Keskustelemme mielellämme eri lämmitysratkaisusta kiinteistössänne. Palvelutarjoamassamme on esimerkiksi Etevä energiaetsivä -palvelu, jonka avulla asiakas saa kattavan raportin kiinteistön nykytilasta ja toimenpide-ehdotuksia energiatehokkuuden lisäämiseksi." (Vantaan Energia, 2023)

4 Ensimmäiset rakennuttajat Ainolassa

Ainolan asemakaava mahdollistaa 2100–2500 uutta asukasta. Positiivisia elinkeino- ja työllisyysvaikutuksia on arvioitu 150–200 uutta työpaikkaa. Pyrkimys edistää myös matkailutoimintojen sijoittumista alueelle. Maanmyynnistä merkittävät tulot. Kaupunkikehittämisen uusiin avauksiin

lukeutuvat esimerkiksi viherkerroin, taiteen prosenttiperiaate ja mahdollisesti uusi energiatuotannon malli. "Negatiiviset" talousvaikutukset johtuvat suurista infran investointitarpeista ja tulevaisuuden kunnossapidosta. Rakentamisen ympäristövaikutukset (uudisrakentamisen päästövaikutus vs. parantunut energiatehokkuus ja uudet ratkaisut).

Järvenpään kaupunki on toteuttanut kumppanikilpailutuksen, valintoja ja päätöksentekoa kevät-kesän aikana 2021. Alueellisen taideohjelman laatiminen on toteuttanut Frei Zimmer Oy. Kaavaehdotuksen ja rakentamistapaohjeen laadinta on toteutettu syksyllä 2021. Iso osa kaavaehdotuksen korttelialueista (ja tonteista) tarkentuu erillisten tontinluovutuskilpailujen ja hankkeiden kautta. Aluekeskuksen vesihuollon ja katujen rakentaminen käynnistyi kesän 2022 aikana.

Rakennustapaohjeet: pääpiirteet

- Puurakentamisen edistäminen
- Korttelin vihertehokkuuden tulee täyttää tavoiteluku vähintään 0,9 tai hankeohjauksessa tavoitteiden mukainen vihertehokkuus. Vihertehokkuuden toteutuminen on rakennusluvan yhteydessä osoitettava pihasuunnitelmalla ja vihertehokkuuslaskelmalla.
- Murretut maavärit, luonnonmukaiset puuvärit, harmaantuva puu sallitaan
- Harjakatto pääasiallinen kattomuoto, voi tulla vaihtelua
- Sisäänkäyntien ja maantasokerroksen korostaminen. Kivijalkakerrosten toiminnallisuutta on toteutettava sijoittamalla katutasoon asuntoja, liiketiloja ja yhteistiloja.
- Arkkitehtuurin tulee olla modernia, korkeatasoista ja innovatiivista, värikyseään murrettuja maavärejä soveltuvasti yhdistävä kokonaisuus.

Alueellinen taideohjelma

- Noudatettava koko asemakaavan alueella. Tavoitteena on integroida taide osaksi rakentamista sekä tukea omaleimaisen ja laadukkaan julkisen taiteen toteutumista kaupunkitilassa.
- Analysoitu alueen lähtökohdat ja erityispiirteet sekä huomioitu osallistamiskyselyn tulokset.
- Taiteen sijoituspaikat kohdistetaan julkisille alueille: Asema, aukiot, Valse Tristen puisto ja Pohjolanpuisto.
- Erillinen taidetyöryhmä ja taidekoordinaattori.

Julkisen taiteen

- Tuo kulttuurin osaksi arkiympäristöä
- On saavutettavaa
- Lisää kiinteistöjen arvoa ja arvostusta
- Työllistää kulttuurin toimijoita
- Lisää ympäristön viihtyisyyttä
- Vahvistaa alueen identiteettiä



Järvenpää

1% kaupungin maanmyyntituloista

1% tontin hinnasta rakennuttajilta
kauppahinnan päälle



28 16.12.2021

Kuva 14. Alueellinen taideohjelma Ainalassa - vaikutus rakentamiseen

<https://www.jarvenpaa.fi/files/e957736c6d480a1e7f79ec48ae98e126f8299eba/ainolan-aluekeskus-kaavainfo-1.12.2021-1.pdf> ; Luettu 23.1.2023

4.1 Hartela: Salainen Puutarha

Rakennusyhtiö Hartela on valittu keskuskorttelin 2135 "Salainen Puutarha" rakennuttajaksi. Rakennustyöt on käynnissä keväällä 2023.

K2135, Hartela, tontit 2 ja 3



Kuva 15. Hartelan tontit 2 ja 3 korttelin K2135 suunnitelmat Ainolassa

4.2 NCC: Sävelpuistoon Intro

Järvenpään kaupunki järjesti Sävelpuiston alueen arkkitehti- ja suunnittelukilpailun loppuvuodesta 2020. Kilpailulla haettiin toteutuskumppania kumppanuuskaavoitukseen. Keskeisen sijainnin ja ympäröivän kaupunkirakenteen takia suunnittelukilpailun arviointi tehtiin yksin laatuun perustuen. Tonttimaan hinta oli kiinteä. Kaupunginvaltuusto valitsi kokouksessaan 15.2.2021 kilpailun voittajaksi NCC:n ja Arkkitehdit Soini & Horto ehdotuksella Intro. NCC:n ehdotus Intro vastasi parhaiten kaupungin ennalta määrittämiin laatuksiteereihin. Alueelle tulee rakentumaan korkeatasoinen ja laadukas neljän kerrostalon kokonaisuus sekä kaksi rivitalokohdetta.

Osana yhteissuunnittelua on valmisteltu korttelin asemakaavamuutos. Asemakaava on ollut hyväksymiskäsittelyssä kevään 2022 aikana. Asemakaava ei ole vielä saanut lainvoimaa. **Kaavatyön rinnalla on tehty alueen kunnallistekniikan ja vesihuollon suunnittelua.** Kunnallistekniikan rakentaminen käynnistyy vuonna 2023.

4.3 YIT: asuinrakennusten korttelialue

Keskuskorttelin toiseksi toteuttajaksi tulee Marvea ja *asuinrakennusten korttelialueelle* tulee rakentamaan YIT:n kohde.

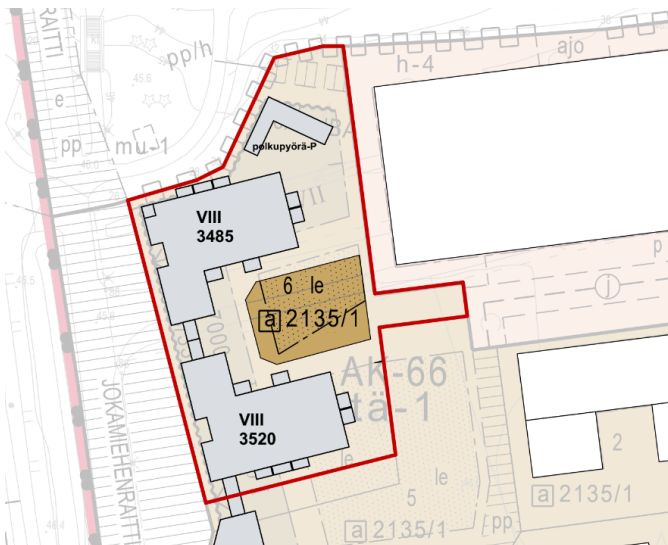
Asuinrakennusten korttelialueen (A-7) määräykset

0100007 Korttelialueelle (kartalla merkintä A-7) voidaan rakentaa kerrostaloja, rivitaloja, kytkettyjä ja erillisiä pientaloja asumistarkoituksiin sekä yhteiskäyttöisiä pysäköinti-, jätehuolto- ja varastotiloja.

Kerrostaloihin saa asemakaavaan merkityn rakennusoikeuden lisäksi rakentaa:

porrashuoneiden 15 m² ylittävän osan ja asukkaiden varastoja kerroksiin, kuitenkin enintään 15 % varsinaisesta kerrosalasta, asuntojen ulkopuolisia, asukkaita palvelevia apu- ja yhteistiloja kerroksiin, hissikuilut, hormit ja teknisiä tiloja kerroksiin, kiinteistömuuntamon, väestösuojatiloja. Rakennusoikeudesta saa 25 % rakentaa liike-, työ- tai palvelutiloiksi, joissa harjoitettu toiminta ei aiheuta ympäristölle kohtuutonta häiriötä.

4.4 Marvea - keskuskortteli



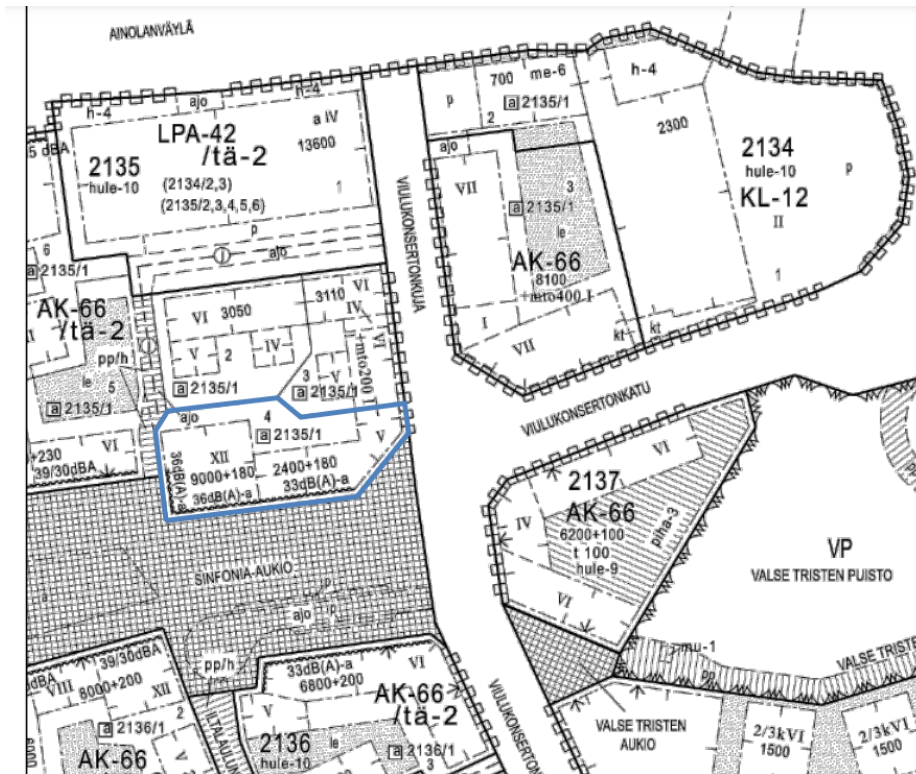
Kuva 16. Marvean tontinkäyttösuunnitelma Ainolassa.

<https://www.marvea.fi/> ; Luettu 23.1.2023

4.5 PROY

Kuvassa 17 sinisellä viivalla rajattu korttelin 2135 tontti 4 määräala on myyty PROY Oy yritykselle.

<https://proyoy.fi/>



Liite 1 Kortteli 2135 tontti 4 myytävä määräala.pdf

Kuva 17. PROY Oy:n tontti 4 kortteli 2135 kartalla.

5 Tarkastelualueen rajaus

Ainola sellaisenaan on liian iso alue simuloitavaksi, joten BLOCKCC -hankkeen on tehtävä muutaman rakennuksen kokonaisuuden rajauksen.

Alustavaksi tarkastelukohteeksi olisi valikoitunut sellainen, josta on jo rakennustietoa, kuten esimerkiksi piirustuksia. Samoin olisi toivottava, että tulevaan kohteeseen olisi jo tehty sopimus Vantaan Energian kanssa liittämisestä kaukolämpöverkkoon. Hartelan kerrostalosta on muodostunut sellainen.

5.1 Hartelan Aura alustavana kohteena

5.1.1 Taloyhtiö Aura Ainola - yleiskuvaus

Asunto Oy Järvenpään Ainolan Aura sijaitsee Järvenpään Ristinummen kaupunginosassa korttelissa no. 2135 tontilla no. 2. Tontin pinta-ala on 1757 m² ja kaavan mukainen rakennusoikeus 3050 k- m².

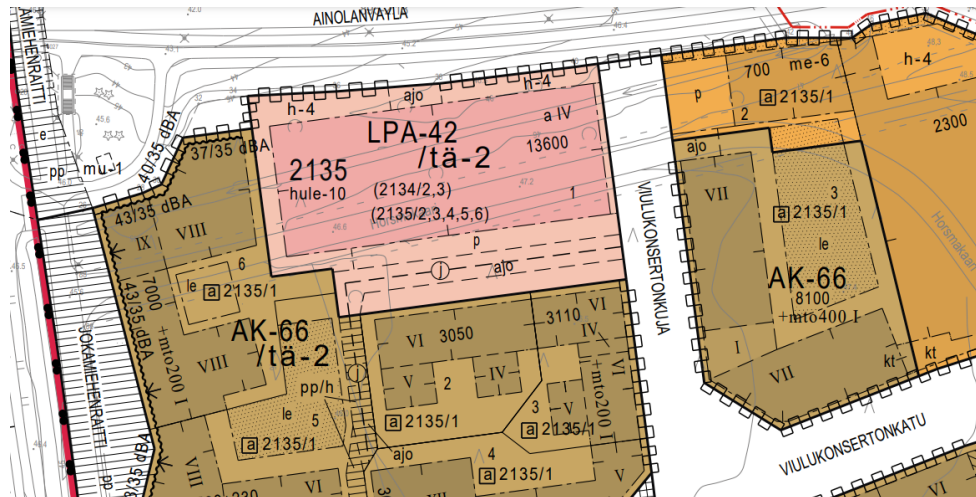
Yhtiö käsittää asuinkerrostalon. Asuinrakennus on kuusi- ja viisikerroksinen sekä osittain nelikerroksinen ja koostuu kahdesta porrashuoneesta. Asuntoja on 48, yhteensä 2 644 as-m². Rakennuksen energiatehokkuusluokka on A. (Hartela, 2022)

Tiivistettynä:

- Suunnitteilla
- Arvioitu valmistuminen 6/2024
- Kerrostalo
- Viulukonsertonkuja 4 b 04420 Järvenpää
- Vuokratontti
- 48 kotia, joista vapaana 48
- 1-4 huonetta
- 28,0-91,5 m²

<https://hartela.fi/fi/asunnot/jarvenpaa/ainola/asunto-oy-jarvenpaan-ainolan-aura/>

<https://hartela.fi/fi/asunnot/jarvenpaa/ainola/> ; Luettu 23.1.2023



Ainolan Aura rakentuu valinnaiselle vuokratontille.

Rakennuksen energialuokka on A2018.

Toisella kattoterassilla voi kuopsutella viljelylaatikoita, toisen katolla on asukkaiden yhteinen sauna.

Talossa on myös pesula ja kaksi yhteiskäyttötilaa, joista toinen soveltuu etätyöskentelyyn.

Varastotiloista irtaimistovarastot ansaitsevat erityismaininnan, sillä niiden nelimetrisen korkeus mahdollistaa tavaroiden säilytyksen sopusointuisessa järjestyksessä. Talon sisäänkäyntien yhteydessä olevat kuraeteiset.



Kuva 18. Rakenteilla oleva Hartelan Aino. Kuva: Susanna Nuolimaa-Fere, 20.3.2023

5.1.2 Alustava rakennustapa ja talotekniikkaselostus

Aura Ainolan kerrostalon perusrakenteita ja julkisivuja koskevia tietoja on esitetty taulukossa 3 ja talotekniikkaan liittyviä tietoja on esitetty taulukossa 4.

Taulukko 3. Aura Ainola - rakenteet ja julkisivut

Perustukset	betoniantureiden varaan maanvaraisesti teräsbetonipaalujen välityksellä.
Alapohja	betonirakenteisia, pääosin tuulettuvia
Yläpohja	kantavana rakenteena on betonirakenteinen ontelolaatta ja vesikatteena on konesaumattu pelti; vedenpoisto toteutetaan ulkopuolisella sadeveden poistolla
Välipohja	asuinrakennusten välipohjat ovat pääosin betonisia ontelolaattarakenteisia kuorielementtejä
Ulkoseinät	pääsääntöisesti betonirakenteisia sandwich-elementtejä tai kantavia
Julkisivu	uritettua betonia tai puupaneelia, parvekkeiden seinät ovat puupaneelia.
Väliseinät	Huoneistojen sekä huoneiston ja porrashuoneen väliset seinät ovat betonirakenteisia. Huoneiston sisäiset väliseinät ovat pääosin kevytrakenteisia kipsilevyseiniä

Ikkunat	Huoneistojen ikkunat ovat tehdasmaalattuja puu-alumiini -ikkunoita, joissa ulkopuite on maalattua alumiinia ja sisäpuite valkoiseksi maalattua puuta. Ikkunat varustetaan sälekaihtimin. Lisäksi osassa ikkunoista on matkapuhelinkuuluvuutta parantava rakenne, mikä saattaa näkyä kuviointina ikkunan reunassa.
Parveke- ja terassiovet	Parveke- ja terassiovet ovat yksilehtisiä puu-alumiinioviovia. Parveke- ja terassiovet varustetaan sälekaihtimin.
Parvekkeet	lasitettuja, lattiapintana on parvekematto ja reunaalueilla betoni, kattopinnat ovat telattua betonia, kaiteet ovat metallirukoista lasia (Osassa huoneistoissa on ranskalainen parveke.)

Taulukko 4. Aura Ainola - talotekniikka

Lämmitys	Asuinhuoneistojen lämmitysmuotona on kaukolämpöön liitetty vesipatterilämmitys. Asunnon kylpyhuoneessa ja osin saunassa on sähkötoiminen mukavuuslattialämmitys, joka on liitetty asunnon sähkönmittaukseen.
	Yleisissä tiloissa on vesikiertoinen patterilämmitys.
	Talosaunan pesuhuone varustetaan sähköisellä mukavuuslattialämmityksellä.
Vesi- ja viemärijärjestelmä	Yhtiö liitetään kunnan vesi- ja viemäriverkostoon.
	Sekä kylmän että lämpimän veden kulutuksen mittaus on huoneistokohtainen.
	Vesiputket asennetaan pääosin pinta-asenteisina ja osittain seinän sisälle.
Ilmanvaihto	Asunnoissa on lämmöntalteenotolla varustettu huoneistokohtainen ilmanvaihtokone, joka on kytketty yhtiön sähköön. Ilmanvaihtokone sijaitsee asunnon kylpyhuoneessa. Asunnon liesikuvussa on ilmanvaihdon tehostusmahdollisuus.
Sähköjärjestelmä	Yhtiö liitetään alueelliseen sähköverkkoon. Kiinteistö varustetaan aurinkopaneeleilla.

5.2 Marvean Jokamiehen Tahti

Asunto Oy Järvenpään Jokamiehen Tahti
Viulukonsertonkuja 8B, 04420 Järvenpää
Huoneistot: 74 (8 kerrosta)
Valmistuu 8/2024

AS. OYNOKAN KYNNINKATU 12

Julkisivut



Kuva 19. Marvean Jokamiehen Tahti: Julkisivut eri suuntiin.



1. Kauppa, 200 m (tulossa)
2. K-Market Kyrölä, 800 m
3. Prisma Järvenpää, 2,3 km
4. Ainola Rautatieasema, 50 m (tulossa)
5. Järvenpää Rautatieasema, 2,3 km
6. Tanhumäen päiväkoti, 1,1 km
7. STEP-päiväkoti, 1,2 km
8. Kyrölä koulu, 750 m
9. Juholan koulu, 1,3 km
10. Ainolan nurmikenttä, 350 m
11. Kuntosali EasyFit, 400 m
12. Open Padel Järvenpää ja kuntosali Fit Järvenpää, 450 m
13. Aallottaren puisto, 850 m
14. Juholanmäen pesäpallokenttä ja urheilupuisto, 1 km
15. Tervanokan uimaranta, 1,9 km
16. Järvenpään rantapuisto, 2,3 km
17. Aino areena, 900 m

Kuva 20. Marvean Jokamiehen Tahti kartalla.



Kuva 21. Kuvituskuva Marvean Jokamiehen Tahti.

<https://www.marvea.fi/omistusasunnot/jokamiehen-tahti/> ; Luettu 26.6.2023

Lähteet

Hartela Oy (2023). Nettisivusto:

<https://hartela.fi/fi/asunnot/jarvenpaa/ainola/asunto-oy-jarvenpaan-ainolan-aura/#kuvat> ; Luettu 24.1.2023
https://hartela.fi/media/vwhjrban/hartela_alustava_rakennustapa-_ja_talotekniikkaselostus_ainolan_aura.pdf ;
 Luettu 7.7.2023

Järvenpään kaupunki. Nettisivusto:

<https://www.jarvenpaa.fi/asuminen-ja-ymparisto/maankaytto-ja-kaavoitus/asemakaavoitus/vireilla-olevat-asema-kaavat/ainolan-aluekeskus> ; Luettu 3.1.2023

Marvea Oy:

Kohde-esitys (.pdf)

Tilastokeskus/StatFin (2023):

Rakennuskustannusindeksi / 11np -- Rakennuskustannusindeksi talotyypeittäin 2015=100, kuukausitiedot, 2015M01-2023M05 ; Luettu 26.6.2023

Rakennuskustannusindeksi / 11x2 -- Rakennuskustannusindeksi talotyypeittäin 2010=100, vuositiedot, 2010-2022

Vantaan Energia (2023). Nettisivusto:<https://www.vantaanenergia.fi/lampo/jarvenpaa-tuusula/ajankohtaista/kaukolammon-hinnankorotus-1-11-2022-jarvenpaassa-ja-tuusulassa/> ; Luettu 24.1.2023<https://www.vantaanenergia.fi/lampo/jarvenpaa-tuusula/kaukolammon-myyntihinnasto-2/> ; Luettu 24.1.2023**Kuva- ja taulukkoluetelo**

Kuva 1	BLOCKCC -tarkastelualueet
Kuva 2	Ainola-alueen tarkastelun BLOCKCC-hankkeessa viitekehys
Kuva 3	Asuinrakennusten uudisrakentaminen 2016-2022, vuosimuutos, [%] (2015=100).
Kuva 4	Rakennuskustannusindeksi rakennustyypeittäin 5/2016-5/2023, vuosimuutos [%] (2015=100).
Kuva 5	Asuinkerrostalojen rakennuskustannusindeksi 2011-2022, vuosimuutos, [%] (2010=100)
Kuva 6	Asuinkerrostalojen rakentamisen kustannusindeksi 2022/01 - 2023/05, kuukausimuutos [%] (2021=100)
Kuva 7	Rakennuskustannusindeksi kustannuslajeittain 5/2016-5/2023 , vuosimuutos, [%] (2015=100)
Kuva 8	Ainola kaavasuunnittelualue kartalla
Kuva 9	Viulukonsertonkadun ja Viulukonsertonkujan puolen asuinkerrostalojen merkintöjä (punaisella) kaava-alueella.
Kuva 10	Kuvakaappaus Vantaan Energian nettisivustosta: kaukolämmön myyntihinnastot Järvenpää ja Tuusula.
Kuva 11	Kaukolämmön energiamaksun osuuden kausihintoja taloyhtiöille ja yrityksille, Vantaan Energia Keski-Uusimaa, 1.11.2022 alk.
Kuva 12	Kuvakaappaus. Kaukolämmön Fiksulämpö -perusmaksu, Vantaan Energia Keski-Uusimaa, 1.11.2022 alk.

Kuva 13	Kuvakaappaus. Kaukolämmön hinnasto pientalolle. Vantaan Energia Keski-Uusimaa, 1.11.2022 alk
Kuva 14	Alueellinen taideohjelma Ainolassa - vaikutus rakentamiseen
Kuva 15	Hartela Oy:n tontit 2 ja 3 korttelin K2135 kartalla ja suunnitelmat Ainolassa.
Kuva 16	Marvea Oy:n tontinkäyttösuunnitelma Ainolassa.
Kuva 17	PROY Oy:n tontti 4 kortteli 2135 kartalla.
Kuva 18	Rakenteilla oleva Hartelan Aino. Valokuva 20.3.2023
Kuva 19	Marvean Jokamiehen Tahti: Julkisivut eri suuntiin.
Kuva 20	Marvean Jokamiehen Tahti kartalla.
Kuva 21	Kuvituskuva Jokamiehen Tahti

Taulukko 1	Kaukolämmön energiamaksun osuus taloyhtiöille ja yrityksille, Vantaan Energia Keski-Uusimaa, 1.11.2022 alk.
Taulukko 2	Kaukolämmön hinnasto pientaloille: peruslämpö vs. kausilämpö Vantaan Energia Keski-Uusimaa
Taulukko 3	Aura Ainola - rakenteet ja julkisivut
Taulukko 4	Aura Ainola - talotekniikka



**Euroopan unionin
osarahoittama**