

Closing Loops

Kiertotalouspilotti Mustikkamaalle



Antti Lehto & Johanna Saarela

Aalto-yliopisto

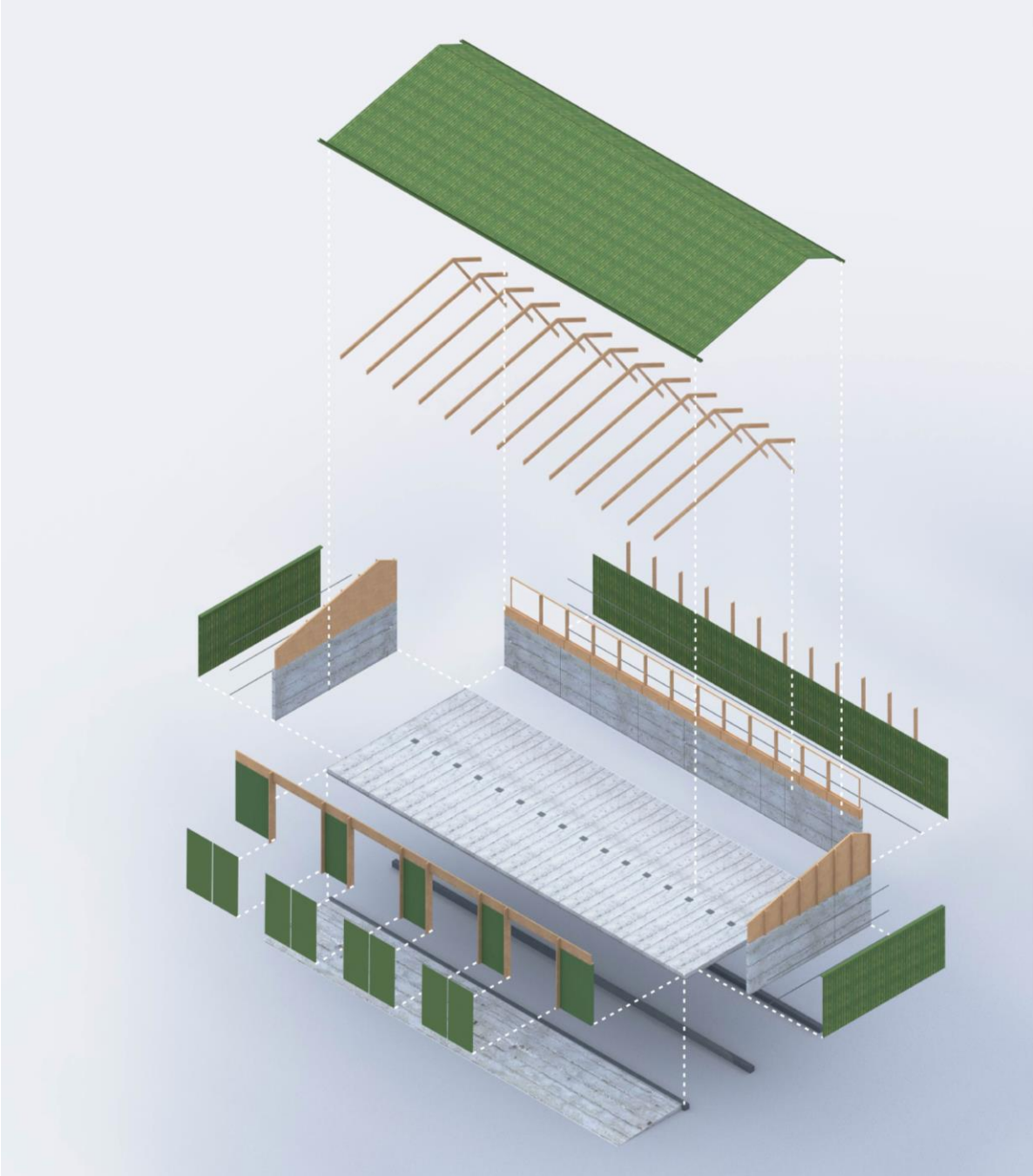
27.11.2024

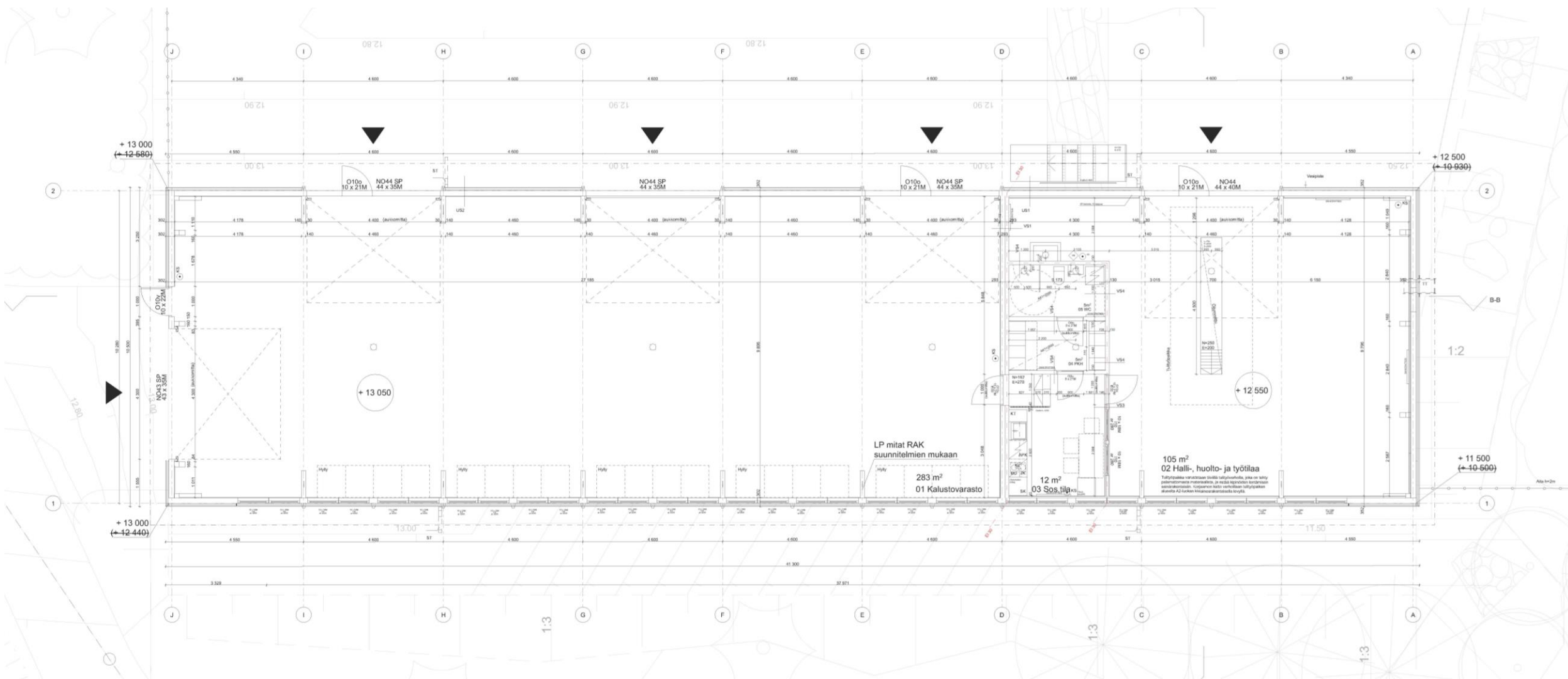


A!

Aalto-yliopisto

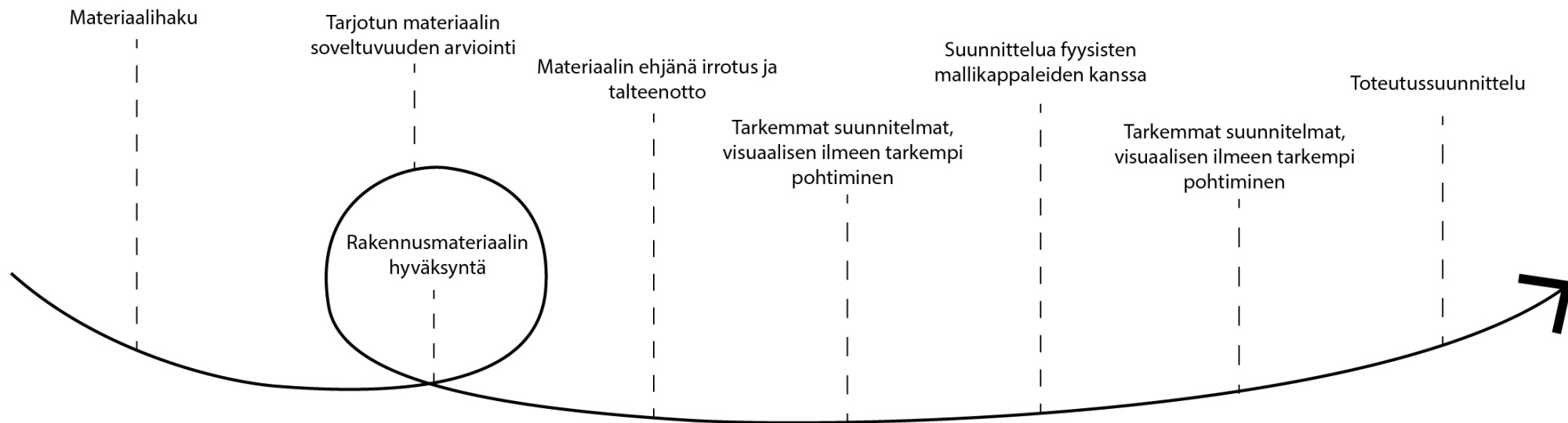
Kuva: Johanna ja Markus Saarela







A



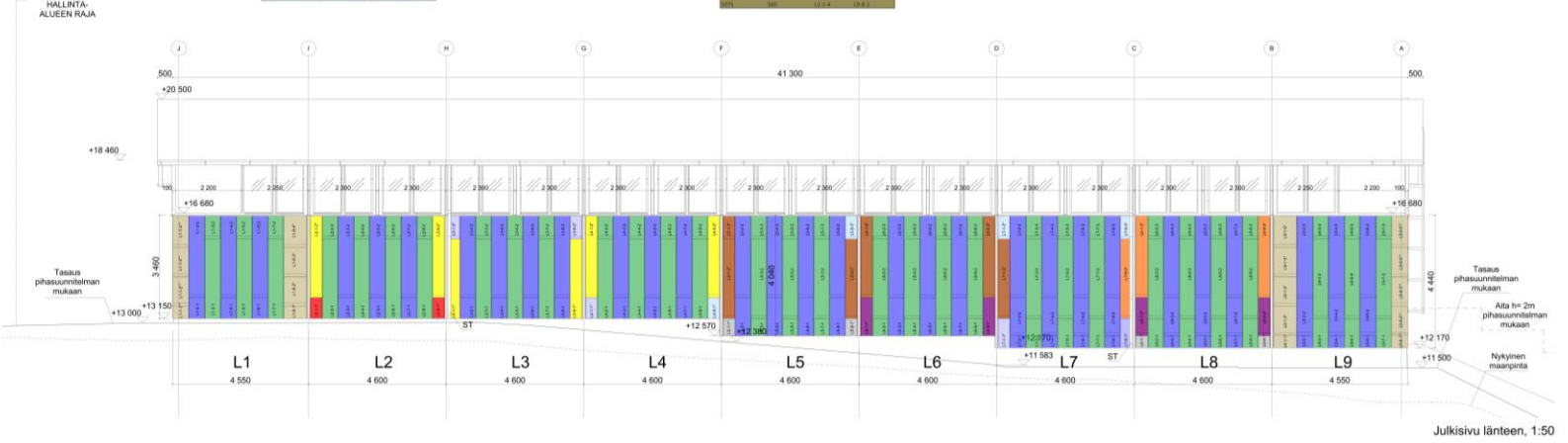
Aalto-yliopisto

Kuva 1: Spolia, 2: J.&M. Saarela, 3: Havu Järvelä, 4: J.&M.Saarela

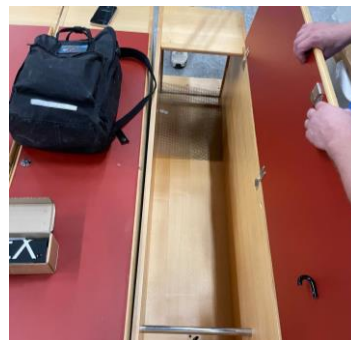
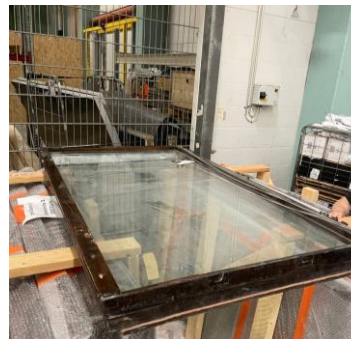
02014 L1					02014 L2					02014 L3					02014 L4					02014 L5									
Leveys	Profilin leveys	Käyttökäytös	Aikaperäinen	Tuikkapaino	Leveys	Profilin leveys	Käyttökäytös	Aikaperäinen	Tuikkapaino	Leveys	Profilin leveys	Käyttökäytös	Aikaperäinen	Tuikkapaino	Leveys	Profilin leveys	Käyttökäytös	Aikaperäinen	Tuikkapaino	Leveys	Profilin leveys	Käyttökäytös	Aikaperäinen	Tuikkapaino					
0,5	1000	1000	1000	1000	0,5	1000	1000	1000	1000	0,5	1000	1000	1000	1000	0,5	1000	1000	1000	1000	0,5	1000	1000	1000	1000	0,5	1000	1000	1000	1000



02016 L6					02017 L7					02018 L8					02019 L9				
Leveys	Profilin leveys	Käyttökäytös	Aikaperäinen	Tuikkapaino	Leveys	Profilin leveys	Käyttökäytös	Aikaperäinen	Tuikkapaino	Leveys	Profilin leveys	Käyttökäytös	Aikaperäinen	Tuikkapaino	Leveys	Profilin leveys	Käyttökäytös	Aikaperäinen	Tuikkapaino
0,5	1000	1000	1000	1000	0,5	1000	1000	1000	1000	0,5	1000	1000	1000	1000	0,5	1000	1000	1000	1000



Kuva: Johanna ja Markus Saarela







A!

Aalto-yliopisto

Kuva: Johanna ja Markus Saarela



Kesto

2023-2025

Hankkeen pääkumppanit:

Aalto-yliopisto / Arkkitehtuurin laitos

Helsingin kaupunki / Kiertotalousklusteri, Kaupunkiympäristön toimiala, Kulttuuri- ja vapaa-ajan toimiala, Stara

Muut osalliset:

Spolia (uudelleenkäytetyt rakennusosat) / Petri Salmi, Mikko Piitulainen

A-Insinöörit (rakennuttajakonsultti) / Roope Haimila

Sitowise (rakennesuunnittelu) / Heikki Aronen

Sweco (LVI-, sähkö- ja maisemasuunnittelu) / Antti Takussaari, Ari Miettinen

Aalto-yliopiston tutkimusryhmä

Johanna Saarela, Markus Saarela, Havu Järvelä & Antti Lehto

Rakennetekniikan laitos (seurantatutkimus 2025-27) / Heidi Salonen

Tutkimustietoa suunnittelun ja toteutuksen kautta

Aalto-yliopisto toimii pää- ja arkkitehtisuunnittelijana: materiaalien uudelleenkäytön ja purettavuuden suunnittelu toteutukseen asti

- Closing Loops tarjoaa näkymän koko prosessiin
- kiertotalouspilottien vähäisyys kansainvälisestikin
- järjestelmällisesti dokumentoituja vielä vähemmän

Hankkeen aikana kerätään kokonaisvaltainen aineisto, jonka kautta tutkitaan:

- materiaaleiden uudelleenkäytön vaikutusta suunnitteluprosessiin (ARK+RAK+LVI+hankinta; tiedon tarpeet ja tuottaminen, päätöksenteko)
- rakennusmateriaalien kelpoisuuden hyväksyttämisen käytäntöjä
- uudelleenkäytettyjen materiaalien kustannuksia ja hiilijälkeä

Julkaisut

Tutkimus osana ainakin kahta väitöskirjaa (Lehto & Järvelä)

- vertaisarvioidut artikkelit (2-3 kappaletta) vuoden 2025 aikana
- aineiston ja mahdollisen seurantatutkimuksen kautta potentiaalia lisäartikkeleille.

Yleistajuinen raportti/tiivistelmä

- lopullinen versio hankkeen valmistuttua (arvio: syksy 2025)
- Hankkeen kuvaus, kehityskohtien tunnistaminen,
- Tavoitteena materiaalien uudelleenkäytön ja purettavuuden sujuvoittaminen

Closing Loops osana laajempaa tutkimus- ja kehitystyötä Aallossa

Käynnissä olevat kiertotalouden kehitys- ja tutkimushankkeet Arkkitehtuurin laitoksella

Closing Loops	2023-25
Reversibility Metrics	2024-25
Finnish Circular Demonstrator (VTT & Aalto)	julkistus 24.1.2024

Tulossa Closing Loops-hankkeesta

Instagram: projektin kuulumisia

Verkkosivusto: perustiedot ja kuvia hankkeesta