

TYÖPAJA 11.3.2020

Ryhmätyön purku

Ryhmä 2. Purkumateriaalien uudelleenkäytön edistäminen

Ying Zhu

Osallistujat

- Ying Zhu, Ramboll Oy (ryhmän vetäjä)
- Kimmo Haapea, MikseiMikkeli Oy (Kirjuri)
- Jaana Sojakka WSP Finland Oy
- Anu Kuusela, M.C.E XAMK, Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulu
- Aki Finér Motiva Oy
- Tiina Haaspuro, HSY
- Mika Tuukkanen, Sitowise Oy
- Pirjo Angervuori, Etelä-Savon ELY-keskus
- Jenni Särnä, Kierrätyskeskus
- Saku Penttinen Insinööriopiskelija Savonlinnasta
- Aleksi Hartikainen, Xamk(opiskelija)

Ryhmätyön yhteenveto:

Tähän yhteenvetoon on sisällytetty ryhmätyön keskustelussa ja muistilapuissa esille nousseet asiat sekä jälkikäteen Miro-alustalle tulleet kommentit. Jälkikäteen kommentteja olivat antaneet Anu Kuusela (Xamk) ja Kimmo Haapea (MikseiMikkeli) sekä nimetön kommentoija.

1. Ajurit: mitkä asiat edistävät purkumateriaalien uudelleenkäyttöä

- Hallituksen kiertotalouden kehitysohjelma
- Talous: SITRA on ennustanut Suomelle yli 3 miljardin euron vuosittaista talouskasvua kiertotaloudesta -kuka ei halua siitä potista osuutta?
- Kilpailutekijät
 - o Tuntuu ettei rakennusteollisuus ole tajunnut kiertotalouden talouskasvumahdollisuuksia
 - o Vertailevat laskelmat nojautuvat liiaksi pilottikohteiden laskelmiin.
 - o Pysähtyneisyyden aika on luuduttanut ajatuksen, jonka mukaan meillä ei ole varaa (taloudellisesti) kehittää toimintaamme kohti kiertotaloutta. Fakta on, ettei meillä ole varaa olla kehittämättä.
- Bränditekijät, maine
- Kiertotalouskeskustelu
- Yleisen kiinnostuksen ja ymmärryksen lisääntyminen
- Kuluttajien tietoisuuden lisääntyminen
- Rakentaminen aiheuttaa monitahoisia negatiivisia ympäristövaikutuksia, ilmakehän päästöistä merenpohjan eroosion tuloksena syntyviin maansortumiin
- Lainsäädäntö voisi olla vahva ajuri, tai pelillistäminen / sertifikaatit organisaatioille

- EU lainsäädäntö?
- Kaupunkien vähähiilisyystavoitteet
 - o Komm: Kaupunkien strategiset tavoitteet ovat oikean suuntaisia. Koko kuntaorganisaatio tulee sitouttaa niiden toteuttamiseen ja julkisen sektorin kiertotaloustoimintaa tulee arvioida ja tuloksista tehdä julkisia. Tällä hetkellä strategioiden alla, operatiivisella tasolla toteutetaan ylivoimaisia varjostrategioita, joiden tulokset ovat toisinaan vahvistetun kanssa ristiriitaisia. Tällaista toimintaa ei tule sallia julkisen sektorin millään tasolla.
- Todelliset esimerkit onnistuneista uudelleenkäyttökokeiluista ja niiden hyödyistä, best practices
 - o CircPro hanke on yksi, joka kokoaa Eurooppalaisia hyviä käytänteitä: <https://www.interregeurope.eu/circpro/>
- Kv. esimerkit

2. Esteet: mitkä asiat estävät uudelleenkäytön laajamittaisen toteutumisen?

- Kierrätysmateriaalien ja rakennusosien ominaisuuksista on liian vähän tietoja
- Kokemuksen puute uudelleenkäytöstä vs. muut toimenpiteet
- Neitseellisten materiaalien käytön helppous
 - o Lobbaus. Rakennusteollisuus ja poliittinen päätöksenteko tulee irtikytkä toisistaan.
 - o Kyllä. Esimerkkinä mm. viime päivinä käyty keskustelu Helsingin rakennushankkeista
 - o Helppous syntyy tottumuksesta. Kun opimme tekemään asioita kiertotalousmallin mukaisesti -tulee siitäkin helppoa.
- Lisävaiva, koska uudelleenkäyttö vaatii asioiden selvittämistä: millä keinoin ja ehdoin voidaan käyttää käytettyjä rakennusosia
- Luottamuksen puute uusiokäytettäviin materiaaleihin ja rakennusosiin
- Saadaanko riittävä määrä materiaalia uuteen kohteeseen käytettäväksi.
- Materiaalien saatavuus ei ole toistuvaa
- Hyötykäyttöosaamisen puute
 - o Koulutuksen on kaikilla aloilla korkea aika ottaa itseään niskasta kiinni. Opetusta ja opetushenkilöstön asenteita tulee tarkastella. Enää ei voi saapastella puhumaan opiskelijoille kiertotaloudesta viherpiiperryksenä. Opetus ja koulutus ei voi tukea konservatiivista, luutunutta ja tavoitteiden kannalta ristiriitaista toimintaa.
- Alan konservatiivisuus
- Alan hidas kehitys; Näin me ollaan aina ennenkin tehty :(
- Innovatiivisuus hyötykäytössä puuttuu
- Uusien toimijoiden puuttuminen (vielä)
- sisäilmakohteet yms huonokuntoiset irtaimet, jonkun pitäisi "tuunata" tuotteita
 - o Oletteko huomanneet, että sikainfluenssan ja nyt COVID-19 aikana sisäilmaongelmat ovat lähes kadonneet keskustelusta? Olen huomannut sisäilmaongelmaisissa korjauskohteissa työskennellessäni, että... kuinkahan tämän sanoisi kauniisti ja ketään loukkaamatta? No, esimerkin kautta. Kohteesta ei näytteen otoissa löydetty mitään hälyttävää, mutta henkilökunta oirehti. Suunniteltiin mittava korjaus ja irtaimisto hävitykseen. Henkilökunta ei halunnut säilyttää edes vahaliituja, vaan vaati kaiken hävitettäväksi kontaminaatoriskin vuoksi. Kauniista vanhoista kirjastokaapeista tapeltiin,

jotta kukaan ne kotiinsa saa. Tekninen johtaja oli viisas ja sanoi koulun henkilöstölle, että kukaan teistä ei vie täältä kotiinsa mitään. (Olen yhden kaapin onnellinen omistaja.)
Estetiikka kumoaa kontaminaation tai siitä aiheutuvan pelon?

- Eri hallinnonalojen raja-aidat lainsäädäntötyössä
- Virkamiesvastuukysymykset: rakennusvalvonta on varovainen uusien ratkaisujen kanssa (esim. uudelleenkäyttö-rakennusosien hyväksyminen), koska ovat vastuussa jos ilmeneekin ongelmia
- Rakennusvalvonnan kansallinen epähomogeenisuus. Ei niin kovin kauan sitten erään kaupungin rakennustarkastaja totesi paikalla valetun betonirakentamisen olevan hänen mielestään ainoa oikea tapa rakentaa. Rakennusvalvontojen kiertotalous osaamista ja toimintaa tulee kehittää ja sitä tulee edellyttää.
- Hinta ja kustannukset
- Halu laittaa materiaaleja kiertoon näyttää olevan sidoksissa siihen, että joku toinen vastaa sen kierrätyskustannuksista
- irroitus-, kuljetus- ja käsittelykustannukset
- ..suhteessa myyntivoittoon
 - o Myyntivoitto on hyvin subjektiivinen tarkastelu, joka on tuonut meidät ilmastokriisiin. 20 vuodessa Grönlannin jäätikköä on sulanut 12 metriä, 20 saarta on sortunut mereen ja 250 saarta on vaarassa sortua. Väestönsiirrot ovat välttämättömiä. Ranta eroosio, joka sorruttaa jo asutuslinjoja ja teitä ulottuu jo Keski-Eurooppaan. Syyinä on hiekan pumppaaminen meristä ja joista rakennusteollisuuden tarpeisiin. Myyntivoitto on hysteerinen ja absurdi argumentti.
- Hankintahinta -> Hankintavastuu pitää ulottaa hankinnan uudelleenkäytettävyyteen ja life cycle vaikutuksiin.
-
- Resurssit: työvoima, varastot, taloudelliset
 - o Luonnon kantokyky -resurssi on tärkein. Kun se loppuu, ei näillä muilla ole mitään merkitystä. Vaikka niitä kuinka korostettaisiin, fakta on, että luonnon resurssit ovat ainoa primääriresurssi. On aivan sama mitä tien korottaminen maksaa, kun se ei auta merenpinnan kohotessa kuin hetken. Merta ei voi pumpata takaisin ja tietä ei voi korottaa loputtomiin. Itse asiassa sitä voi korottaa aika vähän.
- Toimijoiden erilaiset toimintatavat, tarvitaan ohjattuja prosesseja
- ...ja auditointeja tai toiminnan arviointia, jolla todennetaan tuloksia

3. Toimenpiteet, jotka edesauttaisivat uudelleenkäyttöä

- Liiketoimintamallien kehittäminen
- Markkinoiden laajentaminen Suomen ulkopuolelle (ei toki mahdollista kaikkien materiaalien osalta)
 - o Ongelma kuljetus?
- Suunnittelu
- uusien rakennusten suunnittelun kytkeminen purkuun
- Tiedonvaihdon parantaminen purkusuunnittelun ja rakennussuunnittelun välillä
- Osaamisen kehittäminen purku- ja rakennussuunnitteluun

- Hankinta- ja projektiosaamisen kehittäminen ovat suunnitteluosaamisen rinnalla avain- asemassa. Olen nähnyt hyvienkin suunnitelmien valuvan tyhjiin huonon hankinnan vaikutuksesta.
- Suunnittelu osaaminen on tärkeää, mutta yhtä tärkeää on se, että hankinta- / neuvottelukonsultti, esimerkiksi kilpailullisen neuvottelumenettelyn asiantuntija, tukee prosessia, eikä käännä tavoitteita vanhanaikaiseen neitseellisen materiaalin, erityisesti betonin puoleen.
- Kelpoistaminen
- Auditointipalvelu sujuvaksi (Helsingin esim.)
- Tiedon lisääminen uudelleenkäytöstä rakennusvalvonnan puolella + selkeitä ohjeistuksia / toimintatapaohjeita
- Rakennuspaikkakohtainen hyväksyntä
- Uusiokäytön kehittäminen toimitilarakentamisessa (vähintään kaupunkien ja kuntien rakennukset)
- Irtaimen auditointi ja irrotus ja toimitus uudelleenkäyttöön sisällytettyä urakkaan
 - o On hassua, että me haluamme rakentaa sata vuotta kestäviä taloja 18 kuukaudessa. Prosessille pitää varata enemmän aikaa, kiertotaloudesta tulee tehdä velvoite, ei valinta ja hokkus-pokkus: Kohta se on uusi normaali.
- irtaimen myynti suoraan kohteesta kuljetuskustannuksen välttämiseksi
- Rakennusirtaimen auditointiprosessin jalkauttaminen
- Lisätä organisaatioiden ymmärrystä siitä että irtaimen ohjauksessa uudelleenkäyttöön on vielä tietty kustannus, se on kuljetuskustannus
- Kiertotalousportaali, josta palvelut löytyvät yhdeltä luukulta. Nyt tieto, toimijat ja markkinapaikat ovat levällään
- Jalkautetaan yhteisiä toimintamalleja ja koulutetaan eri tahoja
-

4. Rakennuspaikkakohtaisen tuotehyväksynnän kehittäminen

- Ei uusi asia (mm. yli 100 v sitten siirretyt kirkot ym. puurakennukset)
 - o Tämä on hyvä! Mutta on eri asia siirtää kokonainen rakennus kuin ottaa käyttöön vanhan rakennuksen osia uudessa rakennuksessa.
- Selkeä ohjeistus toimijoille, mistä ylipäänsä lähdetään liikkeelle kun halutaan hyväksyntä käytetyille osille ja materiaaleille. Mihin tahoihin pitää olla yhteydessä, missä voi testata, mistä kysyä neuvoja, mitä pitää testata jne. Selkeät stepit.
- Tiedon lisääminen, jakaminen
- Pelisäännöt
- Lainsäädännön pitkäjänteisyys, jotta rakennuksen jälkimarkkinassa tämä ei muodostu ongelmaksi
- Materiaalien jäljitettävyyden luotava järjestelmä, jolla uudelleenkäytettävien materiaalien historiatieto säilyy