

Teles



KÄPY

Taste of Wooden Living

KÄYTTÄJÄLÄHTÖISYYS PUURAKENTAMISEN BISNESEKOSYSTEEMEISSÄ

KäPy tutkimushanke

syyskuu 2016 – elokuu 2019

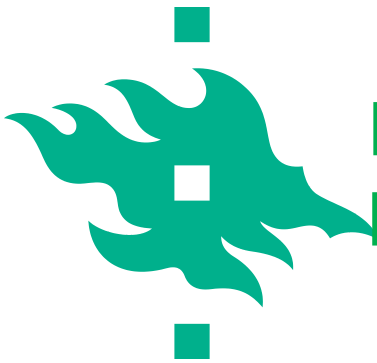
15.12.2016



KÄPY

Taste of Wooden Living - KäPy

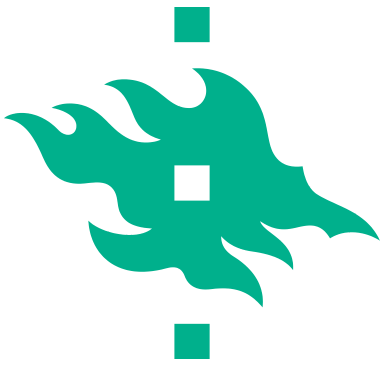




Rakentaminen osana kestäväää biotaloutta

- EU:ssa rakennussektori vastaa noin 50 % materiaali- ja energiakulutuksesta
- Energiakulutusta olisi mahdollista alentaa noin 40% ja kasvihuonekaasupäästöjä (GHG) noin 35% toiminnan kehittämisellä ml. materiaalivalinnat (Herczeg et al., 2014)
- Puun hyödyntämisen lisäys rakentamisessa tukee toiminnan kestävyyttä ja siirtymää kohti biotaloutta. Keinoja ovat uusiutumattomien materiaali- ja energiaratkaisujen korvaaminen uusiutuvalla puulla ja puurakenteisiin syntyvä pitkäaikainen hiilivarasto (e.g., Mahapatra & Gustavsson, 2008)

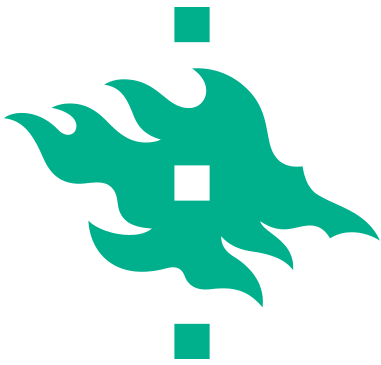




Puurakentamisen volyymi kasvussa Pohjoismaissa

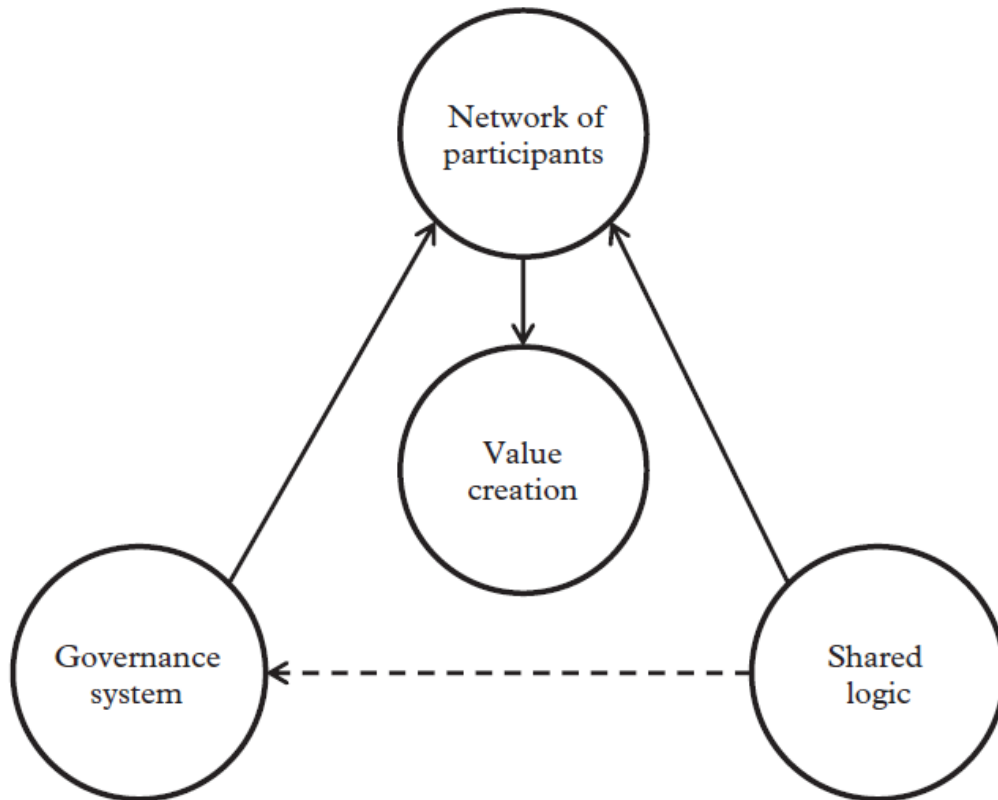
- Teollisen mittaluokan asuntorakentaminen puumateriaaleista on kasvussa:
 - Suomessa markkinaosuus kerrostalorakentamisessa 1% v 2010 -> 10% v. 2015
 - Ruotsissa osuus jo >10 %; paikallisesti tavoite jopa 50% osuus
- Kasvun draiverit mm.: muuttuvat säädökset (Hurmekoski et al. 2015) ja kehittyvät liiketoimintamallit (Brege et al. 2014).
- Rakentamisessa pyritään hyödyntämään/kehittämään projektien hallinnan välineeksi bisnesekosysteemi-konseptia (e.g. Thomas & Autio 2014, Pulkka et al. 2016)



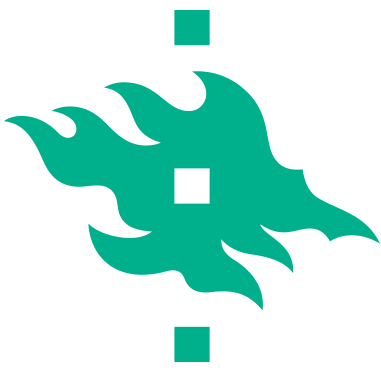


Rakentamisen bisnesekosysteemin elementit (e.g.

Thomas & Autio, 2014, Pulkka et al. 2016)

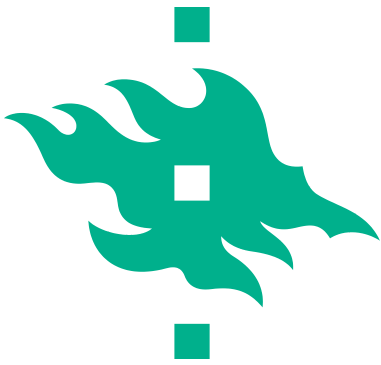


- Yhteys liikeloksen ja toimivan ekosysteemi-mallin välillä osoitettavissa
- Yhteinen toimintalogiikka ja etenkin luottamus olennaisia
- **Tilanne puurakentamisessa?**



Miten brändätä suomalainen, puuhun perustuvan kestävän asumisen konsepti? Miten vahvistaa puurakentamisen bisneskosysteemiä käyttäjän tarpeisiin satsaamalla?

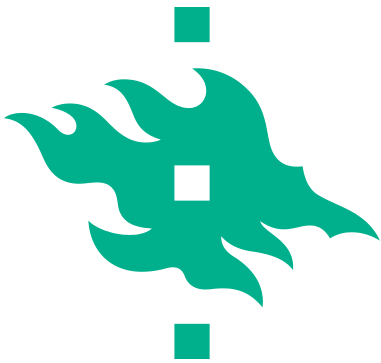




KäPy Käyttäjälähtöisyys puurakentamisen bisnesekosysteemeissä



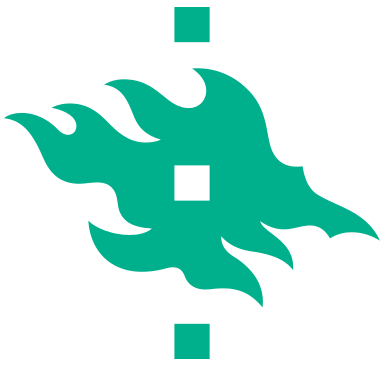
- **Tutkimushanke, toteuttaja Helsingin yliopisto**, Metsätieteen laitos, johtaja professori Anne Toppinen, hankekoordinaattori MMT, dos. Ritva Toivonen
- Muut tutkijat: HY + Vaasan yo, gradun- ja vk-tekijät
- **Yhteistyö- yritykset:** Dasos Capital Oy, Westas Group Oy, Lapwall Oy, PUUSTA innovations Oy, HTJ Oy, Lämpöpuuyhdistys ry., upwood design Oy
- **Kv- kumppanit:** Kanada UBC, Ruotsi Linköping, Itävalta Boku
- **Kesto 3 v**, 1.9.16-31.8.19, 36 kk - 46 htk
- **Budjetti 378 000 €**
- **Rahoittajat: Tekes, Hy, yhteistyöyritykset**



3 puurakentamisen case kohdetta



- Kussakin casessa keskeisiä tutkittavia teemoja: asukkaiden **käyttäjäkokemus/mielikuvat** ja asuntoon/asunnon valintaan liittyvät valintakriteerit ja näiden keskinäinen painoarvo
- Bisnesekosysteemin **yritysten sisäinen yhteistyö ja liiketoimintaprosessien ohjaaminen, bisnesekosysteemin rakenne ja tehokkuus – Eryteisesti käyttäjätarpeiden asema, merkitys päätöksenteossa, käyttäjätarvetiedon hankinta, tiedon jakaminen ja hyödyntäminen projektin bisnesekosysteemissä, innovaatioiden leviäminen ja hyödyntäminen**
- **Bisnesekosysteemin yhteyksien hallinta ja kommunikaatio rakennuskohteen sijaintikunnan kanssa.**

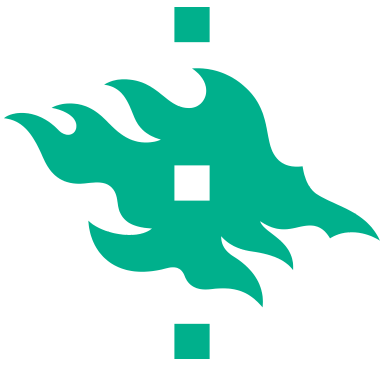


Kaavoitus ja kuntalaisten näkemykset - toimintaympäristö



K Ä P Y

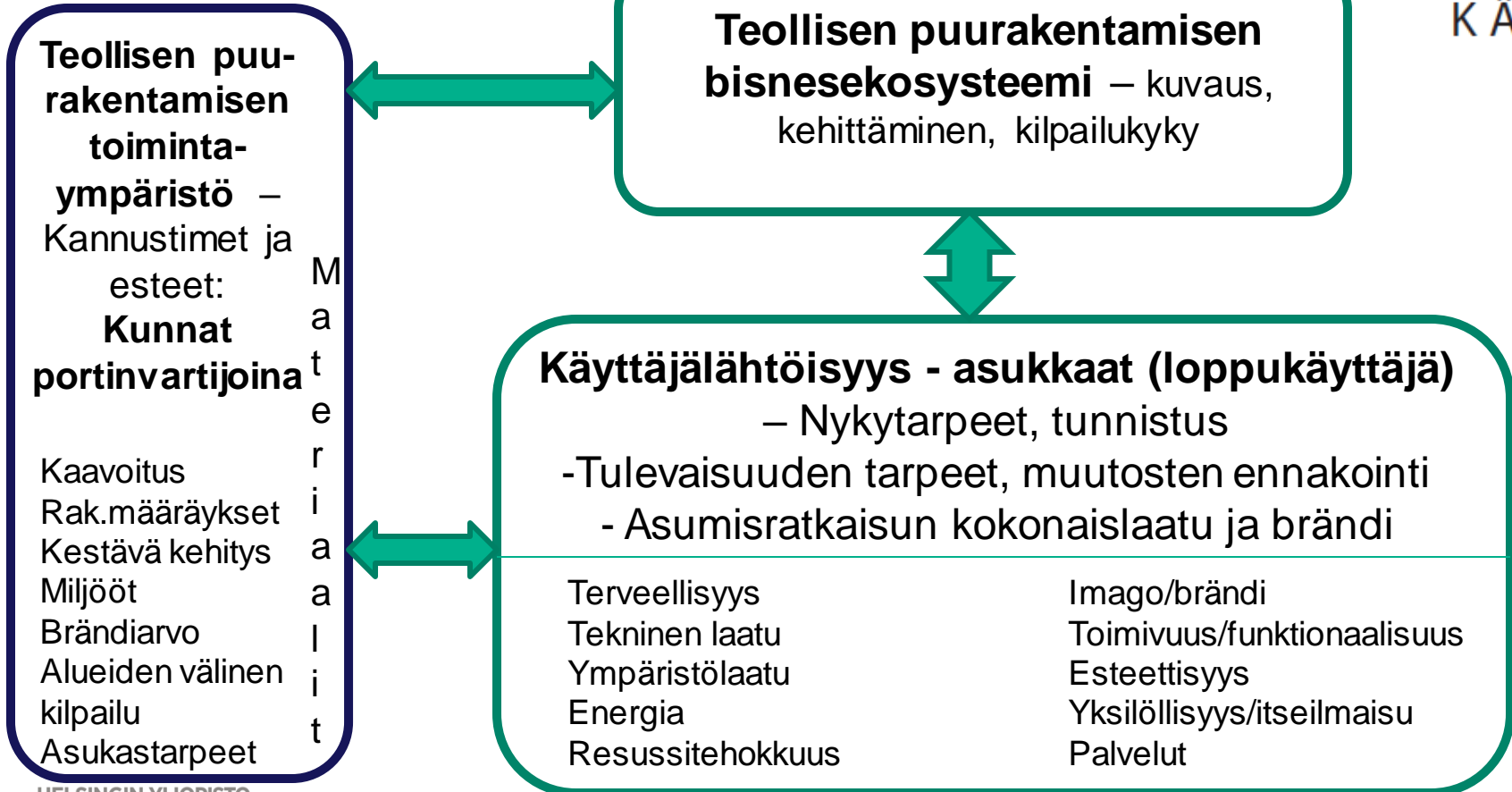
- **Tarkastelun kohde:** Kunta (viranomaiset), asukkaat
Tavoite: Tunnistetaan teollisen puurakentamisen säätelyn (kaavoitusprosessin) kriittiset pisteet ja käyttäjätarpeiden merkitys
- **Osatutkimus 1 – Kunnat/kuntaviranomaiset:** Tunnistetaan kaavoitusprosessin tekijät, jotka edistävät/hidastavat puurakentamiseen liittyvää kaavoitusta (a) ja kommunikaatioprosessin vaiheet rakentajien kanssa (b). Materiaalien ja kestävyys merkitys aluesuunnittelussa ja alueiden välisessä kilpailussa (c). Laadulliset case-aineistot (kuntaviranomaiset), – yhteys **puurakentamisen case-kohteisiin**
- **Osatutkimus 2 – Kuntien asukkaat/kuntaviranomaiset:** Kuntalaisten tarpeiden tunnistus ja huomiointi asumiseen liittyvässä kaavoituksessa (d). Strukturoitu kyselyaineisto, Living lab-kokeilu, teemahaastattelut. – yhteys **puurakentamisen case-kohteisiin**



Tutkimuksen viitekehys



KÄP Y





K Ä P Y



KäPy Ikkunasi uuteen tutkimustietoon kuluttajien tarpeista asumiseen liittyen

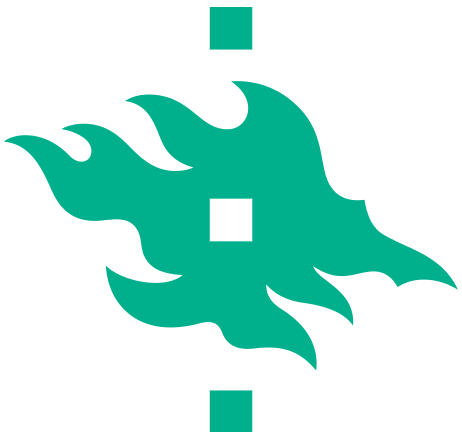
- **Tutkimushanke, toteuttaja Helsingin yliopisto**
- **Tutkijat** dosentti **Ritva Toivonen** (hankekoordinaattori), professori **Anne Toppinen** (hankejohtaja), dosentti **Minna Autio**, dosentti **Sami Bergäll**, MMK **Katri Palonen**, MMK, tradenomi **Juho Pöyhönen**
- **Kumppanit** Vaasan yliopisto, professori **Katja Lähtinen** + kansainväliset yliopistot: UBC (Kanada), Linköping (Ruotsi), BOKU (Itävalta)
- **Yritykset:** **Dasos Capital Oy**, **Lapwall Oy**, **HTJ Oy**, **Westas Group Oy**, **PUUSTA Innovations Oy**, **Lämpöpuuyhdistys ry.**, **upwood design Oy**
- **Kesto** 09/2016-08/2019
- **Budjetti** 378 000 € - **Rahoitus:** TEKES, HY, kumppaniyritykset



KÄPY

Lähteitä / teoriataustaa

- Brege, S., Stehn, L., & Nord, T. (2014). Business models in industrialized building of multi-storey houses. *Construction Management and Economics*, 32(January 2015), 208–226.
- Herczeg, M., McKinnon, D., Milios, L., Bakas, I., Klaassens, E., Svatikova, K., & Widerberg, O. (2014). *Resource efficiency in the building sector. Final Report, Prepared for European Commission by ECORYS and Copenhagen Resource Institute, Rotterdam, the Netherlands.*
- Hurmekoski, E., Jonsson, R., & Nord, T. (2015). Context, drivers, and future potential for wood-frame multi-story construction in Europe. *Technological Forecasting and Social Change*, 99, 181–196.
- Mahapatra, K. & Gustavsson, L. 2008. Multi-storey timber buildings: Breaking industry path dependency. *Building Research & Information*, 36(6): 638–648
- Pulkka, L., Ristimäki, M., Rajakallio, K. & Junnila, S. 2016. Applicability and benefits of the ecosystem concept in the construction industry. *Construction Management and Economics*, 34:2, 129-144
- Thomas, L.D.W & Autio, E. 2014. The fifth facet: The ecosystem as an organizational field, DRUID Society Conference, Copenhagen, Denmark. 16-18 June 2014, <http://goo.gl/JSVNzg>.



KIITOS!

ritva.toivonen@

helsinki.fi

+358-(0)40-526 8412



KÄPY



KÄPY



KÄPY