

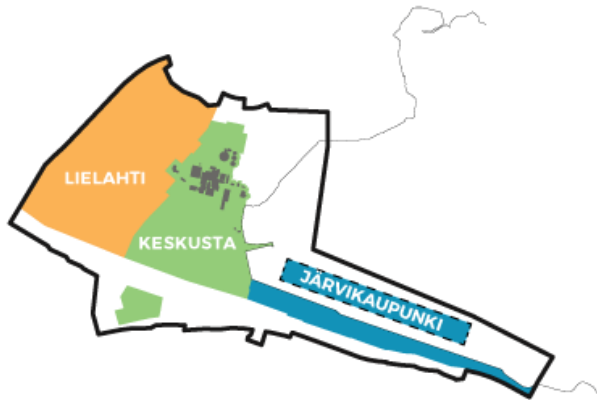
Kiertotalous – uusia mahdollisuuksia puurakennusteollisuudelle -projekti

Hiilineutraalia ja älykästä rakentamista Tampereella -opintomatalla kuultua

Hiedanranta

Tampereelle 22.10. toteutettu opintomatka aloitettiin Hiedanrantaan tutustumisella. Aluetta mainostetaan 'Innovaatioiden Hiedanrantana, joka toimii kehittämisen alustana älykkyyttä ja kestävyyttä sekä kiertotalouden ratkaisuja edistäville kokeiluille ja hankkeille.'

Ryhmä tutustui muutamaan vanhan teollisuusalueen rakennukseen, jotka tullaan säilyttämään, vaikka alueelle rakennetaan uusi asuinalue. Näissä rakennuksissa oli mm. Tredun aikuiskoulutuksen toimintaa ja erilaista energian talteenottoon liittyvää innovaatio- ja kokeilutoimintaa. Osassa rakennuksista oli esillä materiaaleja, joissa esiteltiin tulevaisuuden Hiedanrantaa. Alueesta tavoitellaan hiilineutraalia asuinalueutta, joka tuottaa energiaa yhtä paljon kuin kuluttaa.



*Kuva 1. Tuleva Hiedanrannan kaupunginosa koostuu kolmesta osa-alueesta: keskustasta, Järvi kaupungista ja uudesta Lielahdesta. Koko alueelle tavoitellaan koteja 25 000 asukkaalle ja työpaikkoja 10 000 tekijälle.
<https://www.tampere.fi/asuminen-ja-ymparisto/kaupunkisuunnittelu-ja-rakentamishankkeet/hiedanranta/suunnittelu.html>*

Hiedanranta toimii jo rakentuessaan kehitys- ja liiketoiminta-alustana lukuisille energiaan liittyville hankkeille, kokeiluille ja yritystoiminnoille. Tavoitteena on, että Hiedanrantaan luodaan oma digitaalinen energiamaarkkina ja alue on uudenlainen kestävä ja älykäs energialiiketoimintaympäristö. Alueen energiantuotanto perustuu uusiutuviin energialähteisiin. Mieleen jäi erityisesti uusi energian sitomiskokeilu, jossa lämpö sidotaan hiekkapatjaan, josta sitä voidaan vapauttaa vähitellen käyttöön. Myös perustuspaaluihin liitettävää lämpöenergiankeräysjärjestelmää on tarkoitus hyödyntää asuinalueen rakentamisessa.

Tulevaisuuden Hiedanrannan kaupunginosassa tavoitellaan luonnon monimuotoisuutta lisäävää ja ilmastonmuutoksen aiheuttamia riskejä torjuvaa sinivihreää infrastruktuuria. Ratkaisuisa hyödynnetään luonnon omia prosesseja ja nähdään vesi riskin sijaan resurssina. Esimerkkejä sinivihreästä infrastruktuurista ovat viherkatot, läpäisevät pinnat, sadevesien ohjaus katupuiden kasvualustaan, kaupunkiviljely ja hulevesialtaat ja -uomat. Kaupunkiviljelyyn liittyen alueella on menossa kasvatuskokeiluja, joissa yrtejä tai mm. mansikoita viljellään pystyasennossa olevissa 'kasvatusputkissa' täysin keinovalolla. Alueelle on myös perustettu viljelypalstoja ja rakennettu minikasvihuoneita, joissa asukkaat voivat kasvattaa omia tuotteitaan.

Kiertotalous – uusia mahdollisuuksia puurakennusteollisuudelle -projekti

Tavoitteena on, että Hiedanrannassa siirrytään kiertotalouden materiaalivirtamalliin. Paikalla olevat pilaantuneet maat, puunjalostusteollisuuden jätemassat ja rakennusten purkujätteet hyödynnetään alueen rakentamisessa niin laajasti kuin se on alueen tulevan käytön kannalta turvallista. Selluteollisuuden jätemassan I. nollakuidun käsittelyyn liittyvä koetoiminta käynnistyi kesällä 2017. Juuri nyt tutkitaan nollakuidun eri hyödyntämismahdollisuuksia ja kerätään ekosysteemiä nollakuidun arvoketjun ympärille.



Kuva 2. Hiedanrannan tämän päivän toimintaan ja rakennushistoriaan pääsee tutustumaan Hiedanrannan mobiiliopastuksessa.

Kirjainten takana kerrotaan tämän hetkisestä toiminnasta ja numeroista avautuu rakennusten historia. linkki: <https://hiedanranta.nfshost.com>. Opastus toimii mobiililaitteen tai tietokoneen nettiselaimessa ilman erillistä sovellusta.

Ekokumppanit Oy

Ympäristökeskus Moreeniassa Jari Saukko Ekokumppanit Oy:stä esitteli kehitteillä olevia uusia asumisen innovaatioita ja energian säästöratkaisuja. Innovaatioita on tarkoitus kokeilla ensin opiskelija-asuntolassa Hervannan alueella. Sen jälkeen niitä on tarkoitus käyttää Hiedanrannan uudella asuinalueella.

Kymmenen yrityksen muodostamassa pilotissa etsitään uusia älykkäitä ja vähähiilisyttä tukevia ratkaisuja kaupunkien asuin- ja palvelukiinteistöjen energiatehokkuuden parantamiseen. Lisäksi hankkeessa tarkastellaan alueellisten energiajärjestelmien kehittämistä ja nollaenergiakortteleiden suunnittelua.

Pilotissa kehitetään uudenlaisia asuin- ja palvelukiinteistöjä yhteistyössä alan asiantuntijoiden, yritysten ja asukkaiden kanssa. Tulevaisuudessa talot voivat itsenäisesti jalostaa keräämänsä tietoa ihmisten tarpeista sekä kommunikoida muiden talojen ja korttelin kanssa, jolloin kaikki kiinteistöt voivat hyödyntää koko verkoston yhteistä dataa.

Tuotantomenetelmiä valitessa otetaan huomioon energiajärjestelmätason vaikutukset. Rakennusten viihtyisät olosuhteet tuotetaan avointen kaksisuuntaisten sähkö-, lämpö- ja jäähdytysverkkojen avulla.

Vuores

Vuoreksen alueen suunnitelmia esiteltiin aluksi Moreenian tiloissa pidetyllä esittelyllä. Sen jälkeen alueeseen tutustuttiin bussikierroksella. Pertti Tamminen esitteli aluetta ja kertoi seikkaperäisesti sekä jo rakennetusta osasta Vuoresta että rakenteilla olevasta puutalorakentamisen korttelista.

Kiertotalous – uusia mahdollisuuksia puurakennusteollisuudelle -projekti

Tampereen kaupungin tavoitteena on kehittyä kansainvälisesti tunnetuksi puurakentamisen keskuksiksi. Vuoreksen alueella oleva Isokuusen alue on puurakentamisen edistämishojelman merkittävin aluekokonaisuus. Isokuusi profiloituu uudentaisen teollisen puurakentamisen, uusiutuvan energian ja älykkäiden ratkaisujen mallialueena Suomessa.

Isokuuseen suunnitellaan arkkitehtuuriltaan yhtenäistä puusta rakennettua aluetta, jossa on puukerrostaloja, pussia liikerakennuksia ja pussia pientaloja. Toteutuessaan alue on yksi suurimmista nykyaikaisista puukaupunkiympäristöistä Suomessa. Osa Isokuusen alueen puurakentamisen korttelista on rakennettu. Alueella oli valmiina lähinnä pientaloja. Ensimmäistä puukerrostaloa oli alettu rakentaa. Muut alueelle tulevat julkiset rakennukset olivat vielä suunnitteluvaiheessa.

Isokuusesta tavoitellaan myös hiilineutraalia aluetta, jossa energia- ja materiaalitehokkuus, energijärjestelmät, materiaalitehokkuus, elinkaariajattelu ja ekologiset elämäntavat otetaan huomioon suunnittelun alusta asti.

Vuores on ollut mukana useissa hankkeissa, jotka ovat keskittyneet esimerkiksi yhteisöllisen ja ekotehokkaan asumisen sekä puurakentamisen kehittämiseen. Yhteistyökumppaneita ovat muun muassa TEKES, VTT, Tampereen teknillinen yliopisto, Tampereen yliopisto, Tampereen ammattikorkeakoulu ja Aalto-yliopisto.

Rakentaminen jatkuu kiivaana eri puolella Vuoresta. Rakennustöitä käynnistetään Vuoreksen kerros-, rivitalo- ja omakotitonteilla tasaisin väliajoin. Vuorekseen on viime vuosina valmistunut eniten asuntoja kaikista Tampereen kaupunginosista.



Kuva 3. Vuoreksen puukerrostalot havainnekuvassa <https://www.aamulehti.fi/a/24212572>

Uutiskirjeen toimitti: Virpi Palomäki, FT virpi.palomaki@tuni.fi www.novia.fi/cewood/