

KIELO - Kiertotalousloikka rakennusmateriaalien uudelleenkäytön parantamiseksi Mikkelissä

Jenina Luotolampi, 11.4.2024, Mikkelin kehitysyritys Miksei Oy

MIKSEI MIKKELI



Euroopan unionin
osarahoittama



Elinkeino-, liikenne- ja
ympäristökeskus



Collecting and refining the chosen materials:
Dismantling process of a brick building in Helsinki.

Kuvalähde: <https://www.spolia.fi/>

Esityksen sisältö

- Mikä Mikkelin kehitysyhtiö Miksei Oy?
- Miksi rakentamisen kiertotalous on tärkeää?
- Mitä on rakentamisen kiertotalous?
- Case-esimerkkejä
- Mikä KIELO-hanke?
- Mitä sinä voit tehdä?
- Lähteet

Mikkelin kehitysyhtiö Miksei Oy

- Voittoa tavoittelematon osakeyhtiö
- Tuottaa Mikkelin kaupungin yrityspalvelut ja kehittää alueen matkailua
- Auttaa yrityksiä mm.
 - tonttien ja työvoiman löytämisessä
 - myynnin ja markkinoinnin aktivoimisessa
 - talous- ja rahoituskysymysten läpikäynnissä
 - investointien suunnittelussa
 - kansainvälistymisessä
 - omistajanvaihdoksissa
- Henkilökuntaa vuonna 2023 39 henkilöä



Mikkelin kehitysyhtiö Miksei Oy:n toimipiste osoitteessa Maaherrankatu 9-11, 50100 Mikkeli. Kuvälähde: Mikkelin kehitysyhtiö Miksei Oy:n oma arkisto

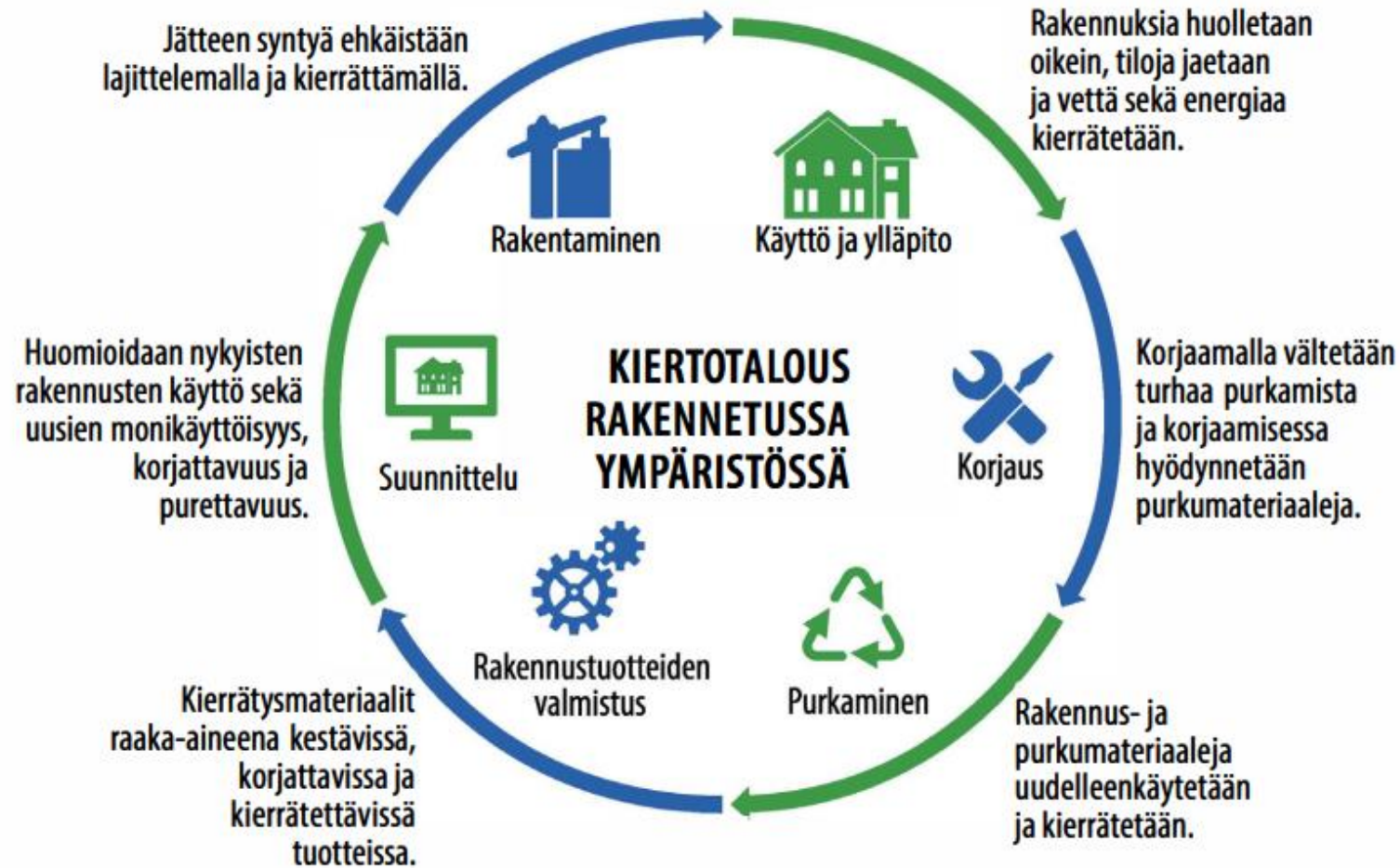
Miksi rakentamisen kiertotalous on tärkeää?

- Rakentamisessa käytetään 50% kaikista maailman luonnonvaroista.
- Rakennussektori tuottaa globaalisti noin 35 % kasvihuonekaasupäästöistä ja 30 % jätteestä.
- Lisäksi rakentamisen aiheuttama maankäyttö sekä raaka-aineiden kulutus vaikuttavat merkittävästi sekä luontoon että ilmastoon.

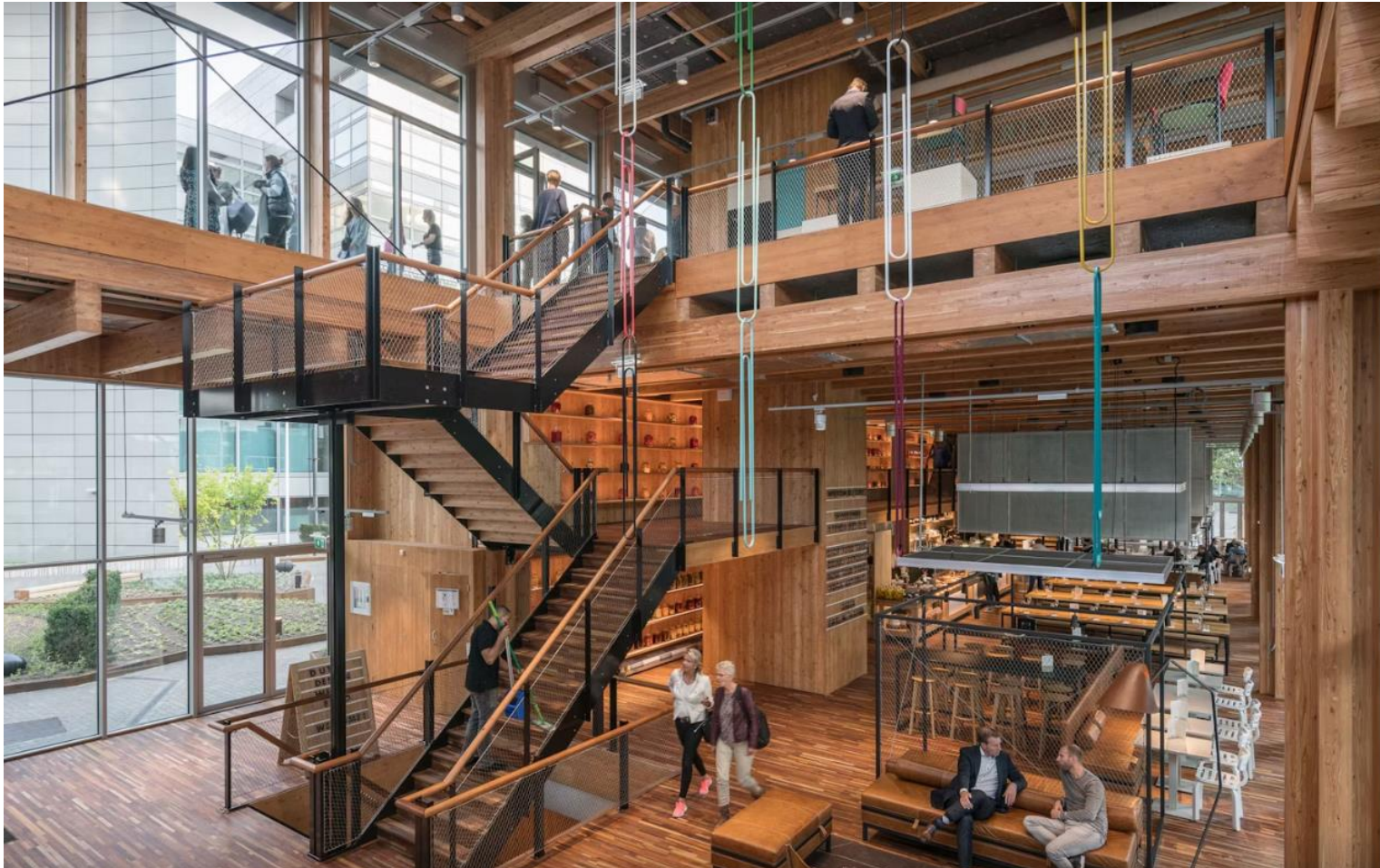


Kuvalähde: <https://pixabay.com/fi/photos/pxclimateaction-ilmasto-maisema-4684217/>

Mitä on rakentamisen kiertotalous?

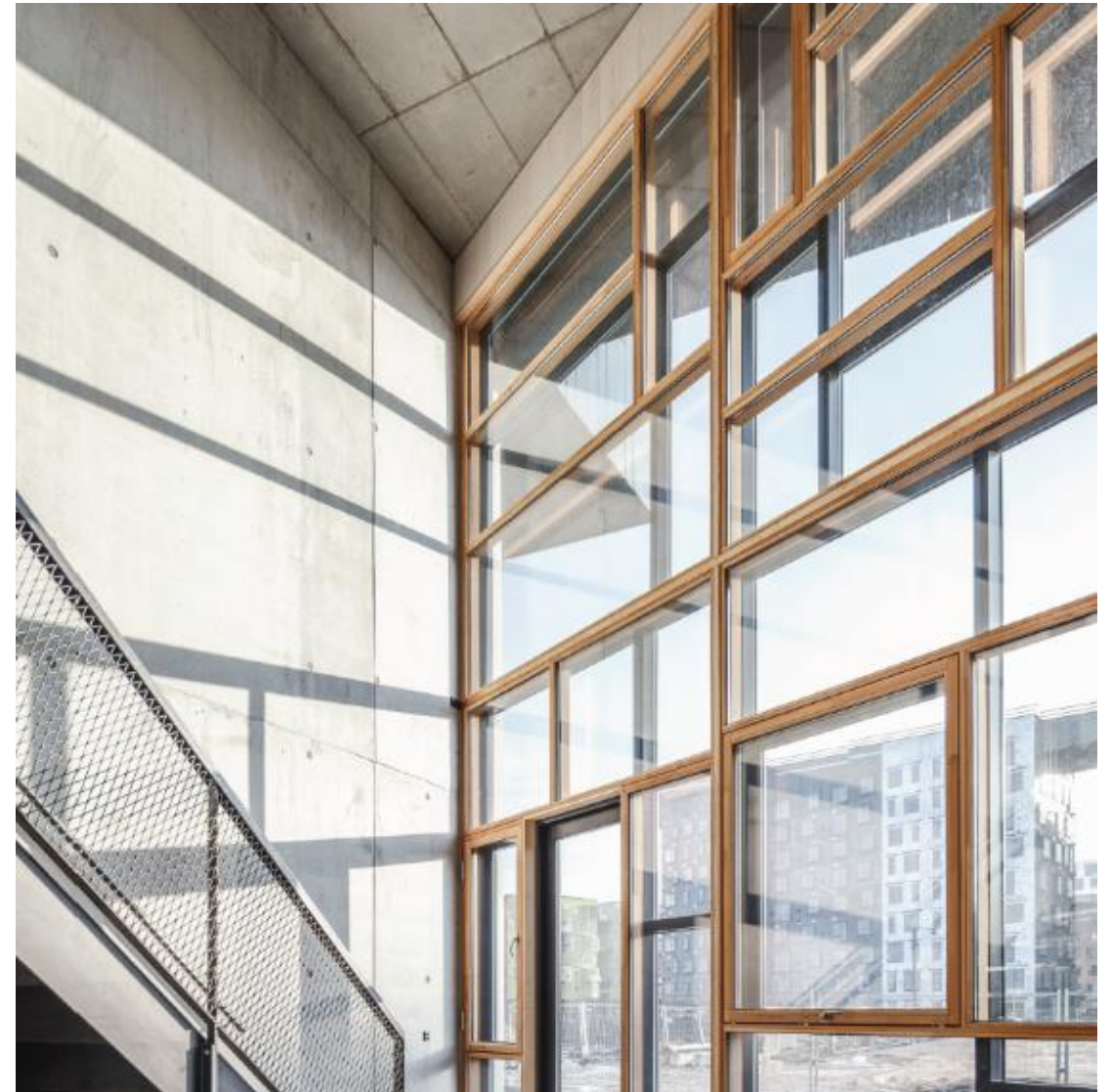


Esimerkkejä uudelleenkäytöstä



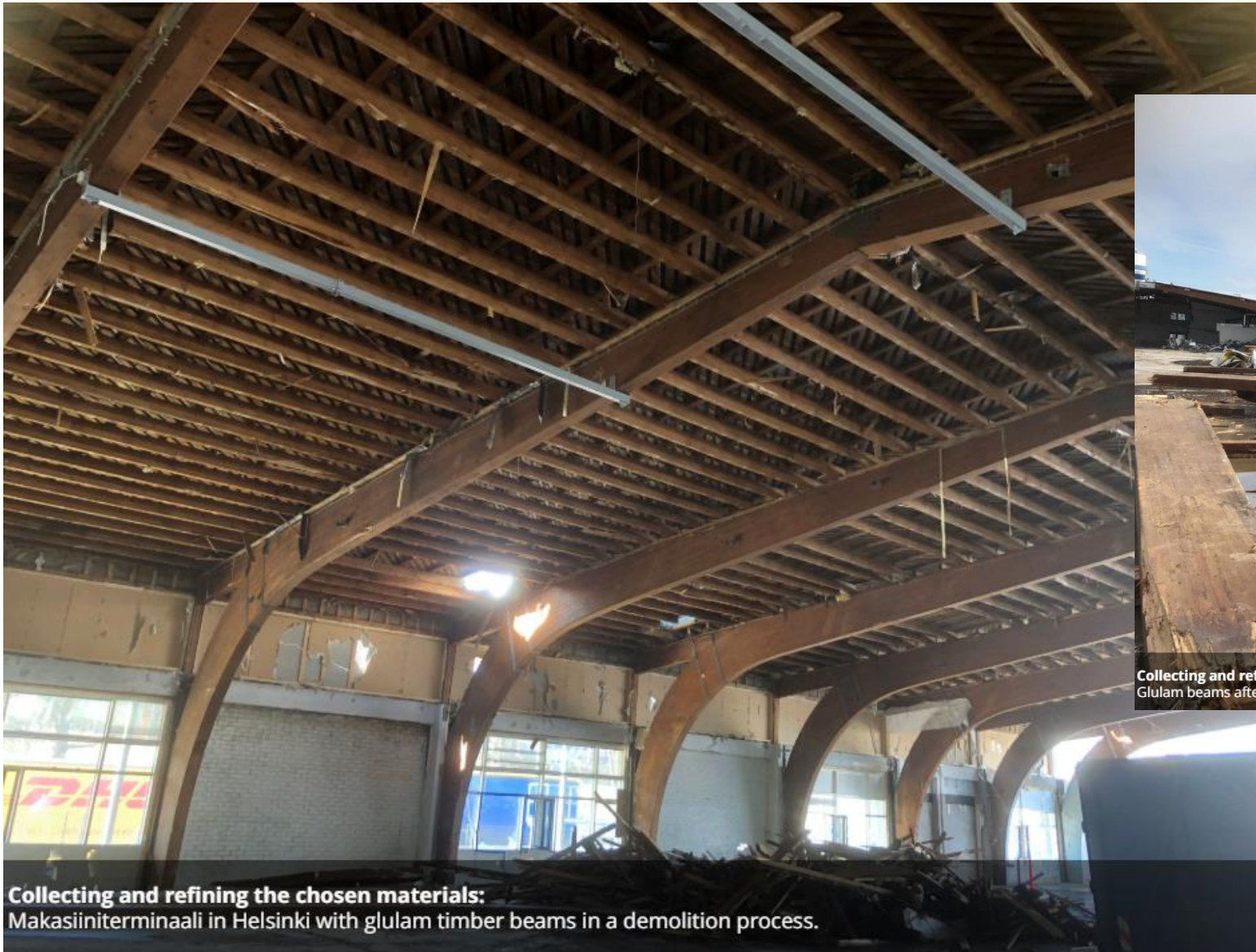
- Circl on toimistorakennus, joka on rakennettu 2017 Amsterdamiin.
- Rakenteet on suunniteltu ja asennettu niin, että ne on helppo purkaa, materiaaleja ei ole pinnoitettu uudelleenkäytön helpottamiseksi.
- Huomioitu myös luonnon monimuotoisuus.
- Rakennuksen energiankulutus on suunniteltu niin, että ravintolassa valmistettavat ruoat esivalmistellaan yöllä ja energia saadaan mm. aurinkopaneeleista.
- Myös kalusteet ja akustiikka on kierrätysmateriaaleista, kuten nahasta ja työntekijöiden vaatteista.

Circl-toimistorakennus Alankomaissa. Lisätietoa: <https://circl.nl/>

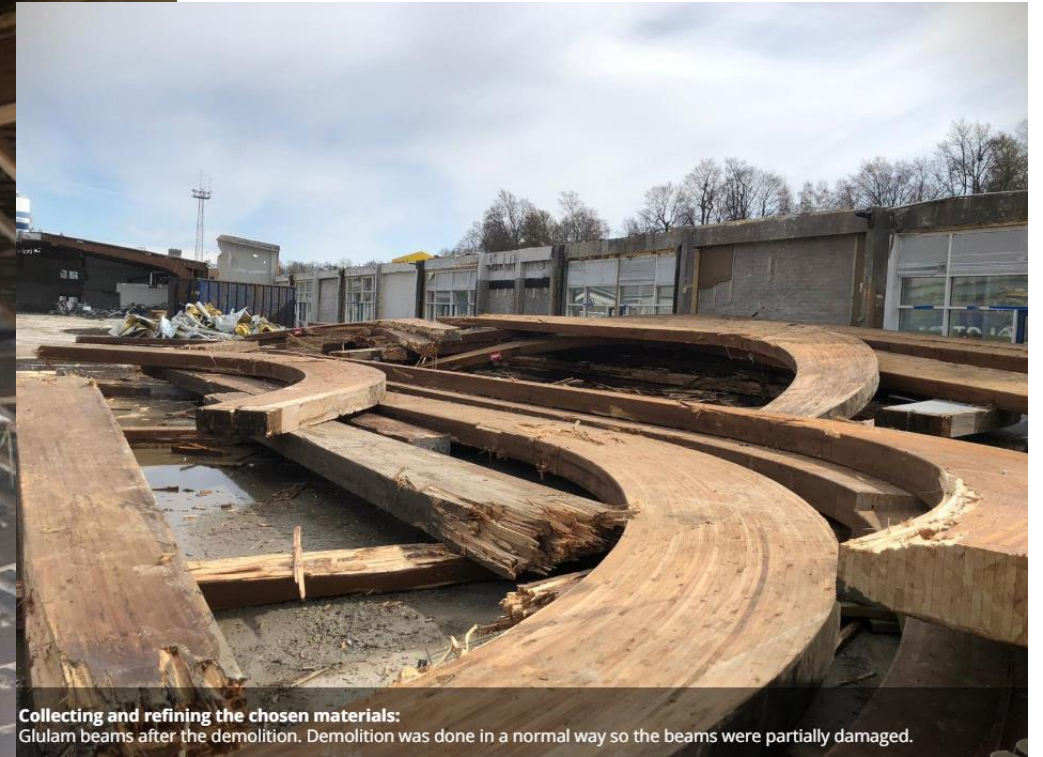




Vas. Lendagerin purkupuuprojekti, oik. Skanska ja uudelleenkäytetyt ontelolaatat. Kuvälähteet: <https://group.skanska.com/media/articles/taking-a-pioneering-approach-to-re-using-concrete-decks/> <https://lendager.com/project/>



Collecting and refining the chosen materials:
Makasiiniterminaali in Helsinki with glulam timber beams in a demolition process.



Collecting and refining the chosen materials:
Glulam beams after the demolition. Demolition was done in a normal way so the beams were partially damaged.

Spolia Design Oy ja Helsingin
Makasiiniterminaalin liimapuupalkit. Kuvallähde:
www.spolia.fi



Collecting and refining the chosen materials:
Circular saw that was used refining process of glulam timber structures.



Collecting and refining the chosen materials:
Sawn off glulam timber structures ready for the transportation to Messukeskus.

Spolia Design Oy ja Helsingin
Makasiiniterminaalien liimapuupalkit.
Kuvälähde: www.spolia.fi



Spolia Design Oy:n lasirakenteet.
Kuvälähde: www.spolia.fi

KIELO (Kiertotalousloikka rakennusmateriaalien uudelleenkäytön parantamiseksi Mikkelissä)

- Mikkelin kehitysyritys Miksein ja Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulun (XAMK) yhteinen hanke
- Toteutusaika: 1.5.2023-30.4.2025
- Rahoittaja: Euroopan aluekehitysrahasto (EAKR) & Etelä-Savon elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus (ELY)
- Toteutusalue: Etelä-Savo
- Projektipäällikkö: Jenina Luotolampi



Euroopan unionin osarahoittama



Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus



Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulu



MIKALO OY

MIKSEI MIKKELI

Mitä hankkeessa tehdään?

- Vakiinnutetaan Etelä-Savon julkisten toimijoiden yksiköissä kiertotaloutta edistäviä hankintakäytäntöjä.
- Tuotetaan käytännön esimerkkejä rakentamisen kiertotalousratkaisuista.
- Käynnistetään ja kehitetään uusia rakentamisen kiertotalouden palveluja Etelä-Savon alueella.
- Selvitetään purkutyömaan ympäristövaikutuksia.
- Kokeillaan uusia digitaalisia menetelmiä materiaalivirtojen seurannassa ja tunnistuksessa
- Selvitetään purkubetonin hienoaineksen uusiokäyttömahdollisuuksia.



Kuvalähde: <https://pixabay.com/photos/breakdown-demolition-crane-1776918/>

Mitä sinä voit tehdä?

- 1. Huollata & kunnosta:** Kunnosta itse tai huollata rikkoutuneita tuotteita sen sijaan, että heittäisit ne pois. Hyödynnä alan ammattilaisten tarjoamia palveluita!
- 2. Suunnittele kestävästi:** Valitse pitkäikäisiä ja helposti huollettavia materiaaleja. Huomioi tilojen suunnittelussa niiden helppo muunneltavuus myös tulevaisuuden uusia käyttötarpeita ajatellen.
- 3. Uudelleenkäytä ja säästä materiaaleja:** Säästä ja käytä uudelleen olemassa olevia rakennusmateriaaleja, kuten vanhoja tiiliä tai puuta. Pilaantuneita (esimerkiksi homehtuneita) rakennustuotteita ei pidä käyttää.
- 4. Lajittele jätteet:** Lajittele ja toimita uudelleenkäyttöön soveltumattomat rakennus- ja remonttijätteet Haukivuoren, Ristiinan tai Suomenniemen pienjäteasemille tai Metsäsairilan lajittelu- ja kierrätyskeskukseen.
- 5. Lisää tietoisuutta:** Jaa tietoa uudelleenkäytöstä ja kiertotaloudesta myös muiden kanssa. Voit inspiroida muita tekemään samoin!

Lähteet

- Green Building Council Finland ry. 2023. Rakentamisen kiertotalouden sanakirja. Saatavissa: <https://figbc.fi/julkaisu/rakentamisen-kiertotalouden-sanakirja/>
- Mikkelin kehitysyritys Miksei Oy. 2023. Me olemme Mikkelin kehitysyritys Miksei. Saatavissa: <https://mikseimikkeli.fi/mikseimikkeli/>
- Mikkelin kehitysyritys Miksei Oy. 2023. KIELO – Kiertotalousloikka rakennusmateriaalien uudelleenkäytön parantamiseksi Mikkelissä. Saatavissa: <https://mikseimikkeli.fi/kielo>
- Ympäristöministeriö. 2024. Rakentamisen kiertotalous. Saatavissa: <https://ym.fi/rakentamisen-kiertotalous>



Kiitos! Kysymyksiä, kommentteja?

MIKSEI MIKKELI