

Tämä on rinnakkaistallenne alkuperäisestä artikkelista /
This is a self-archived version of the original article.

Version: kustantajan versio / Publisher's version

Käytä viittauksessa alkuperäistä lähdettä: /

To cite this article please use the original version:

Raimovaara, M. (2021). Rakentamisen kiertotaloutta edistämässä. *Asukaslehti Kotiin*, 12-13.

Saatavana: <https://www.hameenlinnanasunnot.fi/asukaslehti-2021/>

TEKSTI JA KUVA: MARKKU RAIMOVAARA, HAMK

Rakentamisen kiertotaloutta edistämässä

Hämeenlinnan Asunnot Oy ja Hämeen ammattikorkeakoulu (HAMK) ovat aloittaneet yhteistyön, joka liittyy rakennusten purkamiseen ja purkamisessa syntyvän materiaalin kierrätykseen. HAMK on yksi toimija HYPPY-hankkeessa, jossa selvitetään käytännön kokeilujen kautta mahdollisuuksia rakennusosien uudelleenkäytölle.

Suomessa syntyy vuosittain 1,6 miljoonaa tonnia rakennus- ja purkujätettä, josta suurin osa on betoni- ja kivijätettä. Merkittävä betonijätteen lähde ovat 1960–80-luvuilla rakennetut betonielementtitalot, joita tulevaisuudessa tullaan purkamaan enenevässä määrin.

Kiertotalouden ja ilmastohaasteiden kannalta olisi tärkeä hyödyntää näistä taloista vapautuvat materiaalit mahdollisimman laadukkaasti. Ratkaisulla on suuri kysyntä elementtitalojen suuren määrän vuoksi.

Purkamalla tehokkaampaa uudisrakentamista

Purkutarpeen aiheuttavat erilaiset syyt riippuen siitä, onko kyseessä kasvukeskus vai taantuva kaupunkiseutu. Kasvukeskuksissa ei pääsääntöisesti ole ylitarjontaa asunnoista, vaan niitä tarvitaan lisää. Vanhempia asuinkerrostaloja puretaan, jotta niiden tilalle voidaan rakentaa tehokkaammin korkeampia rakennuksia – tunnetaan myös nimellä purkava täydennysrakentaminen. Kasvukeskusten ulkopuolella on monessa kaupungissa ylitarjontaa esimerkiksi kunnallisista vuokra-asunnoista. Osa näistä kohteista ei houkuttele asukkaita ja asuntoja on tyhjiillään.



Vanhoja betonielementtitaloja tullaan purkamaan enenevässä määrin.



Kuvassa Harakkamäki 5 CD Hämeenlinnan Laaniityssä.

Ilmiö heikentää kuntien omistamien vuokraloyhtiöiden taloutta ja taloudellisesti heikoista kohteista saatetaan haluta päästä eroon purkamalla.

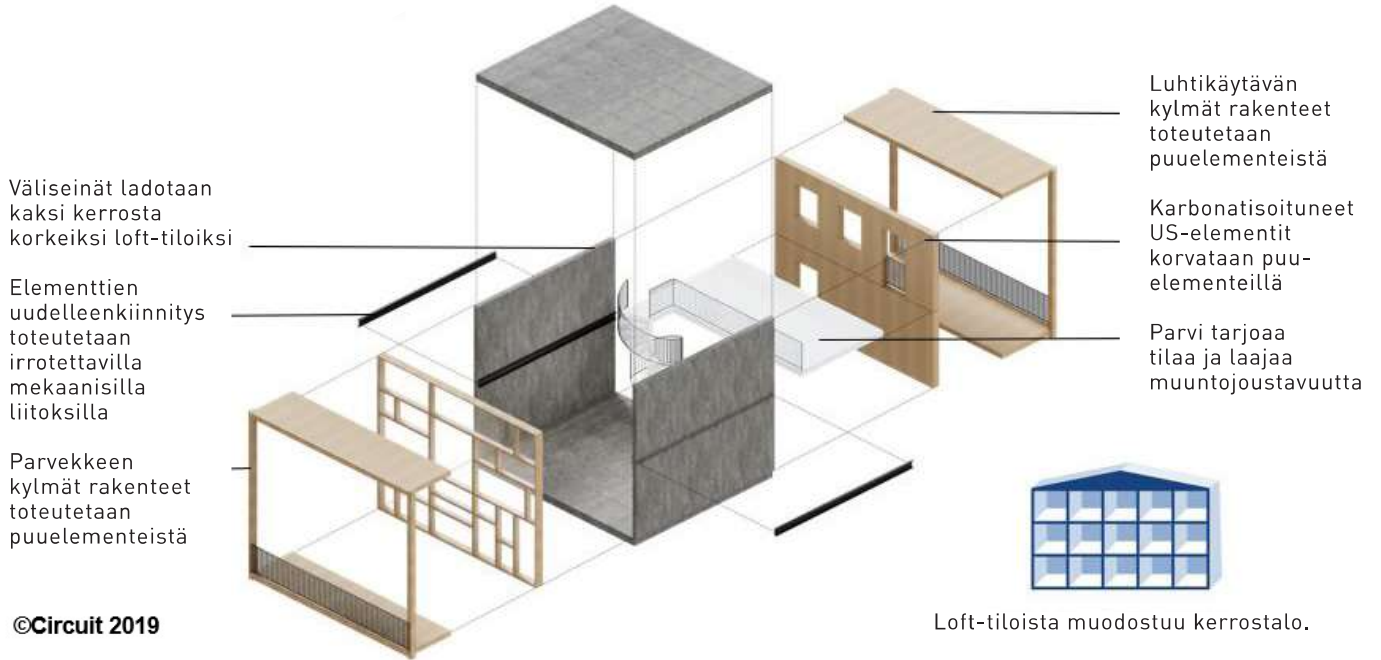
Betonielementtitalon uusi elämä

Hämeenlinnan Asunnot Oy:n ja HAMK:n ensimmäinen konkreettinen yhteistyökohteeksi on Harakkamäki 5 CD Laaniityssä. Kyseinen rakennus puretaan kesän ja syksyn 2021 aikana. Se edustaa tyypillistä 1970-luvulla vallinnutta kerrostalotuotantoa, jossa betoni on päärakennusmateriaali sekä paikalla valettuna että elementteinä.

Harakkamäki 5 on otettu esimerkkikohteeksi korkeakoulujen arkkitehtuu-

rin ja rakennustekniikan opiskelijoille suunnattuun ideakilpailuun, joka toteutetaan Hackathon-periaatteella lyhyen ajan sisällä pidettävissä istunnoissa. Kilpailun nimi on ”Betonielementtitalon uusi elämä” ja käynnistys tapahtui 25.3.2021. Kilpailun päätösgaala pidettiin 22.4.2021, jolloin palkitut ehdotukset julistettiin.

Kilpailussa oli mukana seitsemän ryhmää, joissa oli 28 opiskelijaa kuudesta korkeakoulusta. Kilpailun voittajaksi valittiin ryhmä nimeltä ”Sininen tiimi” ehdotuksellaan ”Loft Upcycled”. Tiimissä oli kolme Aalto yliopiston opiskelijaa (**Havu Järvelä**, **Saara Kempainen** ja **Heljä Nieminen**) Li-



säksi valittiin kaksi tiimiä jaetulle toiselle sijalle.

Kilpailuehdotuksia arvioitiin seuraavilla kriteereillä: ympäristövaikutukset (erityisesti vaikutukset hiilidioksidipäästöihin), toteutettavuus (monistettavuus ja kustannustehokkuus), arkkitehtoninen ja esteettinen laatu sekä innovatiivisuus ja uutuusarvo.

Ideakilpailun haasteena oli ideoida uusia, vähähiilisiä ja monistettavia ratkaisuja Hämeenlinnassa purettavan betonielementtikerrostalon rakennusosien ja muiden materiaalien uudelleenkäyttöön. Hämeenlinnan Asunnot Oy osallistui kilpailun järjestelyihin tarjoamalla opiskelijoille ajankohtaisen ja konkreettisen kohteen, sekä antamalla kohteesta erilaista rakennusteknistä materiaalia lähtötiedoksi opiskelijoille.

Voittaneessa ehdotuksessa kiinnitetään huomiota muun muassa siihen, että kohteena olleen purettavan kerrostalon kantavat väliseinät ja välipohjat edustavat noin 50 % kaikkien rakennusosien hiilijalanjäljestä. Ryhmä on esittänyt ratkaisuehdotuksia, miten kyseisiä rakennusosia voisi käyttää uudelleen. Ehdotuksessa elementeistä

tehdään Loft-kerrostalo, jossa osia käytetään ensisijaisesti ilman mittavaa muokkaamista. Kun loft-kerrostalo toteutetaan osittain purkotalosta kierrätetyillä kantavilla väliseinillä ja välipohjilla, sen hiilijalanjälki on täysin uudistuotettua pienempi.

Kilpailun järjestivät HYPPY- ja CirCulT-hankkeet sekä ympäristöministeriö.

HYPPY-HANKKEESSA

- kehitetään uusia toimintamalleja rakennusosien ja materiaalien kierrätyksen saamiseksi
- edistetään sellaisen liiketoiminnan kehittämistä, jossa rakennusosat ja materiaalit voitaisiin käyttää uudelleen
- tuetaan kysyntäpohjan kehittämistä kierrätetyille rakennusosille ja materiaaleille esimerkiksi teollisuuden yhteistyön kautta
- selvitetään vihreän rahoituksen käyttömahdollisuuksia ja kierrätystä tukevien hankintakriteerien soveltamismahdollisuuksia.

HYPPY-hanke saa rahoitusta Euroopan aluekehitysrahastosta.



VUOKRA-ASUMINEN ON KIERTOTALOUTTA JO ITSESSÄÄN



MYÖS TYÖKALUJA, JUHLAVATTEITA JA URHEILUVÄLINEITÄ VOI VUOKRATA



LAJITTELU ON KIERTOTALOUTTA PARHAIMMILLAAN