

Julkisen puurakentamisen tilannekuva 2021



Ympäristöministeriö
Miljöministeriet
Ministry of the Environment



Motiva

Julkisen puurakentamisen tilannekuva 2021

Julkisen puurakentamisen tilannekuva kokoaa yhteen puurakentamisen nykytilaa julkisen sektorin näkökulmasta ja antaa vinkkejä puurakentamisen edistämiseen kunnissa.

Suosituksset on muotoiltu puurakentamisen tilaajien, toimittajien ja edistäjäorganisaatioiden yhteistyönä keväällä 2021.

Espoon kaupunki • Helsingin kaupunki • Järvenpään kaupunki • Kuhmon kaupunki • Lahden kaupunki • Savonlinnan kaupunki • Vantaan kaupunki • Aalto yliopisto • Helsingin yliopisto Tampereen yliopisto • ARA • Mitra • Puurakentajat Group Oy • A-insinöörit Suunnittelu Oy • Puuinfo Oy • Sisäilmayhdistys • Hirsiteollisuus ry • ympäristöministeriö • valtioneuvoston kanslia • Suomen metsäkeskus

Tilannekuva sisältää



Julkista puurakentamista jarruttavia haasteita



Eteenpäin vieviä ajureita



Suosituksia kunnille ja puurakentamisen edistäjille

Tilannekuva sisältää

Asenteet

Osaaminen

Poliittinen ohjaus

Markkinat

Julkiset hankinnat

Kaavoitus

Ympäristövaikutukset

Asenteet

Asenteisiin liittyviä ajureita ja haasteita:

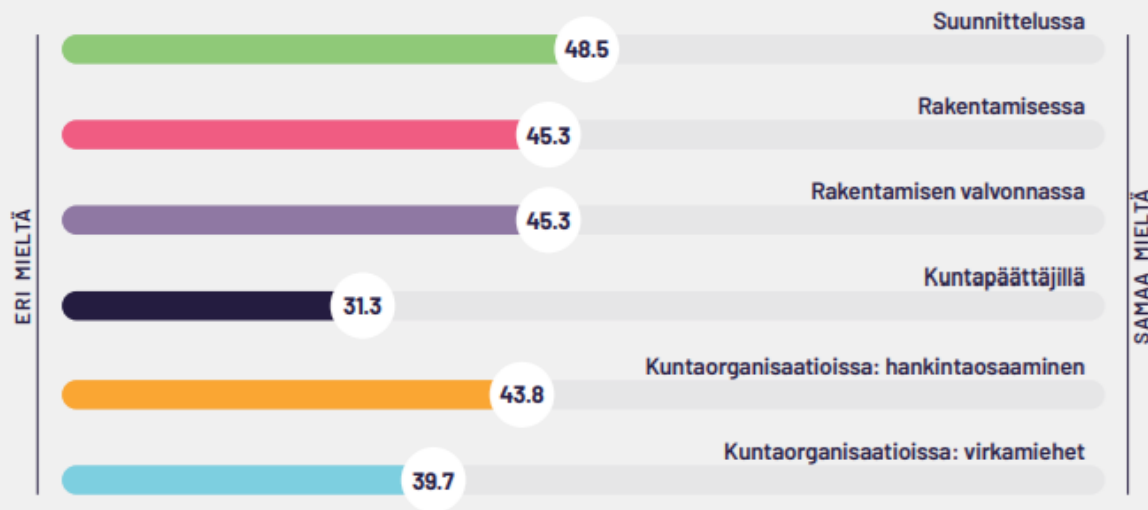
- + Puurakentamisen positiivinen trendi
- + Puun myönteiset vaikutukset sisäilmaan ja terveyteen
- + Puun esteettisyys rakentamisessa
- + Myös suurimittakaavaisen puurakentamisen hintaan voi vaikuttaa suunnittelun ja tavoitteiden tarkentamisen kautta
- Käsitykset puusta lähtökohtaisesti aina muita vaihtoehtoja kalliimpana vaihtoehtona

Suosituks:

1. Laajamittaista puurakentamista käsitteleviä koulutuksia on runsaasti tarjolla kuntien viranhaltijoille, johdolle sekä päättäjille. Koulutuksia järjestävät muun muassa [Metsäkeskus](#), [Puuinfo](#) ja Motivan julkisen puurakentamisen [neuvontapalvelu](#).
2. Kustannustietoa eri hankkeista pitäisi jakaa avoimesti. Puuinfo kokoaa yhteen kustannustietoa vuoden 2021 aikana.

Osaaminen

Puurakentamisen osaaminen Suomessa on hyvällä tasolla



Kuva 2. Työpajaan osallistuneiden näkemys puurakentamisen osaamisesta. Kuntapäätäjien osaaminen arvioitiin matalimmaksi (n=15)

Osaamisen ajurit ja haasteet:

- + [Puuinfo](#) kokoaa yhteen tietoa toteutuneista rakennushankkeista, määräyksistä, oppaista, tuotetiedoista ja laskentamalleista.
- Tieto julkisista hankkeista on osin hajanaista ja sitä ei koota systemaattisesti
- Viranhaltijoiden puurakentamisen osaamisen kehittämistä ei ole aina kunnissa resursoitu tarpeeksi

Suositukset:

1. Kunnat voivat nimetä organisaatioon henkilön, joka vastaa puurakentamisen osaamisesta ja neuvoo puun hyödyntämisessä. Näin ovat tehneet ainakin Vantaa ja Helsinki. Myös Motivan julkisen puurakentamisen neuvontapalvelu auttaa esiin nousevissa kysymyksissä.
2. Puurakentamisen koulutukset ja iltakoulut valtuutetuille. Työpajaan osallistuneissa kunnissa havaittiin tärkeäksi pitää luottamushenkilöt tietoisina koko rakentamisprosessin ajan.
3. Rakennus- ja kehityshankkeista vastaavien tulisi toimittaa tietoja Puuinfoon, jolloin tieto olisi helpommin kaikkien löydettävissä.
4. Kuntien kannattaa jakaa aktiivisemmin tietoa ja kokemuksia hyvistä toimintamalleista, esimerkeistä, kustannustietoudesta ja hankinnoista sekä kuntaorganisaatioiden sisällä että välillä. Vuoropuhelua voidaan edistää aktiivisemmin seudullisesti kuntien kesken ja verkostoissa kuten Gaika-kunnat, Kuntaliiton verkostot, [KEINO](#) hankintojen osaamiskeskus, [Puuinfon](#) tilaisuudet ja Puupäivä sekä [Motivan neuvontapalvelun](#) vauhdittajaryhmien kautta. Sisäisen viestinnän roolit kannattaa sopia selkeiksi ja resursoida.

Poliittinen ohjaus

Poliittisen ohjauksen ajurit ja haasteet:

- + Valtion tavoitteet julkiselle puurakentamiselle
- + Tuki puurakentamisen kehittämiseksi
- + Puurakentaminen mainittuna kunnan strategiassa ja muissa ohjelmissa
- + Puun käytön aluetaloudelliset ja imagolliset hyödyt
- Riittävä resursointi kehittämiseen kunnissa

Suositukses:

1. Kunnan kannattaa laatia puurakentamiselle strategia tai liittää puurakentaminen olemassa oleviin strategioihin.
2. Strategisen tason kirjausten lisäksi puurakentamisesta voidaan linjata rakentamista ohjaavissa toimeenpanosuunnitelmissa, ja puurakentamiselle voidaan asettaa määrälliset tavoitteet (Esim. Tampere). Puun käytön mahdollisuus kannattaa ainakin selvittää kaikkia rakennushankkeita suunniteltaessa.
3. Puurakentamisen perusteluissa voi vähähii-lisyyden lisäksi painottaa elinvoimahyötyjä, paikallisten yritysten tukemista ja paikkakunnan imagon kehittämistä.

Markkinat ja julkiset hankinnat



Kuva 3. Tilannekuvan työpajaan osallistuneet arvioivat, että erityisesti hankintoihin ja markkinoihin liittyy haasteita, jotka on vaikea ratkaista, mutta joilla olisi suuri vaikutus puun käytön edistämisessä (n=15).

Markkinoiden ajurit ja haasteet:

- + Puu on suosittu materiaali julkisissa palvelurakennuksissa
- + Puualan toimijoita tulee koko ajan lisää
- + Julkiset toimijat voivat vauhdittaa markkinoiden kehitystä
- + Puun hyödyntäminen infra- ja korjausrakentamisessa
- Saatujen tarjousten vähyyys kunnissa
- Puumateriaalin kustannusvaihtelut

Suosituksia:

1. Kootaan yhteen lisää tietoa markkinoilla olevista puurakentamisen toimittajista. Tietoa toimittajista on jo koottu Puuteollisuusyrittäjien [sivuilla](#).
2. Kysyntänäkymiä voidaan vahvistaa kuntien puurakentamisen strategisilla tavoitteilla sekä vuoropuhelulla kuntien ja puualan toimijoiden välillä.
3. Kehitetään suurien ja kerroksellisten puurakennuksen tilaajaohje. Apua hankkeen valmisteluun saatavilla jo esimerkiksi Puuinfon epuu.fi-palvelusta [Hankkeeseen ryhtyminen-sivuilta](#).
4. Päivitetään takuu aikaan liittyviä sopimuksia tilaajan toimittajan välillä. Luodaan esimerkiksi riskejä jakava sopimukseen perustuva toteutusmalli ³⁸.

Julkiset hankinnat

Julkisten hankintojen ajurit ja haasteet:

- + pitkäjänteinen vuoropuhelu kuntien ja alan toimijoiden välillä sekä kattavat markkinavuoropuhelut hankintojen yhteydessä
- + puurakentaminen voi olla osa vähähiilisten julkisten hankintojen toimeenpanoa kunnissa
- + Vihreän rakentamisen [hankintaopas](#) ja Vähähiilisen rakentamisen [hankintakriteerit](#) auttavat hankinnan valmistelussa ^{10 ja 11.}
- Tarjousten vertailtavuus on vaikeaa puutuotteiden vakiointien puuttuessa
- Tarjousten vähäinen määrä

Suosituksia:

1. Tarjouspyynnöissä tulisi huomioida ja antaa mahdollisuus myös puuvaihtoehdolle. Jos kuntaan halutaan hankkia puurakennus, jo tarjouspyynnön vähimmäisvaatimukseksi kannattaa määrittää puun hyödyntäminen.
2. Laajasti tilaajia osallistavilla markkinavuoropuheluilla voidaan lisätä tarjouksien määrää julkisissa rakennushankkeissa. Jo hankinnan tarpeenmäärittely tulisi tehdä yhdessä markkinoiden kanssa.
3. Tilaajan kannattaa valita runkoratkaisu varhaisessa vaiheessa, jotta vältytään ylimääräiseltä suunnittelutyöltä myöhemmissä vaiheissa.
4. Kuntien tulisi löytää omat urakkamallit suuren mittakaavan puurakentamisen hankkeille.
5. Erityisesti naapurikunnat voisivat tehdä alueellista yhteistyötä puurakentamisen hankinnoissa. Kuntien yhteinen prosessi helpottaisi toimittajia, kun käytännöt olisivat yhtenäisemmät.
6. Tarvitaan lisää hyviä esimerkkiratkaisuja kilpailutuksista, hankinnoista, rahoitus- ja urakamalleista. Tueksi tulisi perustaa tietopankki tarjouspyyntö- ja sopimus pohjista.
7. Uusien puurakentamisen standardien määrittäminen ja sisältöjen kehittäminen yhteistyössä alan toimittajien ja tilaajien sekä valtionhallinnon kanssa. Rakennusosien ja materiaalien standardoinnin lisääminen helpottaisi tilaamista.

Kaavoitus

Kaavoituksen ajurit ja haasteet:

- + Kaavoitettu tonttivaranto antaa puurakentamisen jatkuvuudesta positiivisen signaalin rakennuttajille ja kehittäjille
- + Kaupunkikuvalliset ja imagolliset hyödyt
- + Puussa mahdollisuus lisäkerros- ja täydennysrakentamiseen (esim. lähiökehittäminen)
- + Kaava-alueita voisi suunnitella entistä enemmän kaupunkien keskustoihin historiallisten puukeskustojen tapaan.

Suosituksat:

1. Liittämällä puun käyttö julkisivu- ja runkomateriaalina asemakaavoihin voidaan osoittaa tahtotilaa puurakentamiseen, luoda puurakentamiselle osoitettua tonttivarantoa ja kehittää monimuotoista kaupunkikuvaa.
2. Kunta voi ohjata puurakentamiseen myös maankäyttö- ja tontinluovutus sopimuksilla.
3. Kaavaa kannattaa valmistella yhdessä rakennusvalvonnan ja pelastuslaitoksen viranomaisten kanssa ¹³.
4. Puu on mahdollisuus saavuttaa maankäyttö- ja rakennuslain uudistuksen yhteydessä asetettuja raja-arvoja vähähillisydelle. Puuta voidaan esimerkiksi hyödyntää paikoitustalojen materiaalina ³⁹.

Ympäristövaikutukset

Ympäristövaikutusten ajurit ja haasteet:

- + Puu on vähähiilinen materiaali
- + Rakennusten energiatehokkuus parantuu koko ajan, jolloin materiaalien vähäpäästöisyys rakentamisen kokonaispäästöissä korostuu
- + Puu on mahdollisuus korjausrakentamisessa muunneltavuutensa ja keveytensä vuoksi 7.
- Vastuullisuustekijöitä ei huomioida tarjouspyynnöissä

Suosituksat:

1. Rakentamisessa käytettäviltä tuotteilta voidaan vaatia ympäristötuoteselostetta (EPD), käyttöturvatiedotetta tai tuotepassia. Materiaalien päästötietoja voi tarkistaa ympäristöministeriön [päästötietokannasta](#).
2. Tarjouspyyntövaiheessa voidaan vaatia vähimmäisvaatimuksena hiilijalanjäljen laskentaa ja arviota kohteen koko elinkaaren aikaisista päästöistä. Raja-arvot määrittyvät maankäyttö- ja rakennuslain mukaisesti.
3. Julkisessa hankinnassa voidaan vaatia, että käytetty puu on tuotettu kestävästi. PEFC ja FSC-sertifioinnit ovat vaatimuksien todentamiskeinoja. Suurin osa suomalaisesta puutarasta täyttää PEFC sertifikaatin kriteerit. Sertifikaatteja kehittämällä voidaan huomioida puun vastuullisuustekijöitä entisestään.

Tiivistelmä

- Asenteet puurakentamista kohtaan ovat hyvät. Käytännön kehittämiseen tarvitaan resursseja ja lisää tietoa.
 - Luottamustoimiset ovat suuressa roolissa
- Tarvitaan lisää vuoropuhelua tilaajien ja toimittajien välille – tarjousten määrä nousuun!
- Kunnat voivat antaa signaaleja markkinoille
 - Puurakentaminen alkavalla strategiakaudelle
 - Määrälliset tavoitteet puun käytölle rakentamisessa
 - Kaavoituksen keinot puun käytön lisäämisessä

Miten saan tilannekuvan ladattua?

[https://www.motiva.fi/julkinen sektori/puurakentaminen/julkisen puurakentamisen tilannekuva](https://www.motiva.fi/julkinen_sektori/puurakentaminen/julkisen_puurakentamisen_tilannekuva)



Ympäristöministeriö
Miljöministeriet

Julkisen puurakentamisen neuvontapalvelu

Motivan palvelut kunnille ja julkisille
toimijoille







JULKISEN PUURAKENTAMISEN NEUVONTAPALVELU 2021



Missä mennään? TILANNEKUVA



**Kysy
neuvoa**

NEUVONTA



**Osallistu
koulutukseen**

KOULUTUKSET



**Kehitetään
yhdessä**

VAUHDITTAJARYHMÄT



Ympäristöministeriö
Miljöministeriet

 **Motiva**

Kenelle neuvontapalvelu on tarkoitettu? - kaikille puurakentamisen edistäjille



Viranhaltijat



Virkamiesjohto



Kuntapäätäjät



Toimittajat



NEUVONTA

TILAISUUDET	NEUVONTAPALVELUT	TIETOA VERKOSSA
Alueellisia tilaisuuksia yhdessä toimijoiden kanssa	Verkossa motiva.fi/puurakentaminen Sähköpostilla puurakentaminen@motiva.fi Puhelimitse: to 9-11 09 6122 5099 Asiantuntijat vastaavat	motiva.fi/puurakentaminen



PUUAKATEMIA

Pvm	Aihe
26.8.2021, klo 13-15.30	Puurakentamisesta valtavirtaa: mistä lähteä liikkeelle?
9.9.2021, klo 13-15.30	Vaikuttavuus ja mittarit puurakentamisen hankkeille
16.9.2021, klo 13-15	Puurakentamisen edistäminen kuntastrategiassa ja muissa kunnan ohjelmissa
14.10.2021, klo 13-15.30	Julkisen puurakennuksen hankinta ja hankintakriteerit
13.1.2022, klo 13-15	Kaavoitus, maankäyttö ja käyttäjänäkökulma puurakentamiseen
10.2.2022, klo 13-15	Puurakennus: elinkaariarviointi ja energiatehokkuus
17.3.2022, klo 13-16	Palomääräykset ja akustiikka
7.4.2022, klo 13-15	Turvallinen ja terveellinen oppimisympäristö (esimerkkejä kotimaasta ja maailmalta)

https://www.motiva.fi/julkinen_sektori/puurakentaminen/puuakatemia_-_puurakentamisen_koulutukset



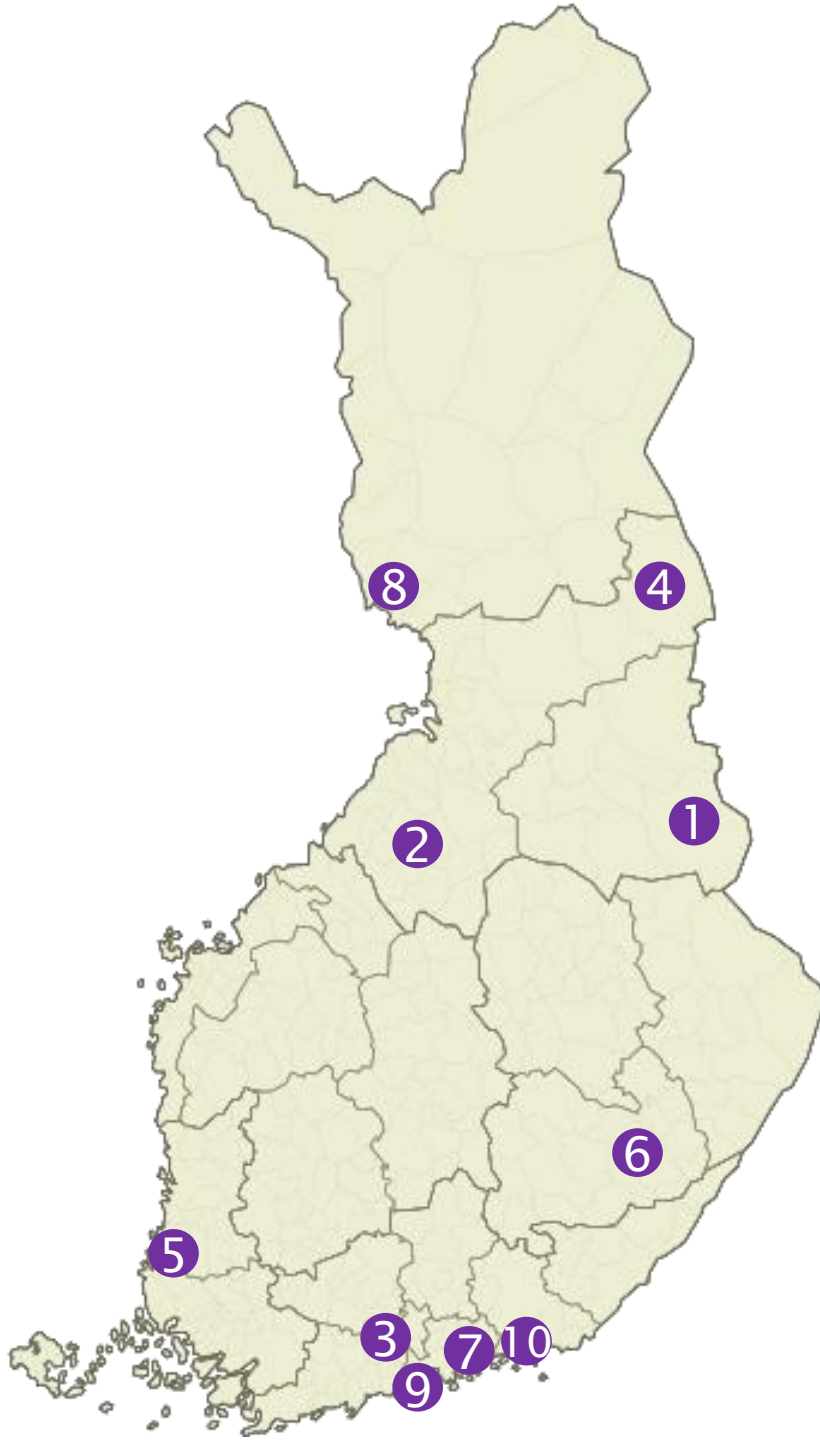
Vauhdittajaryhmät – asiantuntija-apua ja vertaistukea kehittämiseen

Eri puolella Suomea on käynnissä puurakentamisen hankkeita, joissa painitaan samankaltaisten haasteiden kanssa

Vauhdittajaryhmien tarkoituksena on madaltaa kynnystä puurakentamiseen.

Julkiset uudisrakennukset -ryhmä aloitti toimintansa keväällä

Korjausrakentamisen ryhmään avataan haku syksyllä 2021



Julkiset puurakennukset vauhdittajaryhmään valitut kunnat ja hankkeet

1. **Kuhmon kaupunki** - Kuhmon puinen sote-asema
2. **Haapajärven kaupunki** - Terveyskeskuksen laajennus
3. **Kärkölän kaupunki** - Senioriasuminen
4. **Kuusamon kaupunki** - Nilokankaan koulu
5. **Rauman kaupunki** - Uotilan puukoulu
6. **Savonlinnan kaupunki** - Punkaharjun koulu
7. **Porvoon kaupunki** - Kokkonniemen liikuntakeskuksen monitoimihalli
8. **Simon kunta** - Leuannokan asuntoalue
9. **Helsingin kaupunki** - Karhukallion (ent. Karhunkaatajan) asemakaava ja sen toteuttaminen
10. **Haminan kaupunki** - puurakentamisen strategia

Vauhdittajaryhmän julkinen tilaisuus
tulossa tammikuussa 2022!



Kiitos!

motiva.fi/puurakentaminen

puurakentaminen@motiva.fi

Tilannekuva:

https://www.motiva.fi/julkinen_sektori/puurakentaminen/julkisen_puurakentamisen_tilannekuva

