

# Puurakentaminen kunnissa – julkinen keskustelu päättöksentekoa ohjaamassa



Tuomas Korhonen, Paula Rossi, Deborah Kuperstein Blasco,  
Natalia Saukkonen, Riina Muilu-Mäkelä & Teemu Laine

## Tiivistelmä

Rakennusmateriaaleihin liittyy paljon erilaisia osittain median välittämiä ja luomia mielikuvia. Tutkimustietoa mielikuvaväittämien rinnalle on tarjolla vähän. Silti kunnat joutuvat tekemään haastavia päätöksiä rakennushankkeistaan. Erityisen ajankohtaisena ilmiönä monet kunnat haluavat ottaa kantaa rakennusmateriaalivalintoihin ja edistää puurakentamista. Tässä artikkelissa tarkastelemme sitä, minkälaisia institutionaalisia asetelmia (eli arvoja, uskomuksia, tavoitteita, asenteita, käytäntöjä ja odotuksia) puuhun rakennusmateriaalina liitetään julkisessa keskustelussa.

Aamulehden uutisaineistoon (2015–2020) perustuen nostamme esiin neljä keskeistä institutionaalisten asetelmien kategoriaa: (1) puurakentaminen kunnan vetovoimatekijänä, (2) puurakentamisen taloudelliset vaikutukset hanketasolla ja kansallisesti, (3) puurakentamisen hyvinvointivaikutukset sekä (4) puurakentaminen kestävä kehityksen edistäjänä. Esitämme, että uutismedia voi uudistaa vanhentuneita käsityksiä puurakentamisesta ja vaikuttaa näin myönteisesti kunnallisiin päätöksiin rakentaa nimenomaan puusta. Tämä väite perustuu siihen, että uutisaineistossa puurakentamiseen liittyvät institutionaaliset asetelmat ovat pitkälti positiivisia. Kilpailevat, puurakentamiseen liittyvät institutionaaliset asetelmat kuitenkin nivoutuvat toisiinsa, mikä tuo kuntapäätöksentekoon kompleksisuutta. Tuloksemme auttavat ymmärtämään paremmin kuntien päätöksenteon taustalla vaikuttavia tekijöitä suhteessa kunnan demokratia-, talous-, yhteisö- ja hyvinvointitehtäviin sekä mahdollisesti laajemminkin.

## Avainsanat:

puurakentaminen, kunnallinen päätöksenteko, julkiset hankinnat, institutionaaliset asetelmat, media-analyysi

## Abstract

Media influences public images about and procurement of different construction materials. In this article, we look at different institutional arrangements (i.e., values, beliefs, goals, attitudes, practices, and expectations) associated with wood as a construction material. We use Finnish Aamulehti's news material (2015–2020) to identify these institutional arrangements.

According to our analysis on the news material, there are key categories of institutional arrangements that can be highlighted in the news material: (1) wood construction as an attraction, (2) its economic impact case-by-case and nationally, and its (3) welfare and (4) sustainable development effects. The article suggests that news media may renew dated assumptions about wood construction. Yet, competing institutional arrangements regarding wood construction are intertwined and thus they create complexity to municipal decision-making. Our results help understand the factors behind municipal decision-making in relation to the democratic, economic, community and welfare tasks of a municipality and possibly more broadly.

## Keywords:

wood construction, municipal decision-making, public procurement, institutional arrangements, media analysis

## 1 Johdanto

*”Valtio on asettanut kunnianhimoiset tavoitteet puun käytön lisäämiselle ja edistää puurakentamisen kehittymistä valtioneuvoston yhteisen Puurakentamisen ohjelman kautta. Julkisen sektorin edellytetään yhä enemmän tekemään ympäristöystävällisiä ja vastuullisia hankintoja. Kuntien asettamat hiilineutraaliustavoitteet tukevat puurakentamista ja erityisesti massiivipuun käyttöä rakennuskannassa, joka muodostaa pitkäaikaisia hiilivarastoja. Kunnissa puurakentamisen kysyntä on varsinkin viime vuosina kasvanut. Lisäksi teollisen puurakentamisen kilpailukyky parantuu, kun puun käyttö rakentamisessa yleistyy ja ratkaisujen tarjonta kasvaa.”* (Ympäristöministeriö 2020, 4).

Kuten edellä Ympäristöministeriön asettamista puurakentamisen tavoitteistakin on nähtävissä, julkisten hankintojen odotetaan olevan kestäviä. Toisaalta julkisen sektorin toimijoiden on pohdittava tarkkaan mihin resurssit käytetään (Lindholm ym. 2019). Kuinka kunnat sitten

onnistuvat tekemään onnistuneita päätöksiä ja mistä päätöksentekijät saavat tietoa tuekseen? Tiedonkäyttö onkin tutkimusaiheena nostettu esille mm. Focus Localis -tiedejulkaisun teemanumerossa ”Tiedonkäyttö johtamisessa ja päätöksenteossa – kohti tiedollista kumppanuutta” (3/2020). Tämä artikkeli pohjaa joihinkin tuon teemanumeron avaamiin teemoihin, pureutuen kuitenkin täsmällisemmin nimenomaan julkiseen keskusteluun kunnallista päätöksentekoa ohjaamassa. Viestintää osana kuntatutkimusta on toki tutkittu aiemminkin (esim. toisessa teemanumerossa 4/2010, ks. Juholin ym. 2010), luonnehtien esimerkiksi kuntajohtajuuden näkymistä julkisessa keskustelussa (Leinonen 2010). Silti, kattavaa tutkimuksellista ymmärrystä median roolista vaikuttamassa kuntapäätöksiin ei tiedäksemme ole saatavilla ainakaan Suomessa (ks. myös Leinonen 2010).

Keskittyäksemme vielä tarkemmin tähän artikkeliin valitsemaamme rakentamisen kontekstiin: rakennuskohteisiin liittyvät rakennuspäätös- ja rakennusmateriaalivalintakeskustelut näkyvät usein mediassa. Edellä johdatellusti voidaan arvioida, että median esiin tuomat näkökulmat ohjaavat myös kunnallista pää-

töksentekoa. Miten median tuottamaa tietoa siis käytetään kunnissa? Aiemman tutkimuksen mukaan julkinen keskustelu voi vaikuttaa päätöksentekoon kunnissa jopa valtakunnallisia poliittisia linjauksia enemmän (Palokangas 2019). Näin julkisen keskustelun ymmärtäminen olisi äärimmäisen tärkeää, kun halutaan ymmärtää kuntien päätöksentekoon vaikuttavia tekijöitä, myös puurakentamiseen liittyen. Julkisen puurakentamisenkin – kuten muunkin kuntajohtamisen kentän – ”todellisuutta rakennetaan vuorovaikutuksen keinoin 2000-luvun viestintäympäristössä” (Juholin ym. 2010, 318).

Oletuksenamme on, että erilaiset taloudelliset ja hyvinvoinnilliset tekijät sekä institutionalisoituneet asetelmat näiden takana vaikuttavat rakentamiseen liittyvään kuntapäätöksentekoon ja toimintaan (ks. Niiranen 2020). Täten, nämä tekijät ja asetelmat vaikuttavat myös siihen, mistä materiaaleista kunnissa rakennetaan. Institutionaalisista asetelmista, siis erilaisista arvoista, uskomuksista, tavoitteista, asenteista, käytännöistä ja odotuksista neuvotellaan päätöksentekotilanteissa; nämä asetelmat voivat olla lähtöisin julkisesta keskustelusta, kuntastrategiasta tai yksilötason aiemmista kokemuksista (Van Wart 1996). Aiemmassa tutkimuksessa on tunnistettu, että julkisen keskustelun lisäksi itse päätöksenteossa mukana olevat yksittäiset toimijat voivat vaikuttaa rakennusmateriaalipäätöksiin. Yksittäiset luottamustoimissa olevat henkilöt voivat merkittävästi vaikuttaa puumateriaalin käyttöön kunnassaan, joko estäen tai käynnistäen ideointia puurakentamisesta (Palokangas 2019; Peltovirta 2019). Institutionaaliset asetelmat vaikuttavat myös näiden yksittäisten henkilöiden toiminnan ja päätöksenteon taustalla.

Julkisissa hankinnoissa on keskeistä arvioida hankintavaihtoehtojen kokonaisvaikutuksia. Vaihtoehtoista on valittava kokonaistaloudellisesti edullisin ratkaisu, jonka määrittäminen voi osoittautua hyvin vaikeaksi (Walsh ym. 2011, 32; Lindholm ym. 2019). Julkisen sektorin kompleksinen, monitoimijainen ja monikerroksellinen konteksti luo omat haasteensa kokonaistaloudellisuuden arvioinnille ja si-

ten hankintojen toteuttamiselle (Lindholm ym. 2019; Rossi & Tuurnas 2021). Silti päätöksentekijöihin kohdistuu paineita muodostaa perusteltu ymmärrys investointeihin sijoitetun julkisen rahan vaikuttavuudesta. Perusteluihin vaikuttavat monet subjektiiviset käsitykset hyvästä palvelutasosta; esimerkiksi suusanallinen tieto, kokemukset ja media luovat mielikuvia ja odotuksia kuntalaisille (James 2011; Oulasvirta ym. 2019; Saukkonen 2019; Niiranen 2020; Sinervo & Jäntti 2020). Kaikkiaan julkisten hankkeiden edistäjät joutuvat navigoimaan kompleksisessa toimintaympäristössä, ja ammentavat – eivät toki kokonaisuudessaan, mutta osaltaan – perusteluita toiminnalleen vallitsevasta julkisesta keskustelusta.

Erityisenä ajankohtaisena ilmiönä on nousut esiin kuntien halu ottaa kantaa rakentamisen materiaalivalintoihin ja edistää puurakentamista (vrt. Ympäristöministeriön sitaatti edellä). Tämän ilmiön ymmärtämiseksi halusimme selvittää, minkälaisia odotuksia media liittää puumateriaalin käyttöön ja miten nämä odotukset ovat liitettävissä kuntien perustehtäviin: hyvinvointi-, talous-, demokratia- ja yhteisötehtävään (Jäntti 2016). Lisäksi empiiriseen tutkimukseen perustuvaa tietoa julkisen sektorin kompleksisuudesta on olemassa liian vähän; tätä tarvittaisiin, jotta ymmärretään julkisen sektorin toimijoiden kompleksista toimintaa ja päätöksentekoympäristöä entistä paremmin (Rossi & Tuurnas 2021).

Vastataksemme tähän tutkimustarpeeseen esitämme, että institutionaaliset asetelmat liittyen puurakentamiseen vaikuttavat julkisten rakennushankintapäätösten taustalla, ja ainakin osittain nämä taustavaikuttimet juontavat juurensa mediasta. Puuhun materiaalina liitetäänkin monenlaisia institutionaalisia asetelmia (Rametsteir ym. 2007; Hoibø ym. 2015), joita media luo ja välittää kansalaisille ja päätöksentekijöille julkisella sektorilla. Tarkemmin ottaen, useat julkisen keskustelun ylläpitämät institutionaaliset asetelmat vaikuttavat kunnalliseen päätöksentekoon ja toimintaan (Rossi & Tuurnas 2021). Tavoitteenamme onkin vastata tutkimuskysymyksiin:

1. *Minkälaisia institutionaalisia asetelmia (arvoja, uskomuksia, tavoitteita, asenteita, käytäntöjä ja odotuksia) media liittää puurakentamiseen?*

2. *Miten tummistetut institutionaaliset asetelmat liittyvät kuntien perustehtäviin?*

Vastaamme tutkimuskysymyksiin analysoimalla Aamulehdessä vuosina 2015–2020 julkaistuja puurakentamista koskevia artikkeleita. Analysoimme keräämämme uutisaineiston laadullisen, teoriaohjaavan sisällönanalyysin avulla (Tuomi & Sarajärvi 2011). Näin vastaamme aiemman tutkimuksen tunnistamaan mahdollisuuden tulkita kunnallisia perustehtäviä heijastelevia diskursseja (vrt. Jäntti 2016). Näin ollen artikkelimme tuottaa uutta empiiristä ymmärrystä julkisen sektorin kompleksisuudesta (Rossi & Tuurnas 2021) sekä uutta tietämystä kunnallisia perustehtäviä heijastelevista diskursseista (Jäntti 2016).

Käsitlemme seuraavaksi julkisten hankintapäätösten erityispiirteitä ja puumateriaalin käyttöön liittyviä näkökulmia. Esittelemme myös institutionaalisten asetelmien sekä kuntien perustehtävien käsitteet ja käsitlemme vielä median roolia arvottamassa julkisia hankintapäätöksiä. Käytämme sitten institutionaalisten asetelmien ja kuntien perustehtävien käsitteistä apunamme jäsentämään julkiseen puurakentamiseen liittyvää uutisointia. Analyysimme tunnistaa ensin median puurakentamiseen liittämiä institutionaalisia asetelmia ja tarkastelee sitten niiden suhdetta kunnan toimintaan liitettäviin perustehtäviin. Esitämme johtopäätöksissä näkemyksemme sopivista jatkotutkimuskohteista, joista osaan olemme itekin tarttuneet jo nykyisessä tutkimusprojektissamme.

## 2 Puurakentaminen julkisen sektorin kontekstissa

### 2.1 Julkiset hankinnat tutkimuskontekstina

Julkiset rakennushankinnat ovat yksi osa-alue kunnassa tehtävistä rakentamiseen liittyvistä

päätöksistä muun muassa kaavoituspäätösten ohella. Rakennusmateriaalivalinnat taas ovat yksi osa-alue lukuisista muista seikoista, joita hankintapäätöstä valmistelevat viranhaltijat ottavat huomioon prosessin edetessä. Kuitenkin juuri kuntien rakennusmateriaalivalinnat ovat saaneet paljon huomiota julkisuudessa, ja erityisesti betoni- ja puumateriaalin käytön välille on rakentunut vastakkainasettelua.

Yleisesti julkiset hankintaprosessit eroavat yksityisen puolen päätösprosesseista monin tavoin. Tämä johtuu siitä, että julkiset organisaatiot toimivat erilaisten lainalaisuuksien alla kuin yksityiset. Erot liittyvät muun muassa toimintaympäristön tekijöihin, sisäisiin rakenteisiin ja toimintaprosesseihin. Toimintaympäristöjen erilaisuus liittyy erilaisiin rooleihin, joissa julkiset ja yksityiset organisaatiot ovat yhteiskunnassa (Nutt 2006); siinä, missä yksityisen sektorin organisaatioilla on mandaatti maksimoida omistajiensa varallisuutta, julkisorganisaatioiden on tarve täyttää yhteisön tarpeita (Nutt 2006; Jäntti 2016) monien joskus keskenään ristiriitaisten tavoitteiden ja arvojen vallitessa (Rainey ym. 1976; Rainey 2003, 149; Hoggett 2006; Niiranen 2020). Ristiriidat johtavat erilaisiin odotuksiin vastuullisuudesta ja vaikuttavat päätöksenteon käytäntöihin (Nutt 2006). Myös odotukset itessään voivat tuoda ristiriitaa päätöksentekoon (Niiranen 2020).

Vastuullisuuden ja tilivelvollisuuden mekanismit tekevät julkisista investoinneista julkisia tarkkailukohteita ulkopuolisille näkökulmille (Ljungholm 2014). Tämän takia päätöksentekijöillä on paine muodostaa vahva ymmärrys investoidun julkisen rahan vaikuttavuudesta. Samaan aikaan päätöksentekijöihin itseensäkin vaikuttavat julkinen keskustelu, suusta-suuhun-tieto, kokemusperäinen tieto, sekä median luomat kuvat ja odotukset tarkoituksenmukaisesta ja kohtuullisesta palvelutasosta (James 2011; Saukkonen 2019). Lisäksi yksilötason käsitykset tarkoituksenmukaisuudesta ja kohtuullisuudesta muodostuvat subjektiivisesti (Salminen 2015) ja liikkuvat ajassa sosiaalisten olojen muuttuessa (Niemelä & Raijas 2012).

Julkisen hankinnan ensisijaisia tavoitteita

ovat läpinäkyvyys, hankintajärjestelmän tehokkuus, paras arvo sijoitetulle rahalle sekä riskien välttäminen (Sánchez Graells 2011, 98). Julkisille hankintapäätöksille leimallista on merkittävä vaihtelu hankinnan kohteissa ja se, että päätöksillä on kauaskantoisia vaikutuksia (Rainey ym. 1976). Lisäksi julkiset hankintapäätökset voivat merkittävästi vaikuttaa markkinoiden kilpailuasetelmaan (Sánchez Graells 2011, 57). On myös huomattava, että tiedon saatavuus, poliittiset intressit ja auktoriteetti rajoittavat julkista päätöksentekoa (Nutt 2006).

Julkinen hankinta vaikuttaa myös laajasti yhteiskuntaan sekä tarkoituksellisesti että tarkoituksettomasti, ja suoraan sekä epäsuorasti. Julkisten hankintojen avulla voidaan edistää ekologisesti, ekonomisesti ja sosiaalisesti kestävämpien vaihtoehtojen markkinoita (Alhola & Kaljonen 2017; Palokangas 2019). Tämä pätee myös rakennussektoriin (Kuittinen & le Roux 2017), joka on kunnallisessa päätöksenteossa yksi merkittävimmistä hankintakohteista.

## 2.2 Mitkä tekijät ajavat julkisia rakennushankkeita puurakentamiseen?

Kunnat ovat kasvavassa määrin osoittaneet kiinnostusta rakennushankkeittensa materiaali- valintoihin ja puurakentamisen edistämiseen. Tästä syystä olisi tarpeen ymmärtää, minkälainen julkisen päätöksenteon kohde investointi puurakennusmateriaaliin on. Yleisesti puurakentamisen hyötyjä perustellaan ympäristö- ja hyvinvointivaikutusten kautta, mutta sen käyttöön liittyy myös haasteita käytännön tasolla. Puurakentaminen on tunnustettu yhdeksi keskeiseksi keinoksi hillitä ilmastonmuutosta sekä kansallisella että EU:n tasolla. Kansallisesti puun käytön edistäminen linkitetään kunnille asetettuihin ilmastotavoitteisiin ja erityisesti rakennusteollisuuden kestävyden edistämiseen. Yleisessä keskustelussa puurakentamisen kestävyttä perustellaan materiaalin elinkaaren aikaisilla ympäristövaikutuksilla (Petersen & Solberg 2005). Puumateriaalin käytön kestävyteen liittyy kuitenkin myös tätä näkökulmaa

haastavia tekijöitä, sillä puun käyttö voi myös lisätä energian kulutusta rakennuksen elinkaaren aikana (Alhola & Kaljonen 2017). Taloudellisen hyvinvoinnin näkökulmasta puurakentaminen voi olla hyödyllistä paikallistaloudelle esimerkiksi elintason ja työllistämisaikutusten kautta (Törmä & Istolahti 2017; Palokangas 2019).

Muihin puumateriaalin käytön ajureihin kuuluvat puun keveys ja pitkäikäisyys, työtettävyyden ja asennustarkkuus, uusiutuvyys ja kierrätettävyyden, sisäilman laatu pienemmän kosteusvaihtelun myötä, pehmeä akustiikka ja stressiä madaltava ilmapiiri, maanjäristyksenkestävyys, puolilämpimien tilojen mahdollisuus, sekä paloturvallisuus uusien säännösten myötä (Hurmekoski & Korhonen 2017, 4; ks. myös Muilu-Mäkelä ym. 2014). Vastaavasti esteiksi puurakentamiselle nähdään luonnollinen vaihtelu rakennusmateriaalissa esimerkiksi oksien, taipumien ja halkeamien vuoksi, korkeat materiaalikustannukset, sekä vanhentuneet mielikuvat ja polkuriippuvuutta luovat asenteet. Lisäksi puun pitkäkestoisen säilyvyyden turvaaminen vaatii suunnittelua ja ylläpitoa (Hurmekoski & Korhonen 2017, 4). Puumateriaalin käytön merkittävimmät esteet liittyvät kuitenkin todennäköisesti rakennusprosesseihin ja hankintasykleihin. Puun puutteellinen ymmärtäminen rakennusmateriaalina ja puurakennusten korkeamat lopulliset rakennuskustannukset hidastavat siirtymistä puun käyttöön rakennusmateriaalina. Lisäksi siirtyminen puumateriaaliin aiheuttaa vaihtokustannuksia mm. liittyen rakentajien ja rakennusten käyttäjien kouluttamiseen sekä uusien kumppanuuksien ja hankintaketjujen perustamiseen. (Lindblad 2019)

Kustannukset vaikuttavat kehitykseen, sillä koettu tieto puusta sopivana rakennusmateriaalina on heikkoa ja vakiintuneita kumppanuuksia urakoitsijoiden kanssa on olemassa (Lindblad 2019). Rakentamisen arvoketjuissa tarvitaan uskottava käsitys puusta rakennusmateriaalina (Hurmekoski ym. 2015). Erityisen mielenkiintoista on, että vanhentuneet mielikuvat ja asenteet ovat este puun käytölle rakennusmateriaalina (vrt. Hurmekoski & Korhonen 2017). Mistä nämä mielikuvat ja käsitykset ovat peräisin?

Osin niitä muovaavat yksilöiden elämäkokemukset, esimerkiksi se, missä he asuivat lapsena (Høibø ym. 2015; Palokangas 2019). Mutta vaikuttaako myös media niihin? Lähestymme tätä kysymystä myöhemmin tässä artikkelissa

### 2.3 Institutionaaliset asetelmat ja kunnalliset perustehtävät

Julkisissa organisaatioissa tehdään päätöksiä, joilla on vaikutusta alueen elinolosuhteisiin, ihmisten hyvinvointiin, kestäväan kehityksen toteutumiseen ja moniin muihin asioihin. Näitä päätöksiä rajoittavat mm. taloudelliset reunaehdot, mutta niitä ohjaavat myös monet muut tarpeet, arvot ja käytännöt. Kun erilaiset, vastakkaiset vaatimukset lisääntyvät, julkisen sektorin työntekijät kokevat olevansa keskellä monimutkaisen yhteiskunnan ratkaisemattomia arvoristiriitoja. (Hoggett 2006) Instituutiot ohjaavat ihmisen toimintaa näiden arvoristiriitojen välitessä. Instituutiot ovat rajoituksia, jotka sanelevat ihmisten vuorovaikutusta ja tarjoavat rakenteen jokapäiväiseen elämään (North 1990, 3). Instituutiot voivat olla sääntöjä, normeja, symboleja, käytäntöjä tai muita yhteistyön apuvälineitä (Vargo & Lusch 2016), jotka voivat syntyä ja kehittyä sosiaalisen itseorganisaation kautta, asianosaisten tietoisista aikomuksista erillään (Van der Ploeg ym. 2008, 10). Institutionaaliset asetelmat taas ovat toisistaan riippuvaisia instituutioiden ryhmittymiä (Vargo & Lusch 2016; Rossi & Tuurnas 2021), jotka välittävät sosiaalista vuorovaikutusta, toimien sosiaalisen yhteistyön ja kokoonpanon rakenteina (Van der Ploeg ym. 2008, 10).

Luonnollisesti myös kuntakentällä instituutiot ja institutionaaliset asetelmat ohjaavat ihmisten toimintaa. Eräitä merkittäviä ohjaavia tekijöitä ovat kuntien perustehtävät, joita voitaneen kutsua institutionalisoituneiksi rakenteiksi. Jäntti (2016) on määritellyt neljä kunnan perustehtävää, jotka kuvaavat kunnan perustoimintoja ja joiden avulla voidaan tarttua kunnan rakenteen ytimeen (ks. myös Jäntti 2017). Nämä tehtävät ovat demokratia-, talous-, yhteisö- ja hyvinvointitehtävä.

*Demokratiatehtävissä* (Jäntti 2016) kunta yksilöidään edustuksellisen demokratian perusyksiköksi; se voi kerätä kansalaisten vaatimukset ja välittää ne muille päätöksentekovallassa oleville osapuolille. *Taloustehtävä* (mt.) yksilöi kunnan talouspolitiikan toteuttajana ja sääntelijänä: Tämän tehtävän avulla kunta pyrkii turvaamaan resurssit ja osoittamaan ne kustannustehokkaimmalla tavalla kunnan hyvinvoinnin edistämiseksi. Talouspolitiikalla kunta tarjoaa työllistymismahdollisuuksia sekä edistää yrittäjyyttä ja yritystoimintaa, mikä edistää kunnan vaurautta. *Yhteisötehtävissä* (mt.) puolestaan yksilöidään kunta rakenteena, jossa yhteisö on olemassa ja toimii: kunta pyrkii luomaan olosuhteet, joissa se voi toimia yhdessä yleisen edun hyväksi. Lopuksi *hyvinvointitehtävissä* (mt.) yksilöidään kunta hyvinvoinnin kulmakiveksi: kunnan vastuulla on edistää asukkaidensa hyvinvoinnin edellytyksiä; tämä vastuu on osa kuntia koskevaa lainsäädäntöä. Kunnan hyvinvointitehtävää on usein toteutettu pitkälti sosiaali- ja terveyspalveluiden kautta – joskin tehtävä liittyy myös terveellisiin elinoloihin – ja edellä pohjustetusti sitä toteutetaan taloustehtävän puitteissa (mt., ks. myös Jäntti 2017).

Aiemmassa tutkimuksessa tunnistetaan mahdollisuus sille, että kunnan perustehtäviä tunnistettaisiin diskursiivisesti (Jäntti 2016). Käytämmekin tätä institutionaalisten asetelmien ja kuntien perustehtävien tarjoamaa jaottelua apuna, kun jäsenämme julkiseen puurakentamiseen liittyvää uutisointia.

### 2.4 Median rooli vaikuttamassa julkisiin rakennushankintoihin

Uutismedian kautta ihmiset saavat jatkuvasti tietoa siitä, mitä maailmassa tapahtuu. Median vaikutus yleisen mielipiteen rakentamiseen onkin ollut yleinen tutkimuskohde. Aiheen tutkimuksen parissa vallitsee yhteisymmärrys siitä, että tiedotusvälineistä saatu tieto muokkaa yksilöllisiä ja kollektiivisia mielipiteitä (Entman 1989; Davidson 1983). Poliitikot sekä kunnan toimihenkilöt ja edustajat vuorovaikuttavat uutismedian kanssa sekä viestijän että vies-

tin vastaanottajan rooleissa (Van Aelst 2017). Kunnalliset toimijat eivät vain päätä ja toimeenpane hankkeitaan, vaan niistä myös viestitään ja niiden perusteluita puidaan mediassa (Juholin ym. 2010). Media toimii myös palautetiedon lähteenä toteutuneista hankkeista. Lisäksi mediakeskustelu antaa kunnan toimijoille vihjeitä siitä, missä valossa tulevaisuuden hankkeet voitaisiin nähdä.

Kunnan päätöksenteon suhdetta mediaan on käsitelty usein kunnan viestintäroolista käsin. Aktiivinen viestintä sisältää osallistamisen sekä viestinnän organisoimisen näkökulmia tavoitteena edistää kuntaa strategisena ja tietoisena viestijänä. Kunnan toimijat ovat kuitenkin myös mediasta tulevien viestien ja arvonäkökulmien vastaanottajia. Media viestii kunnan toimihenkilöille ja poliitikoille yleisestä asenneilmapiiristä. Se välittää tietoa päätöksentekijöille ja korostaa tiettyjen asioiden merkitystä (Koch-Baumgarten & Voltmer 2010). Tiedotusvälineet siis muokkaavat poliittista todellisuutta valitsemalla ja näyttämällä uutisia (McCombs & Shaw 1972): viestien vastaanottajat oppivat eri aiheista median välityksellä ja näkevät niiden merkityksen sen mukaan, paljonko heillä on tietoa näistä aiheista; tässä mielessä tiedotusvälineet voivat asettaa suuntaa julkiselle toiminnalle. Esimerkiksi talouden näkökulmasta media on oleellinen tiedon tuottaja kunnan luottamushenkilöille (Oulasvirta ym. 2019; Sinervo & Jäntti 2020).

Julkisen sektorin rakennushankkeissa uutismedia voi vaikuttaa sääntely-ympäristön molemmin puolin. Sääntely-ympäristössä molemmilla puolilla on yksittäisiä toimijoita; on niitä, jotka sanelevat säännöt ja niitä, jotka elävät sääntöjen mukaan. Nämä kaksi ryhmää eivät ole erillisiä; ne ovat vuorovaikutuksessa keskenään julkisen osallistumisen kautta, lähestymistavan, jonka katsotaan parantavan julkista päätöksentekoa (De Vries 2016, 164). Sääntelyelimet voivat hyötyä siitä, että ihmiset niissä saavat paremmin tietoa rakennushankkeeseen liittyvistä aiheista. Luotettava tiedotusvälineiden tarjoama tieto voi tarjota arvokasta tukea päätöksentekijöille, jotka pyrkivät minimoimaan epävarmuu-

den alalla, joka tunnetaan monimutkaisuudesta, kalleudesta ja korkeasta sosiaalisesta vastuusta (Mahapatra & Gustavsson 2008). Lisäksi tiedotusvälineet antavat kansalaisille tietoa julkisista hankkeista, mikä voi lisätä näiden hankkeiden hyväksyntää kansalaisten keskuudessa. Yhtäältä uutismedia voi vaikutusvaltaisten voimavarojensa avulla auttaa kansalaisia saamaan huomiota ja vaikuttamaan päättäjiin rakennusprojekteihin liittyvissä asioissa; toisaalta se voi tuottaa uutta tietoa kuntien luottamushenkilöille (Niiranen 2020, 66). Uutismedia voi näin edistää oppimista luomalla tietoisuutta ja vaikuttamalla käsityksiin (Boles ym. 2014). Uutisvirta jostain aiheesta johtaa suuremman tiedon hankkimiseen tästä nimenomaisesta aiheesta (Tichenor ym. 1970). Lisäksi tiedon hankkiminen tieteeseen tai julkisiin asioihin liittyvästä aiheesta voi johtaa uusien uskomusten, arvojen tai teknologioiden lisääntyneeseen hyväksyntään sosiaalisessa järjestelmässä (Tichenor ym. 1970) ja myös motivoida muuttamaan asenteita aiheesta (Boles ym. 2014).

Kaikkiaan on nähtävissä, että medialla on tärkeä rooli julkisten hankintapäätösten arvioimisessa ja niiden liittämässä osaksi julkista keskustelua. Mediaautisointi vaikuttaa siihen arvo- ja asenneilmapiiriin, jossa kunnan toimijat edistävät hankkeita. Kunnalliset päätöksentekijät ovat ihmisiä siinä missä muutkin kansalaiset, joita varten julkisia rakennushankepäätöksiä tehdään. Näin ollen medialla on mahdollisuus vaikuttaa niihin institutionaalsiin asetelmiin, jotka vaikuttavat kunnan toimihenkilöiden toiminnan ja päätöksenteon taustalla. Onkin mielenkiintoista ja tärkeää selvittää sitä, minkälainen kuva puurakentamisesta muodostuu mediassa, ja erityisesti minkälaisia institutionaalisia asetelmia puurakentamiseen liittyen on mahdollista tunnistaa media-aineistosta.

### 3 Aineisto ja menetelmät

Tämä tutkimus on dokumenttianalyysin keinoin toteutettu laadullinen tutkimus. Laadullinen tutkimus ja dokumenttianalyysi ensisijaisena tutkimusmenetelmänä keskittyvät tavoittamaan

aineistosta tutkittavaan ilmiöön liittyviä merkityksiä ja lisäämään ymmärrystä aiheesta ilmenemiskontekstissaan (Bowen 2009; Eisenhardt 1989).

Tarkastelemme julkisessa keskustelussa puurakentamiseen ja erityisesti puuhun rakennusmateriaalina liitettyjä institutionaalisia asetelmia. Aineistomme toimii julkinen dokumenttiaineisto (Caulley 1983; Bowen 2009) Aamulehden uutisista. Aamulehti on laajalevikkoinen julkaisu, jonka voidaan ajatella olevan saatavilla erityisesti Pirkanmaan alueen asukkaille, kuntien luottamushenkilöille ja viranhaltijoille. Näin Aamulehden voidaan ajatella tuovan institutionaalisia asetelmia kuntalaisten tietoon, näiden demografisiin tekijöihin (esim. ikään, sukupuoleen, koulutustaustaan tai ammattiin) katsomatta.

Aineiston keskittyminen Aamulehden ja Pirkanmaan alueeseen on perusteltua siksi, että Pirkanmaan alueella on rakennettu paljon aineiston keruun ajankohtana. Alue vaikuttaa toimivan jonkinlaisena kehityksen veturina puurakentamisessa. Tästä esimerkkejä ovat muun muassa Tampereen opiskelija-asuntosäätiön (Toasin) aktiivisuus puurakentamisessa sekä

pirkanmaalaisten kuntien edistämät lukuisat puukouluhankkeet. Vaikka aineistomme rajoittuu Aamulehden ja sitä kautta erityisesti Pirkanmaan, kertoo se myös laajemmin median ylläpitämistä institutionaalisista asetelmista puurakentamiseen liittyen.

Aineistomme koostuu Aamulehdessä aikavälillä 1.1.2015–19.3.2020 julkaistuista, puurakentamiseen ja puuhun rakennusmateriaalina liittyvistä uutisista ja mielipidekirjoituksista. Dokumenttiaineisto on kerätty media-arkiston kautta (<https://www.media-arkisto.com/arkisto>) käyttämällä systemaattista hakulauseketta (taulukko 1). Haun tuloksina saaduista uutisista, otsikoista ja mielipidekirjoituksista rajattiin pois ne tekstit, jotka eivät liittyneet artikkelin teemaan, puuhun rakennusmateriaalina tai puurakentamiseen. Tällaista valintastrategiaa voidaan kutsua myös tarkoituksenmukaiseksi otannaksi (Miller & Alvarado 2005). Lopulta analysoitavaksi valittiin 73 dokumenttia, joista 68 dokumenttia muodosti varsinaisen aineiston. Viisi dokumenttia oli etusivun viittauksia varsinaiseen aineistoon. Tarkemmin aineisto on kuvattu liitteessä 1.

**Taulukko 1.** Aineistohaun hakulauseke ja aineistohaun tulokset (Aamulehti 1.1.2015–19.3.2020).

Hakulauseke	Hakutulos	Hakutuloksesta tutkimuskysymyksen kannalta relevantteja
(puuraken* OR hirsiraken* OR CLT* OR puukerros* OR puukoulu* OR hirsikoulu*) AND (rakennetaan OR rakentaa OR suunnitellaan OR suunnittelee OR hankkii OR hankitaan OR hankinta OR investoi*) NOT paketti*	n=171	n=73 Jätetty pois kaikki vanhoja puurakennuksia koskevat tekstit, muuhun kuin rakennuksiin liittyvät puusta kertovat tekstit, yksityishenkilöiden puurakentamista käsittelevät tekstit.

Tutkimuksen lähestymistapana dokumenttianaalyysi tarjoaa mahdollisuuden tarkastella sellaista aineistoa, jonka keruu esimerkiksi haastattelutai havainnointitutkimuksen keinoin ei olisi mahdollista. Valmis, muissa tarkoituksissa julkaistu dokumenttiaineisto myös toimii esitutkimuksena toisella tutkimusmenetelmällä toteutettaville tutkimuksille (Bowen 2009; May 2011;

Piergiorgio 2003; Rapley 2007). Keräämämme media-aineisto tarjoaa meille pääsyn puurakentamiseen ja puusta rakennusmateriaalina käytävään julkiseen keskusteluun, joka ei muilla aineistoilla olisi mahdollista.

Aineiston analyysi on toteutettu teoriaohjaavan sisällönanalyysin keinoin (Tuomi & Sarajärvi 2011). Yleistysten ja objektiivisuuden



tavoittelun sijaan laadullinen aineistoanalyysi keskittyy merkitysten tarkasteluun ja ymmärryksen lisäämiseen. Dokumenttianalyysi erityisesti laadullisen analyysin muotona tarkastelee sitä, mitä tutkittavasta ilmiöstä on kerrottu ja miten kerrottua perustellaan (Piergiorgio 2003; Rapley 2007). Sisällönanalyysimme pyrkii antamaan yleiskuvan siitä, millaisia institutionaalisia asetelmia liitetään puurakentamiseen Aamulehden aineistossa. Emme siis pyri tulkitsemaan tekstin sisältöä suhteessa esimerkiksi tekstin tuottajan ammattitastaan, asemaan tai tekstin tuottamisen tapaan. Olemme kuitenkin dokumentoineet tulostulosiossa käyttämiemme lainausten osalta sen, onko kyseessä toimittajan oma teksti, katkelma haastatellun puheesta vai mielipidekirjoitus.

Aineiston analyysiprosessi eteni iteratiivisesti vaihdellen aineiston, analyysin ja teoreettisen viitekehyksen välillä (Strauss & Corbin 1998). Teoriaohjaavan sisällönanalyysin analysointiprosessista on kuitenkin erotettavissa aineiston lukemisen jälkeen viisi vaihetta (kts. esim. Rossi & Tuurnas 2021), jotka ovat:

1. aineistolähtöinen merkityksellisten ilmausten merkitseminen ja erottelu;
2. aineistolähtöinen merkityksellisten ilmausten pelkistäminen;
3. aineistolähtöinen toisiaan lähellä olevien pelkistettyjen ilmausten ryhmittely alaluokkiin;
4. teoriaohjaava alaluokkien yhdistely yläluokiksi;
5. teoriaa kehittävä ("mitä voisi olla") yläluokkien ryhmittely pääkategorioiksi ja analyysin kirjoittaminen.

Aineiston saatavuuteen (Miller & Alvarado 2005) liittyvät seikat – keskittyminen kuuden viimeisen vuoden julkaisuihin sekä aineiston alueellinen keskittyminen Pirkanmaan alueen Aamulehteen – vaikuttavat luonnollisesti tutkimuksemme tuloksiin. Vaikka dokumenttiaineistomme sanomalehtiutiset, mielipidekirjoitukset ja otsikot voivat sisältää erehdyksiä, tulkintoja, ennakkosenteita ja näin ollen myös valikoitunutta tietoa (Calley 1983; Sixsmith & Murray

2002), julkaistuina materiaaleina ne ovat olleet kunnallisten päätöksentekijöiden käytettävissä, ja siten osaltaan mahdollisesti informoimassa julkisia rakennushankkeita koskevia päätöksiä. Aineiston rajallisuuteen liittyvistä valinnoista ja reunaehdoista johtuen tutkimuksemme tulokset eivät ole yleistettävissä kaikkeen puurakentamiseen tai kaikkialle maailmassa. Yleistämisen sijaan tutkimuksemme tarjoaa kuitenkin mahdollisuuden lisätä ymmärrystä puurakentamiseen liitetystä ja rakennusmateriaalien valintaa koskevan päätöksenteon taustalla vaikuttavista institutionaalista asetelmista, ja löytää jatkotutkimusmahdollisuuksia laajemminkin kunnallis-/hallintotieteellisestä näkökulmasta.

#### 4 Puu rakennusmateriaalina Aamulehdessä vuosina 2015–2020

Keräämässämme aineistossa liitetään useita institutionaalisia asetelmia puuhun rakennusmateriaalina. Olemme analyysin tuloksena jakaneet nämä asetelmat neljään pääkategoriaan:

1. puurakentaminen kunnan vetovoimatekijänä;
2. puurakentamisen taloudelliset vaikutukset hanketasolla ja kansallisesti;
3. puurakentamisen hyvinvointivaikutukset;
4. puurakentaminen kestäväen kehityksen edistäjänä.

Tunnistetut pääkategoriat linkittyvät läheisesti kunnan olemusta kuvaavien perustehtävien (Jäntti 2016) kanssa. Tulostemme perustella puurakentaminen kunnissa liittyy erityisesti kuntien taloustehtävän ja hyvinvointitehtävän painotuksiin, joskin olemme ensisijaisesti kategorisoineet aineistoa edellä mainittujen neljän teeman alle aineistolähtöisesti. Kuten kunnan perustehtäviä, ei näitäkään teemoja voi täysin irrottaa toisistaan. Puurakentaminen liittyykin kunnan yhteisö-, talous- ja demokratia- sekä hyvinvointitehtäviin kiinnittyessään kunnan vetovoimaisuuteen, taloudellisiin näkökulmiin, hyvinvointiin ja kestävytyteen, kuten seuraavasta sitaatista erityisen hyvin käy ilmi:

*”Käyttämällä puuta julkisessa rakentamisessa kunta voi edistää oman alueensa yritystoimintaa ja työllisyyttä. Puurakentaminen voi olla kunnalle kilpailuetu. Vastuullinen kunta, joka tekee laadukkaita valintoja, on vahvoilla, kun ihmiset valitsevat asuinkuntansa ja yritykset sijaintinsa.*

*Ympäristösyöt eivät ole ainoa perustelu puulle. Puun käytön lisäämisellä on positiivinen vaikutus kuntatalouteen, työpaikkoihin, kuntalaisten hyvinvointiin ja kuntien vetovoimaan. Terve kunta rakentuu puulle. Uraaurottavia puurakennushankkeita tarvitaan, sillä ne kartuttavat alan osaamista. Tässä julkinen rakentaminen on usein päämäärä.”* (Mielipidekirjoitus, Aineisto nro. 19, Aamulehti, 23.3.2017).

#### 4.1 Puurakentaminen kunnan vetovoimatekijänä

*”Puukerrostalot edustavat uutta ja erilaisista”* (Toimittajan tekstiä, Aineisto nro. 43, Aamulehti, 15.4.2017).

Aineiston perusteella puurakentamiseen liitetään uskomuksia ja tavoitteita toimia kuntien vetovoimatekijänä. Tämä liittyy erityisesti uusien toimintatapojen hyödyntämiseen. Aineistossa puu nähdään erityisesti julkisessa rakentamisessa vallitsevasta toimintatavasta poikkeavana materiaalivalintana. Se tarjoaa kunnille *mahdollisuuden erottautua* – tarjota jotain *poikkeuksellista, innovatiivista ja uutta*.

Puun valinta rakennusmateriaaliksi liitetään julkisessa keskustelussa *edelläkävijyyteen*. Näin kunnille tarjoutuu puurakentamisen myötä mahdollisuus toimia tällaisina edelläkävijöinä *kuntapäätöksenteon* kautta:

*”Kuntapäätäjien, kaavoittajien, rakentajien ja suunnittelijoiden on osattava tarttua tähän mahdollisuuteen, joka kasvaa ympärillämme”* (Mielipidekirjoitus, Aineisto nro. 46, Aamulehti, 4.3.2015).

Aineistossa tarjotaan myös esimerkkejä uusista toimintatavoista. Tällaisina ovat erilaiset *modernit* tavat rakentaa puusta (CLT-levyt rakennusmateriaalina, engl. Cross Laminated Timber) sekä *perinteisten* rakennusmenetelmien (hirsirakentaminen) yhdistäminen poikkeuksellisiin rakennuskohteisiin, kuten kerrostaloihin, opiskelija-asuntoihin ja julkiseen rakentamiseen. Julkisessa keskustelussa kuntien valitsevat uudet toimintatavat liitetään kuntien nähtävyyttä- ja vetovoimatekijöiksi:

*”CLT on nykyaikainen tapa rakentaa puusta. Tavoitteena on luja, ekologinen ja terve talo ilman muovia rakenteissa.”* (Toimittajan tekstiä, Aineisto nro. 4, Aamulehti, 20.3.2018).

*”Julkisia hirsisiä rakennuksia ei ole monta. Ruoveden srk-keskus on tiettävästi maan ensimmäinen hirsinen srk-talo ja se on herättänyt kiinnostusta jo muualla maassa”* (Toimittajan tekstiä, Aineisto nro. 52, Aamulehti, 20.10.2015).

Tulosten perusteella keskeiseksi tekijäksi nousivat kuntien mahdollisuudet toimia puurakentamisen *edelläkävijöinä* ja *vastuullisina* toimijoina puun hyödyntämisen kautta. Näin kunnat näyttäytyisivät yhä houkuttelevampina asuinpaikkoina nykyisille ja muuttoa harkitseville potentiaalisille uusille asukkailla.

#### 4.2 Puurakentamisen taloudelliset vaikutukset hanketasolla ja kansallisesti

*”Talouskasvua luonnon ehdoilla”* (Mielipidekirjoitus, Aineisto nro. 53, Aamulehti, 12.3.2017).

Tarkastellussa uutismateriaalissa puumateriaalin valinnalla nähdään olevan taloudellisia vaikutuksia yksittäisten hankkeiden tasolla sekä laajemmin kansallisella tasolla. Uudet puurakennustekniikat edistävät puurakentamisen suosiota, ja julkisen rakentamisen puuraken-

nushankkeet nähdään tärkeiksi *alan osaamista* kartuttaviksi hankkeiksi. Kuitenkin yhä edelleen puurakentamiseen liitetään sen edistämistä *es-täviä asenteita*, jotka liittyvät keskeisesti puurakentamisen kustannuksiin ja rakennusosaamisen vähäisyyteen. Näiden asenteiden ja osaamisen puutteen vuoksi puurakentaminen on nähty vielä edelleen uutena, vasta kehitymässä olevana toimintatapana:

*”– Kaksikerroksisessa rivitalossa puu on vielä luonnollinen rakennusmateriaali. Kun sen päälle rakennetaan kolmas ja neljäs kerros, monen rakennusalan toimijan mielestä tulee ylitsepääsemättömiä vaikeuksia.*

*Asenteessa on kyse muutosvastarinnasta, kun puurunkoisen kerrostalon rakentaminen vaatii perinteisestä poikkeavaa toteutusta.”* (Lainaus haastateltavan puheesta sekä toimittajan tekstiä, Aineisto nro. 72, Aamulehti, 25.10.2018).

Puun käyttöön rakennusmateriaalina liitetään runsaasti uskomuksia, oletuksia ja odotuksia sen talousvaikutuksista rakennushankkeeseen. Aineistossa korostuu vahvasti tarve tarkastella hankkeiden kokonaiskustannuksia ja rakennusmateriaalivalinnan *kohtuuhintaisuutta*, kun arvioidaan mahdollisuuksia käyttää puuta rakennusmateriaalina:

*”Toas [Tampereen opiskelija-asuntosäätiö] esimerkiksi miettii jokaisessa hankkeessa, voiko kohteen rakentaa puusta.*

*Taustalla ovat muun muassa betonin tuotannon hiilidioksidipäästöt. Toasin hankkekehitysjohtaja Juhani Puhakka painottaa, että kohtuuhintaisuus ja elinkaari-kustannus painavat kuitenkin vaa’assa, sillä Toas rakentaa omaan taseeseensa ja opiskelijoille. Rakentaminen ei voi maksaa mitä tahansa, eikä uuden kokeilemista tehdä kokeilemisen vuoksi [...] Esimerkiksi puurakentamisessa laskemme ja arvioimme, onko puu realistinen vaihtoehto, sanoo Toasin toimitusjohtaja Kirsi Koski.”*

(Toimittajan tekstiä, Aineisto nro. 33, Aamulehti, 24.2.2020).

On huomattava, että Toas ei edusta julkista rakentamista. Silti uutisointi siitä voi vaikuttaa myös alueen julkisiin rakennushankkeisiin. Yhtäältä puurakentaminen nähdään kalliina investointina, jonka hyötyjä on tarkasti arvioitava suhteessa rakennushankkeiden kokonaiskustannuksiin ja perinteisemmiksi koettuihin rakennusmateriaalivalintoihin:

*”CLT-levystä rakentaminen on selvästi kalliimpaa kuin betonirakentaminen. Betonikuution saa raudoitettuna tontilleen noin kolmasosalla CLT-kuution hinnasta.”* (Toimittajan tekstiä, Aineisto nro. 4, Aamulehti, 20.3.2018).

Puurakentamiseen liittyvien *rakennusmääräysten, sääntelyn* sekä *asenteiden* nähdään kasvattavan hankkeiden kokonaiskustannuksia sekä vaikuttavan rakentajien halukkuuteen hyödyntää puuta rakennusmateriaalina erityisesti korkeissa rakennuskohteissa, kuten puukerrostaloissa. Toisaalta kokonaiskustannusten arvioinnissa puumateriaalin käytön eduksi liitetään sen *nopeus* verrattuna perinteisempien rakennusmateriaalien käyttöön:

*”– Puurakentamisessa talo saattaisi valmistua puolentoista vuoden sijaan jo muutamassa kuukaudessa, [Toasin toimitusjohtaja Kirsi] Koski kertoo”* (Lainaus haastateltavan puheesta, Aineisto nro. 13, Aamulehti, 16.5.2019).

Pidemmällä aikavälillä kokonaiskustannusten odotetaan myös pienenevän, jos puumateriaaleja käyttämällä saadaan pienennettyä *homekorjaamisen* tarvetta. Laajemmasta näkökulmasta kokonaiskustannuksia arvioitaessa aineistossa nostetaan esiin puumateriaalin *kotimaisuus* ja sen tuomat *työllistämisaikutukset*. Puurakentamisen kokonaiskustannusten ja muiden talousvaikutusten arviointiin vaikuttavatkin myös *kotimaisuuden* arvot:

*”Työmaan reunoille on pinottu järeitä kuorruttuja hirssiä. Ne on kuljetettu katosten suojaan lähialueen metsistä [...]*

*–[...] Hirsirakennukset ovat tietynlaisia suomalaista sielunmaisemaa.”* (Toimittajan tekstiä ja lainaus haastateltavan puheesta, Aineisto nro. 10, Aamulehti, 19.10.2015).

Puurakentamisessa ja puun jatkojalostuksessa nähdään olevan *vientimahdollisuuksia* ja puurakentamisen edistämiseen linkittyäkin sekä kotimaisen että kansainvälisen kysynnän kasvua *kotimaisen työn*, kuten hirsirakentamisen ja sahateollisuuden, tukemisen tavoitteita:

*”UPM:n sahat käyvät täydellä teholla [...] –Laadukas raaka-aine on elinehto kansainvälisillä markkinoilla. Britannian isot markkinat ovat kasvaneet positiivisesti. Kotimaassa rakentaminen on aika hiljaisinta, mutta puurakentamisen noususta odotamme piristystä kysynnälle.”* (Toimittajan tekstiä ja lainaus haastateltavan puheesta, Aineisto nro. 16, Aamulehti, 15.4.2015).

Puurakentaminen onkin myös kirjattu valtakunnalliseksi kärkihankkeeksi. Nämä vaikutukset liittyvät keskeisesti myös edelliseen *edelläkävijyyden* kategoriaan ja puurakentamiseen paitsi kunnallisena, myös valtakunnallisena *vetovoima- ja kilpailukykytekijänä*.

### 4.3 Puurakentamisen hyvinvointivaikutukset

*”–Terveellisen rakentamisen näkökulmasta olemme lähteneet suunnittelemaan puurakenteista uudisrakennusta. Uudessa kuntastrategiassamme linjataan, että julkiset rakennuksemme olisivat esteettömiä ja sisäilmaltaan terveitä sekä monipuolisessa käytössä.”* (Lainaus haastateltavan puheesta, Aineisto nro. 22, Aamulehti, 13.3.2018).

Aineistossamme nousivat esiin puumateriaalin tuottamat *hyvinvointivaikutukset*: ihmis-

ten *terveys* korostuu tavoiteltavana arvona. Puumateriaaliin liitetään esimerkiksi odotuksia *puhtaasta sisäilmasta*:

*”Puu on erinomainen, taatusti kotimainen rakennusmateriaali, josta on Suomessa rakennettu terveellisiä ja turvallisia rakennuksia kautta aikain.”* (Mielipidekirjoitus, Aineisto nro. 47, Aamulehti, 28.2.2019).

Erityisesti hirsirakentamista käytetään uusissa koulurakennuksissa, joita rakennetaan sisäilmaongelmien vuoksi purettavien koulurakennusten tilalle. Puurakentamisen odotetaan olevan *turvallinen* ratkaisu sisäilmaongelmista aiheutuneisiin haasteisiin, jotka liittyvät erityisesti kansalaisten terveyteen ja kunnan talouteen:

*”Varsinaissuomalainen pikkukunta kyllästyi vuosikausia jatkuneisiin sisäilmaongelmiin ja hajotti ongelmakouluunsa pari vuotta sitten maan tasalle. Tilalle rakentuu uusi uljas yhtenäiskoulu lamellihirrestä. Moni muukin kunta harkitsee nyt uuden koulun tai päiväkodin rakentamista hirrestä. [...] Sisäilmaongelmien yleisyys ja toisaalta rakennusten ikääntyminen on johtanut koulujen rakennusbuumiin.”* (Toimittajan tekstiä, Aineisto nro. 65, Aamulehti, 4.9.2018).

Puu näyttää etenkin viime vuosina puolustaneen paikkaansa koulu- ja päiväkotirakennusten rakennusmateriaalivalintana siihen liitettävien *hyvinvointivaikutusten* vuoksi:

*”–Ihan jees koulu, viime viikolla muutettiin tänne. Päänsärky on vähentynyt, toteaa Jasper Manninen juostessaan välitunnille.”* (Lainaus haastateltavan puheesta, Aineisto nro. 36, Aamulehti, 19.11.2015).

Kaikkiaan uutisaineistossamme päätöksentekoa ohjaaviksi perusteluiksi nousevat erityisesti esiin hyvinvointiperustelut *puhtaasta sisäilmasta*, puun tuomasta *pehmeästä äänimaailmasta* sekä *pienentyneestä kosteusvaurioiden riskistä*. *Terveellinen rakentaminen ja puhdas sisäilma*

ovat *kuntastrategioiden mukaisia arvovalintoja* ja puurakentamiseen liitetyjä keskeisiä odotuksia ja tavoitteita.

#### 4.4 Puurakentaminen kestävän kehityksen edistäjänä

*"Puurakentaminen on samalla ilmastonmuutoksen torjuntaa"* (Mielipidekirjoitus, Aineisto nro. 46, Aamulehti, 4.3.2015)

Puurakentamiseen liitetään vahvasti uskomus siitä, että puu on *ilmastovaikutuksiltaan kestävän* kehityksen mukainen rakennusmateriaalivalinta. Puuhun liitetäänkin erityisesti *energiatehokkuuden ja ympäristöystävällisyyden* arvoja. Rakennusmateriaalina puun eduiksi lasketaan se, että se *"on kotimainen, uusiutuva ja ympäristöystävällinen rakennusmateriaali."* (Toimittajan tekstiä, Aineisto nro. 4, Aamulehti, 20.3.2018) Aineistossa nousevat usein esiin odotukset puu- ja hirsirakentamisen *ekologisuudesta*:

*"Puurakentamisen edistäminen ja kohti hiilineutraalisuutta vievät ratkaisut ovat myös kaupungin intresseissä, sanoo apulaispormestari Jaakko Stenhäll (vihr.)."* (Toimittajan tekstiä, Aineisto nro. 33, Aamulehti, 24.2.2020).

Erityisesti korkean puurakentamisen nähdään *vaikuttavan ilmastoon*. Puurakentaminen liitetään *hiilinielujen ja metsien uusiutumisen* kautta ympäristöystävällisyyteen ja ilmastokysymyksiin:

*"Puisia kerrostaloja pitäisi rakentaa nykyistä huomattavasti enemmän. Ne olisivat todellisia hiilivarastoja."* (Mielipidekirjoitus, Aineisto nro. 44, Aamulehti, 26.5.2019).

Puurakentaminen on kunnille yksi keino vähentää päästöjä. Uudisrakentamisessa suositaan kinnollaenergiatasoista puurakentamista päästö-  
määrien vähentämiseksi ja ilmastonmuutoksen

hidastamiseksi. Nämä *ilmastovaikutuksiin* liittyvät *ympäristöystävälliset* arvot ja tavoitteet ovat osa kuntien ja valtion *politiikkaohjelmia*. Näistä yksi esimerkki on hiilineutraali Tampere:

*"Tampere pyrkii vähentämään päästöjään 80 prosenttia. Loput 20 prosenttia kompensoidaan esimerkiksi lisäämällä hiilinieluja, kuten metsän kasvua, kaupunkivihreää ja puurakentamista."* (Toimittajan tekstiä, Aineisto nro. 58, Aamulehti, 30.12.2018).

Yhtenä keskeisenä puurakentamisen mahdollistajana aineistossa korostuu kuntien rooli ja tehtävät puurakentamisen edistämiseksi. Tässä tehtävässä *kaavoituksella* nähdään olevan keskeinen merkitys. Viime aikoina asemakaavoituksessa onkin alettu jopa edellyttämään puurakentamista julkisen rakentamisen hankkeissa, kuten päiväkodeissa ja kouluissa:

*"Ojalan keskustaan on kaavassa määrätty puurakentamista"* (Toimittajan tekstiä, Aineisto nro. 1, Aamulehti, 29.11.2017).

*"Asemakaava edellyttää, että rakennus on pääosin puurakenteinen ja myös julkisivun tulee olla puuta."* (Toimittajan tekstiä, Aineisto nro. 71, Aamulehti, 23.12.2018).

Kaikkiaan kuntien näkökulmasta *kuntastrategia*, sekä *kaavoitus* ja sen toimintatavat ovat keskeisiä puurakentamisen mahdollistajia:

*"–Onneksi kummat ovat lähteneet kantaan vastuutaan puurakentamisen edistämiseksi ja vieneet sen kaavoituksen osaksi. Tämä on erittäin myönteinen kehitys."* (Lainaus haastateltavan puheesta, Aineisto nro. 38, Aamulehti, 12.7.2015).

Kestävän kehityksen mukaisten valintojen tekeminen voi kuitenkin olla ristiriidassa julkisen sektorin kustannuspaineiden kanssa. Tähän ristiriitaan ratkaisuna, puu nähdään kilpailukykyisenä rakennusmateriaalina, mikäli hankintojen kokonaisarvioinnissa huomioidaan myös *ympäris-*

*tövaikutusten arviointi. Rakennuskustannusten arvioinnin lisäksi kokonaiskustannuksiin katsotaan vaikuttavan myös energiankulutukseen liittyvät seikat, sekä puun pienemmät ympäristöhaitat:*

*”Opetushallituksen yliarkkitehti Reino Tapaninen haarukoi, että hirsi- tai puurakenteinen koulu on yhä jonkin verran kalliimpi kuin betoninen tai teräksinen, mutta on toisaalta hiilijalanjäljeltään pienempi ja ekologisempi.” (Toimittajan tekstiä, Aineisto nro. 65, Aamulehti, 4.9.2018).*

*”Puutuotteiden valmistuksen aiheuttamat ympäristöhaitat ja energiankulutus ovat kuitenkin minimaaliset verrattuna tiileen, betoniin ja teräkseen.*

*– On ekologinen teko käyttää rakentamiseen mahdollisimman paljon puuta.” (Toimittajan tekstiä ja lainaus haastateltavan puheesta, Aineisto nro. 4, Aamulehti, 20.3.2018).*

Toisena ratkaisuna kestävän kehityksen mukaisten valintojen tekemiseen aineistossa nou-

see esiin muun muassa *valtionavustusten tarve* puurakentamisen edistämiseksi:

*”–Kestävää taloutta tukevat valinnat pitää tehdä ihmisille helpoksi, sanoo johtava asiantuntija Eeva Hellström Sitran strategiyksiköstä.*

*Hellströmin mukaan ihmiset kyllä tekevät arjessaan kestäviä valintoja, kunhan se on helppoa ja hyvän asian puolesta.*

*Hallitus voi vaikuttaa sääntelyllä, eli vaikkapa tiukentamalla puurakentamisen tavoitteita tai poistamalla fossiilisen energian verohelpotuksia.” (Lainaus haastateltavan puheesta ja toimittajan tekstiä, Aineisto nro. 6, Aamulehti, 21.5.2015).*

#### 4.5. Uutisaineiston yhteenveto

Esitämme Taulukossa 2 yhteenvedon puurakentamiseen liittyvistä institutionaalisista asetelmista, jotka on tunnistettu dokumenttianalyysimme pohjalta. Jaottelumme eri asetelmiin on aineistolähtöinen.

**Taulukko 2.** Puurakentamiseen liitetyt institutionaaliset asetelmat, tulkittu Aamulehden uutisaineistosta.

<i>Uutisaineistossa näkyvät institutionaaliset asetelmat</i>			
<i>Puurakentaminen kunnan vetovoimatekijänä</i>	<i>Puurakentamisen taloudelliset vaikutukset hanketasolla ja kansallisesti</i>	<i>Puurakentamisen hyvinvointivaikutukset</i>	<i>Puurakentaminen kestävän kehityksen edistäjänä</i>
<p><b>Arvoja:</b> Erottavuus, poikkeuksellisuus, innovatiivisuus, uutuus, edelläkävijyys, uraaurtavuus ja päänavaajuus, kiinnostavuus, vetovoimaisuus, nykyaikaisuus ja perinteisyys, sekä vastuullisuus.</p> <p><b>Uskomuksia:</b> Puurakentaminen voi edistää kunnan kilpailukykyisyyttä.</p> <p><b>Käytäntöjä:</b> Kaavoitus osaltaan ohjaa puurakentamiseen liittyvää kuntapäätöksentekoa, jonka avulla voidaan edistää edelläkävijyyttä.</p> <p><b>Odotuksia:</b> Vetovoimaisuus edistää kunnan kilpailukykyä muihin kuntiin nähden.</p>	<p><b>Arvoja:</b> Kohtuuhintaisuus rakentamisessa ja rakennusten elinkaaren aikana, realistisuus, kotimaisuus, sekä kansallinen ja paikallinen työllistävyys.</p> <p><b>Uskomuksia:</b> Sääntely kasvattaa rakennusmääräysten kautta hankkeiden kokonaiskustannuksia.</p> <p><b>Tavoitteita:</b> Työllistäminen, paikallisen ja kansallisen kilpailukykyyn edistäminen.</p> <p><b>Asenteita:</b> Muutosvastarinta erityisesti koskien osaamisvajetta rakentamisessa sekä puun kalleutta suhteessa esim. betoniin ja teräkseen. Suomalainen sielunmaisema.</p> <p><b>Käytäntöjä:</b> Elinkaarta voidaan arvioida päätöksenteossa.</p> <p><b>Odotuksia:</b> Julkiset hankkeet voivat lisätä rakennusalan osaamista puurakentamisen osalta. Kansainvälisen viennin edistäminen. Rakentamisen nopeus. Homekorjausten vähentyminen pienentää kokonaiskustannuksia elinkaaren aikana.</p>	<p><b>Arvoja:</b> Terveellisyys, puhtaus, kotimaisuus ja turvallisuus.</p> <p><b>Uskomuksia:</b> Sisäilmaongelmat negatiivisine terveysvaikutuksineen ovat yleisiä suomalaisissa kunnissa. On uskomus, että puurakentaminen on tähän ratkaisu.</p> <p><b>Tavoitteita:</b> Terveellinen rakentaminen ja puhdas sisäilma ovat kuntastrategian tason tavoitteita.</p> <p><b>Asenteita:</b> Puu on hyvinvointia edistävä materiaali.</p> <p><b>Odotuksia:</b> Sisäilmaongelmat korjaantuvat puurakentamisen avulla.</p>	<p><b>Arvoja:</b> Energiatehokkuus, ympäristöystävällisyys, kotimaisuus, uusiutuvaus, ekologisuus ja hiilineutraalisuus.</p> <p><b>Uskomuksia:</b> Puurakentaminen on kestävä valinta. Puurakentamisella on positiivisia ilmastovaikutuksia.</p> <p><b>Tavoitteita:</b> Ympäristöystävällisyyden ja kestävän kehityksen edistäminen.</p> <p><b>Asenteita:</b> Puurakentamista pitäisi edistää.</p> <p><b>Käytäntöjä:</b> Politiikkaohjelmat (kuten kuntastrategiat) edistävät ympäristöystävällisyyttä kuntapäätöksenteon kautta. Kaavoitus ymmärretään puurakentamisen edistämisen toimintatapana. Ympäristövaikutusten arviointi osana julkista hankintaa edistää puurakentamista.</p> <p><b>Odotuksia:</b> Puurakennuskohteita voidaan käyttää hiilinieluinä.</p>

## 5 Diskussio ja johtopäätökset

### 5.1 Miten institutionaaliset asetelmat näkyvät mediassa?

Artikkelimme ensimmäisenä tutkimuskysymyksenä oli selvittää, mitä institutionaalisia asetelmia (Rossi & Tuurnas 2021) puurakenta-

misen julkiseen keskusteluun liittyy. Tarkemmin tunnistimme puurakentamiseen liitettyjä arvoja, uskomuksia, tavoitteita, asenteita, käytäntöjä ja odotuksia Aamulehden uutisaineistossa vuosilta 2015–2020.

Utismateriaalissamme korostuvat puun käyttöä suosivat näkökulmat. Puurakentaminen nähtiin yli aineiston korostetummin positiivi-

nessa valossa, sillä siihen liitettiin erityisesti ympäristöhyötyjä. Esimerkiksi energiatehokkuus, vähähiilinen jalanjälki ja kyky toimia hiilinieluna kuvattiin positiivisesti. Mediassa puuta pidetään välineenä saavuttaa paikalliset ja kansalliset kestäväen kehityksen tavoitteet, kuten hiilineutraalisuus (vrt. Alhola & Kaljonen 2017; Kuittinen & le Roux 2017; Palokangas 2019). Puuteollisuuden lisääntynyt kysyntä kuvataan työpaikkojen luomisen mahdollisuudeksi sekä puuteollisuudelle että siihen liittyville teollisuudenaloille, kuten sahoille (kuten Törmä & Istolahti 2017; Palokangas 2019). Vastaavasti uutisartikkelit osoittavat, että vientituotteena puun kysynnän kasvun odotetaan tuottavan taloudellista hyötyä. Kaikkiaan taloudellinen näkökulma puurakentamiseen korostuu aineistossamme.

Puun hyvinvointivaikutukset liitettiin uutisartikkeleissa pehmeään akustiikkaan ja hyvään sisäilman laatuun; lisäksi puun materiaaliominaisuuksia korostettiin positiivisessa sävyssä (kuten Muilu-Mäkelä ym. 2014; Hurmekoski & Korhonen 2017). Utismateriaalissa myös esiteltiin positiivisina vaikutuksina nopeampaa rakentamista sekä pienentynyttä tarvetta homekorjauksiin. Erityisesti nopeampi rakentaminen vaikutuksena kääntää puun vaikutusta rakennusprosesseihin ennemminkin positiiviseen kuin negatiiviseen suuntaan (vrt. Lindblad 2019). Tunnistimme aineistossamme myös, että puu liittyy edelläkävijyyteen, nykyaikaisuuteen ja kilpailuetuihin; puuta hyödyntävät rakennukset ja kunnat erottuvat muista. Tämä havainto on kiinnostava siksi, että aiempi tutkimus näkee vanhentuneet mielikuvat ja asenteet haasteina puurakentamiselle (vrt. Hurmekoski & Korhonen 2017). Aineistossa puurakentaminen taas nähtiin kunnan nykyaikaistamisen ja uudistumisen keinona itsessään, ja julkinen keskustelu puuhun liittyen voisi näin muodostaa tällaista uudenlaista näkemystä kuntalaisille. Voisikin olla ennakoitavissa, että media on muuttamassa vanhentuneita asenteita liittyen puurakentamiseen, kuten aiempi tutkimus median rooliksi myös esittää (Tichenor ym. 1970; Boles ym. 2014).

Median välittämät odotukset puurakentamisen haasteista liittyivät suurempiin kustannuksiin rakennushankkeen suunnittelusta materiaalihintaan ja tulevaan kunnossapitoon. Uutisissa mainitaan, että puurakentaminen vaatii suurempia investointeja, jotka johtuvat puuraaka-aineen kalleudesta suhteessa esimerkiksi betoniin ja teräkseen. Tämä on puurakentamista hidastava käsitys. Mielenkiintoista on, että puurakentamisen haasteet eivät kuitenkaan esiinny uutismedian aineistossamme yhtä painokkaasti kuin siihen liitetyt positiiviset mielikuvat. Silti, muutosvastarinnan nähtiin estävän puurakentamisen lisääntymistä (kuten Hurmekoski & Korhonen 2017). Puurakentamiseen osallistumista pidettiin tärkeänä alan asiantuntemuksen lisäämiseksi, mikä voidaan tulkita olevan tilanteen mukaan joko este tai ajuri: ennen riittävää kokemusta osaaminen on este ja vasta kun kokemusta kertyy, muuttuu osaaminen puurakentamisen ajuriksi.

## 5.2. Miten tunnistetut institutionaaliset asetelmat liittyvät kuntien perustehtäviin?

Vaikka empiirinen analyysimme keskittyy mediassa näkyviin institutionaalsiin asetelmiin, löydöksemme on mahdollista tulkita kytkeytyvän myös kunnallisiin perustehtäviin (Jäntti 2016). Toisena tutkimuskysymyksenämme halusimmekin selvittää institutionaalisten asetelmien kytköstä näihin. Uutisaineistossamme puurakentaminen kunnissa liittyy erityisesti kuntien *taloustehtävän* ja *hyvinvointitehtävän* painotuksiin (vrt. Jäntti 2016; 2017). Erityisesti taloustehtävässä korostuvat kustannustehokkuus ja resurssien järkevä käyttö sekä kunnalliset työllistävyysvaikutukset puurakentamisen myötä (kuten Jäntti 2016). Mielenkiintoisena lisäyksenä voidaan nähdä rakennushankintojen vaikuttavan kuntatalouteen myös niiden verrattain pitkän pitoajan (rakennukset elinkaari) kautta. Havaintomme on yhteensopiva sen käsityksen kanssa, että kuntapäätäjät etsivät erityisesti taloustietoa mediasta (Sinervo & Jäntti 2020). Kumpi asia selittää toista on



kuitenkin epävarmaa, sillä talustehtävän korostuminen mediassa saattaa itsessään vaikuttaa kuntapäätäjien kokemukseen tiedon saatavuudesta nimenomaan talouden aiheista. Kunnan hyvinvointitehtävässä aineistomme korostaa erityisesti kuntalaisten hyvinvointia fyysisessä mielessä hyvän sisäilman myötä. Aineistomme esittääkin, että puurakentaminen tarjoaa kunnille mahdollisuuden edistää kuntalaisten terveellisiä elinoloja sivistystoimen ja julkisen rakentamisen – ei pelkästään sosiaali- ja terveystalveluiden – kautta (vrt. Jäntti 2016; 2017). Demokratia- ja yhteisötehtävät (ks. Jäntti 2016; 2017) eivät sen sijaan korostu aineistossamme. Olisikin mielenkiintoista nähdä, miten puurakentaminen voisi tuottaa arvoa kuntien demokratia- ja yhteisötehtäviin nähden. Ylipäätään, kiinnostava alue tutkimukselle voisi olla selvittää kunnan perustehtävien välistä dynamiikkaa, ajassa ja paikassa kiinni olevana ilmiönä.

Osa havaitsemistamme institutionaalisista asetelmista liittyy kunnan perustehtäviin eksplisiittisesti. Esimerkiksi kaupunkisuunnittelun näkökohdat, kuten kaavoitus, kuvataan puurakentamisen edistämiseen sopivina käytäntöinä, joissa puurakenteille osoitetaan tiettyjä alueita. Samoin kuntastrateginen näkökulma puurakentamiseen on selkeä yhtymäkohta institutionaalisille asetelmille ja kunnan perustehtäville. Toiset asiat taas ovat epäsuoremmin todettavissa. Esimerkiksi demokratiatehtävä voisi olla epäsuorasti tulkittavissa näkyvän esimerkiksi aineistossa mainitun sääntelyn kautta. Erityisesti paikallinen yhteisöllisyys ei sellaisenaan uutisaineistossamme juurikaan näy – joskin laajemmin kotimaisuus ja suomalainen sielunmaisema ovat siellä nähtävissä.

Syynä näihin tuloksiin voi olla se, että tutkimusaineistomme on Aamulehdestä. Jatkotutkimus esimerkiksi Kuntalehden aineistolla voisi mahdollisesti tuottaa enemmän sisältöä yhteisöllisyydestä ja demokratiasta (vrt. Leinonen 2010). Tässä tutkimuksessa valintamme tutkia Aamulehden artikkeleita oli kuitenkin perusteltu: emme valinneet esimerkiksi Tekniikka & Talous -lehteä (jossa on ollut paljon puurakentamisuutisia), sillä se on pitkälti in-

sinöörikkunnan julkaisu eikä se näin ole vaikuttamassa kaikkiin kuntalaisiin tasapuolisesti. Sama koskee mainittua Kuntalehteä. Kääntämällä tiedonhaun logiikkaa toisin päin kuin tässä artikkelissamme, kohti eri ammattikuntia, voisi olla kiinnostavaa tutkia spesifimmin muitakin aikakausjulkaisuja puurakentamisuutisten osalta: esimerkiksi Puumiestä, Rakennuslehteä tai Arkkitehti-lehteä. Rajatunman kohdeyleisön lehti voisi tuottaa näkemystä siitä, miten media vaikuttaa kunnan eri vaikuttajaryhmien (esim. virkamiesjohdon yhdyskunta- ja rakennuspuolella) käsityksiin puurakentamisesta – tai laajemminkin kunnan roolista toteuttaa perustehtäviään (vrt. Jäntti 2016; 2017; ks. myös Leinonen 2010).

Miten sitten tuloksiimme vaikutti se, että tutkimusaineistomme oli nimenomaan pirkanmaalaisesta sanomalehdestä, Aamulehdestä? Pirkanmaalla on puurakentamisen ohjelma käynnissä mm. alueen suurimmassa kaupungissa Tampereella. Näin ollen puurakentaminen on alueellisestikin todettu kiinnostavaksi teemaksi, jota myös julkinen sektori on mukana edistämässä. On kuitenkin mahdotonta sanoa pitävästi, miten juuri Pirkanmaan erityisyys näkyy tuloksissamme ja kuinka paljon tulokset riippuvat esimerkiksi uutistoimittajien tai mielipidekirjoittajien henkilökohtaisesta kiinnostuksesta puurakentamiseen. Puurakentamisen näkyminen mediassa ei näin riipu pelkästään valitusta maantieteellisestä tarkastelu-/levikkialueesta. On myös huomionarvoista, että alueellisissakin sanomalehdissä viitataan myös muiden alueiden tapahtumiin – näin myös meidän aineistossamme (esim. Pudasjärvi, Imatra, Kuhmo). Silti, uutisaineistossamme Pirkanmaan alueen tapahtumat korostuvat. Voimme täten olettaa, että jonkin muun alueen sanomalehdessä korostuisi tämän alueen uutisointi. Oletamme myös, että muiden maantieteellisesti rajautuneiden alueiden julkaisuissa nousisi esiin samankaltaisia institutionaalisia asetelmia, mutta eri painotuksin. Luonnollisesti tämä tarjoaa jatkotutkimusmahdollisuuden – jota voisi hyvin tutkia myös kunta- ja hallintotieteen eri ilmiöiden näkökulmista diskursiivisiin aineistoihin

perustuen (ml. uutismedia, sosiaalinen media, ammattilehdet tai vaikkapa arkistot, vrt. Sinervo & Jäntti 2020). Yksi esimerkki tämäntyyppisestä tutkimuksesta onkin Leinosen (2010) tutkimus kuntajohtajuudesta. Vastaavia tutkimuksia olisi kenties tarpeen ulottaa nimenomaan kunnan perustehtäviin sekä institutionaalisiin asetelmiin. Erityisesti juuri perustehtävien välinen dynamiikka voisi olla kiinnostava tutkimuskohde. Miten siis media vahvistaa, kyseenalaistaa tai uudistaa sosiaalista todellisuutta kunnan roolista (vrt. Tichenor ym. 1970; Juholin ym. 2010; Boles ym. 2014; Niiranen 2020)?

On huomionarvoista, että kaikki kunnan perustehtävät olivat tavalla tai toisella nähtävissä aineistossa (suoraan tai epäsuorasti, korostetusti tai vähemmän korostetusti), mikä on jo löydös itsessään. Kunnan tehtäväkenttä on ollut jo pitkään ja on parhaillaan suurien myllerrysten keskellä. Esimerkiksi sote-uudistus toteutuessaan pakottaa kuntia miettimään uusiksi esimerkiksi hyvinvointiroolinsa toteuttamistapoja, näillä näkymin roolin keskiössä olleiden sosiaali- ja terveyspalveluiden siirtyessä kuntien järjestämisvastuulta hyvinvointialueille. Tutkimuksemme laajentaa hyvinvointiroolin ymmärrystä rakentamis- ja kaavoituspäätöksiä tarkasteluun ja siten erityisesti teknisten ja sivistystoimialojen vastuulle päiväkotien ja koulujen rakentamisbuumin myötä. Kenties jopa kaikki kunnan perustehtävät ovat aina läsnä kaikilla kunnan työntekijöillä ja luottamushenkilöillä, mutta eri painoituksin. Siinä missä jonkun henkilön työ tai toimi painottuu hyvinvointitehtävään ja toisen taloustehtävään, molempien tapauksessa on silti liityntä myös yhteisö- ja demokratiatehtäviin – ainakin välillisesti.

Tätä näkemystä korostaa se, että aineistossamme esiin nousevat institutionaaliset asetelmät instituutioiden ryhmittymänä, eivät ole luonteeltaan irrallisia tai erillään toisista institutionaalista asetelmista, jotka liittyvät esimerkiksi samaan päätöstilanteeseen. Institutionaalisten asetelmien esiin tuominen ja analysointi on nostanut erityisesti esille näiden kirjon ja yhteyden kunnallisiin perustehtäviin, ja näitä on tärkeää tulkita myös kokonaisuutena. Myös

uutisaineiston sisältämät institutionaaliset asetelmät voivat olla ristiriitaisia ja vaikuttaa yhdessä päätöksentekoon jollain tavalla. Tällöin kunnan luottamushenkilö tai viranhaltija voi helposti kohdata kunnallisten perustehtävien täyttämisesään haasteen tasapainotella kahden eri perustehtävän välillä (esim. hyvinvointi vs. talous), joihin molempiin kytkeytyy joukko institutionaalisia asetelmia. Näitä haasteita ei (voida) analysoida tämän aineiston perusteella tarkemmin, mutta institutionaalisten asetelmien kirjon tunnistaminen tässä yhteydessä ja yleisemminkin uutisaineistossa voi auttaa tulkitsemaan ja hyödyntämään mediakeskustelua osana kunnallista päätöksentekoa.

Kaikkiaan artikkelimme tuottaa lisätietoa suoraan kunnan perustehtävien tutkimukseen, sillä sovellamme aiemmin esitettyä viitekehystä (Jäntti 2016; 2017), ja tuomme siihen kontekstiin sidottua empiiristä sisältöä: kunnallisia perustehtäviä heijastelevia diskursseja mediasta. Tuomme siten näkyviin haasteita ja mahdollisuuksia kunnan perustehtävien täyttämisesään julkisten rakennushankkeiden osalta. Taulukon 2 logiikka sellaisenaan on uskoaksemme siirrettävissä eri konteksteihin. Samanlainen analyysi muunkin monitahoisen kunnallisen päätöksenteon teeman ympärillä voisi olla mahdollista ja tarpeen.

### 5.3 Johtopäätökset

Tutkimuksemme nostaa esiin sen, että uutisvälineet ovat yksi institutionaalisten asetelmien luoja, ylläpitäjä ja uudistaja (Tichenor ym. 1970; Boles ym. 2014). Tarkastelemamme uutismedian osalta vaikuttajia ovat mm. toimittajat, haastatellut henkilöt sekä mielipidekirjoittajat, jotka kaikki voivat pyrkiä vahvistamaan tai muuttamaan olemassa olevia institutionaalisia asetelmia. Muita mahdollisia vaikuttajia ovat mm. valtion tason sääntelystä vastaavat tahot, kuten uutismateriaalistakin huomattiin. Aineistomme perusteella on huomattavissa, että arvot, tavoitteet ja odotukset eivät ole välttämättä ainoita julkisen sektorin päätöksentekoon vaikuttavia institutionaalisia asetelmia,

vaan uutisaineistosta nousi esiin laajempi kirjo erilaisia, keskenään ristiriitaisiakin institutionaalisia asetelmia. Tämä havainto erityisesti institutionaalisten asetelmien teoriataustaan liitettynä on uusi kontribuutio, sillä aiemmassa kirjallisuudessa (Rainey ym. 1976; Rainey 2003, 149; Hoggett 2006) korostuvat arvoriidat poliittista päätöksentekoa vaikeuttamassa – kun taas uutisaineistossamme esiin nousevat arvojen, tavoitteiden ja odotusten lisäksi myös (potentiaalisesti erilaiset) uskomukset, asenteet ja käytännöt koskien puurakentamista.

Kontribuutiomme on linjassa Niirasen (2020) tutkimuksen kanssa, tuottaen yksityiskohtaista tietoa julkiseen päätöksentekoon liittyvistä jännitteistä ja niiden taustalla vaikuttavista institutionaalista asetelmista, kuten tavoitteista ja odotuksista. Kuntapäätäjät ja viranhaltijat joutuvat toimimaan monenlaisten institutionaalisten asetelmien keskellä, jopa ristipaineessa (ks. Taulukko 2). Tämän artikkelin uutisaineisto toi esille myös asenteet institutionaalisen asetelmana. Myös asenteet luovat neuvottelua, tasapainottelua ja erilaisia kompromisseja edellyttäviä tilanteita (esim. uuden teknologian kalleus ja sen käyttöön liittyvä muutosvastarinta vs. käyttöönotosta mahdollisesti seuraava hyvä ilmanlaatu). Analysoimamme erilaiset institutionaaliset asetelmat tuottavatkin empiirisen kontribuution julkisjohtamisen tutkimukseen: täsmällisemmin Rossin ja Tuurnaksen (2021) tunnistamaan kompleksisuuden empiiriseen ymmärtämiseen julkisen sektorin johtamisessa, sekä yksityiskohtia suhteessa Niirasen (2020) tutkimukseen. Uutisaineistomme osoittaa keskeisesti, että kilpailevat, puurakentamiseen liittyvät institutionaaliset asetelmat nivoutuvat toisiinsa, mikä tuo kuntapäätöksentekoon kompleksisuutta, jota voidaan ymmärtää näiden asetelmien kautta.

Tieteellistä tietoa puusta rakennusmateriaalina tarvitaan, jotta voidaan tuoda faktaperusteisia näkemyksiä puusta rakennusmateriaalina sellaiselle laajalle yleisölle, jolla voi olla jo valmiiksi uskomuksia, ennakkoluuloja, asenteita ja odotuksia puumateriaalin soveltuvuudesta julkiseen rakentamiseen (Hurmekoski ym. 2015; Määttä

ym. 2016; Hurmekoski & Korhonen 2017; Palonen 2017; Palokangas 2019). Artikkelimme vastaa osaltaan tähän tieteellisen tiedon tarpeeseen, ammentaen jo saatavilla olevaa tietämystä, uutisia. Yhtäältä uutismateriaalin avulla on mahdollista ymmärtää minkälaisia perusteita ihmisten valmiille käsityksille puusta voi olla. Toisaalta voimme liittyä tähän tieteelliseen keskusteluun avaamalla institutionaalisten asetelmien ja kunnan perustehtävien risteyskohtaa julkiseen puurakentamiseen liittyen ja näin tuottaa syötettä käytännön toimille ja myöhemmille tutkimuksille.

Tutkimuksemme mahdollisiksi rajoitteiksi voidaan lukea se, että käyttämämme aineisto perustuu vain yhteen alueelliseen uutisjulkaisuun. Jatkotutkimuksia voitaisiinkin tehdä löydöstemme validoimiseksi, täydentämiseksi ja kyseenalaistamiseksi, esimerkiksi käyttäen muita alueellisia tai valtakunnallisia sanomalehtiä.

Aiemmin esitettyjen kunta- ja hallintotieteellisten jatkotutkimusaiheiden lisäksi löydöksemme tarjoavat ainakin kaksi muutakin jatkotutkimussuuntaa erityisesti puurakentamiseen liittyen. Ensimmäinen tällainen jatkotutkimuskohde olisi tarkentaa median ylläpitämiä puumateriaaliin liittyviä hyvinvointiväittämiä. Useista puumateriaaliin liitettyistä odotuksista hyvinvointivaikutuksiin liittyen on vielä hyvin vähän tieteellistä näyttöä. Tämän vuoksi tarvitaan muun muassa koeasetelmiin nojaavaa tieteellistä tutkimusta, jotta puumateriaaleihin liitettyjen hyvinvointiväittämien realistisuutta voidaan tarkastella. Julkista puurakentamista ja siihen liittyvää hankintapäätöksentekoa tulisikin tukea tieteellisen tiedon avulla, syventäen jo olemassa olevaa ymmärrystä (kts. esim. Palokangas 2019). Toinen täsmällisempi jatkotutkimuskohde olisi tutkia toteutuneita julkisia rakennushankkeita, joissa on päädytty valitsemaan puumateriaali. Näitä tutkimalla voitaisiin tuoda näkyväksi puumateriaalin valintaan vaikuttaneita tekijöitä sekä tunnistaa myös julkisen keskustelun rooli näiden tekijöiden taustalla. Käytännössä nämä tekijät selviäisivät haastatteleamalla rakennushankkeiden keskeisiä sidosryhmiä ja päätöksentekijöitä. Haastatteluaineistosta

voitaisiin tunnistaa puumateriaaliin liitettyjä odotuksia puun käytön hyödyistä ja esteistä sekä tunnistaa myös median mahdollinen, tässä artikkelissa olettamamme rooli ruokkimassa näitä odotuksia. Edistämme parhaillaan itsekin näitä kahta tunnistettua puurakentamisen tutkimuslinjaa Ympäristöministeriön rahoittamassa Wood for Good (W4G) -tutkimushankkeessamme (Luonnonvarakeskus ja Tampereen yliopisto, 2019–2021).

Toivomme, että tämä artikkeli sysää liikkeelle uusia hankkeita, mm. tapaustutkimuksia niin kunnallis- ja hallintotieteen kuin vaikkapa rakentamisenkin alueelta. Näin voisi olla mahdollista ymmärtää yhä paremmin, minkälaista tietoa kunnat tarvitsevat ja tarvitsisivat ollakseen ”elämisen edellytyksiä luova itsehallinnollinen paikallisyhteisö” (Jäntti 2017, 144; ks. myös Jäntti 2016; Sinervo & Jäntti 2020).

## Lähteet

- Allhola, K., & Kaljonen, M. (2017). Kestävät julkiset hankinnat–nykytila ja kehittämissuhteita. Suomen ympäristökeskuksen raportteja 32/2017.
- Allardt, E. (1976). Hyvinvoinnin ulottuvuuksia. Porvoo: WSOY
- Boles, M., Adams, A., Gredler, A., & Manhas, S. (2014). Ability of a mass media campaign to influence knowledge, attitudes, and behaviors about sugary drinks and obesity. *Preventive Medicine*, 67(1), S40–S45.
- Bowen, G.A. (2009). Document analysis as a Qualitative Research Method. *Qualitative Research Journal*, 9(2), 27–40.
- Caulley, D.N. (1983). Document analysis in program evaluation. *Evaluation and Program Planning*, 6(1), 19–29.
- Davison, W. (1983). The third-person effect in communication. *Public Opinion Quarterly*, 47(1), 1–15.
- De Vries, M. S. (2016). *Understanding Public Administration*. Palgrave Macmillan.
- Della Torre, S., Bocciairelli, M., Daglio, L. & Neri, R. (2020). *Buildings for Education*. Springer.
- Eisenhardt, K. M. (1989). Building Theories from Case Study Research. *Academy of Management Review*, 14(4), 532–550.
- Entman, R. (1989). How the Media Affect What People Think: An Information Processing Approach. *The Journal of Politics*, 51(2), 347–370.
- Franzini, F., Toivonen, R., & Toppinen, A. (2018). Why not wood? Benefits and barriers of wood as a multistory construction material: Perceptions of municipal civil servants from Finland. *Buildings*, 8(11), 159.
- Hoggett, P., Sievers, B., Long, S., & Lawrence, W. (2006). Conflict, ambivalence, and the contested purpose of public organizations. *Human Relations*, 59(2), 175–194.
- Hurmekoski, E., & Korhonen, J. E. (2017). Pitkän aikavälin katsaus puurakentamisen markkinoihin. *Metsätieteen aikakauskirja*, 7757.
- 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.
- Hoibø, O., Hansen, E., & Nybakk, E. (2015). Building material preferences with a focus on wood in urban housing: durability and environmental impacts. *Canadian Journal of Forest Research*, 45(11), 1617–1627.
- James, O. (2011). Managing citizens’ expectations of public service performance: evidence from observation and experimentation in local government. *Public Administration*, 89(4), 1419–1435.
- Juholin, E., Vakkuri, J., & Stenvall, J. (2010). Kunnat, viestintä ja media: näkökulmia kuntatutkimuksen ja viestinnän tutkimuksen rajapintoihin. *Kunnallistieteellinen aikakauskirja*, 38(4), 317–321.
- Jäntti, A. (2016). *Kunta, muutos ja kuntamuutos*. Väitöskirja. Tampereen yliopisto.
- Jäntti, A. (2017). Kunta on elämisen edellytyksiä luova itsehallinnollinen paikallisyhteisö. *Hallinnon Tutkimus*, 36(2), 141–144.
- Kerevel, Y. (2011). The Influence of Spanish-Language Media on Latino Public Opinion and Group Consciousness. *Social Science Quarterly*, 92(2), 509–534.
- Koch-Baumgarten, S., & Voltmer, K. (Eds.). (2010). *Public policy and the mass media: The interplay of mass communication and political decision making*. Routledge Taylor & Francis Group.
- Kuittinen, M., & le Roux, S. (2017). *Vihreä julkinen rakentaminen-Hankintaopas*. Ympäristöopas 2017. Ympäristöministeriö.
- Leinonen, J. (2010). *Tehojohtajia, kuntalaisten palve-*

- lijoita ja innovatiivisia visionäärejä: kuntajoh-  
tajuuden rakentuminen kunta-alan julkaisuissa.  
Kunnallistieteellinen aikakauskirja, 38(4), 322–  
340.
- Lindblad, F., 2019 Market Development Barriers  
for the Swedish Wooden Multi-family House  
Industry. *International Journal of Engineering and  
Technology*, 11(3), 187–195.
- Lindholm, A., Korhonen, T., Laine, T., & Suomala, P.  
(2019). Engaging the economic facts and valuations  
underlying value for money in public procurement.  
*Public Money & Management*, 39(3), 216–223.
- Ljungholm, D. (2014). Decision Making in Public  
Sector Organizations. *Geopolitics, History and  
International Relations*, 6(1), 40–45.
- Mahapatra, K., & Gustavsson, L. (2008). Multi-  
storey Timber Buildings: Breaking Industry Path  
Dependency. *Building Research & Information*,  
36(6), 638–648.
- May T. (2011). *Social Research*. Open University Press.  
Berkshire, GBR.
- McCombs, M. E., & Shaw, D. L. (1972). The Agenda-  
Setting Function of Mass Media. *Public Opinion  
Quarterly*, 36(2), 176–187.
- Miller, F.A. & Alvarado, K. (2005). Incorporating docu-  
ments into qualitative nursing research. *Journal of  
Nursing Scholarship*, 37(4), 348–353.
- Muilu-Mäkelä, R., Haavisto, M., & Uusitalo, J. (2014).  
Puumateriaalien terveysvaikutukset sisäkäytössä-  
Kirjallisuuskatsaus. Metla Working Papers 320.
- Määttä, K., Hietala, J., & Jutila, K. (2016).  
Puurakentaminen: sääntelyn kapeikot ja kehittä-  
misvaihtoehdot. PTT työpapereita, 177, 92.
- Niemelä, M., & Rajas, A. (2012). Kohtuullinen kulutus  
ja perusturvan riittävyys. Näkökulmia kohtuullisen  
kulutuksen määrittelyyn ja mittaamiseen. *Kelan  
Tutkimusosasto 80/2012*.
- Niiranen, V. (2020). Tiedon käyttäminen kuntien päätök-  
senteossa ja kuntia koskevien päätösten toimeen-  
panossa. *Focus Localis*, 48(3), 63–73.
- North, D. C. (1990). *Institutions, Institutional Change  
and Economic Performance*. Cambridge University  
Press.
- Nutt, P. (2006). Comparing Public and Private Sector  
Decision-Making Practices. *Journal of Public  
Administration Research and Theory: J-PART*,  
16(2), 289–318.
- Oulasvirta, L., Sinervo, L. M., Haapala, P. (2019).  
Valtuutetut talousinformaation käyttäjinä.  
Kunnallisanalyyttisen tutkimusjulkaisusarja, 109.
- Palokangas, T. (2019). Julkisen puurakentamisen edis-  
täminen kunnallisessa päätöksenteossa. *Pro gradu  
-tutkielma*. Helsingin yliopisto.
- Palonen, K. (2017). Kuluttajien asumisvalinnat ja nä-  
kemykset puusta rakennusmateriaalina: ”se ei  
oo semmonen kivihirviö”. *Pro gradu -tutkielma*.  
Helsingin yliopisto.
- Peltovirta, M. 2019. Vehmaalaiset onnistuivat saamaan  
hirsikoulun betonisen sijaan. *Puumies*, 5/2019, 7–9.
- Petersen, A. K., & Solberg, B. (2005). Environmental  
and economic impacts of substitution between  
wood products and alternative materials: a review  
of micro-level analyses from Norway and Sweden.  
*Forest Policy and Economics*, 7(3), 249–259.
- Piergiorgio, C. (2003). *Social Research: Theory, Methods  
and Techniques*. London. SAGE.
- Van der Ploeg, J. D., Van Broekhuizen, R. E., Brunori,  
G., Sonnino, R., Knickel, K., Tisenkopfs, T., &  
Oostindie, H. A. (2008). Towards a framework  
for understanding regional rural development. In  
*Unfolding webs-the dynamics of regional rural  
development* (pp. 1–28). Koninklijke Van Gorcum.
- Rainey, H. (2003). *Understanding and managing public  
organizations* (3. ed.). San Francisco: Jossey-Bass.
- Rainey, H. G., Backoff, R. W., & Levine, C. H. (1976).  
Comparing Public and Private Organizations.  
*Public Administration Review*, 36(2), 233–244.
- Rametsteir, E., Oberwimmer, R. & Gschwandtl, I. (2007).  
Europeans and Wood: What do Europeans Think  
About Wood and its Uses? *Forest Communicators  
Network*, 70 pp.
- Rapley, T. (2007). *Doing Conversation, Discourse and  
Document Analysis*. Lontoo: SAGE.
- Rossi, P., & Tuurnas, S. (2021). Conflicts fostering under-  
standing of value co-creation and service systems  
transformation in complex public service systems.  
*Public Management Review*, 23(2), 254–275.
- Salminen, S. (2015). Kohtuulliset palvelut: tapaustutki-  
mus kuljetuspalvelujen uudelleen organisoinnista.  
Väitöskirja, Lapin yliopisto.
- Sánchez Graells, A. (2011). *Public Procurement and the  
EU Competition Rules*. Hart Publishing.
- Saukkonen, N. (2019). Drivers and Limitations for  
Incorporating Environmental Considerations into  
Investment Decision-Making. Doctoral thesis.  
Tampere University.
- Sinervo, L. M., Jäntti, A. (2020). Tiedonkäyttö johtami-  
sessa ja päätöksenteossa – kohti tiedollista kump-  
panuutta. *Focus Localis*, 48(3), 3–4.
- Sixsmith, J. & Murray, C.D. (2001). Ethical issues on  
the documentary data analysis of internet post  
and archives. *Qualitative Health Research*, 11(3),  
423–432.
- Tichenor, P. J., Donohue, G. A., & Olien, C. N. (1970).  
Mass Media Flow and Differential Growth in  
Knowledge. *Public Opinion Quarterly*, 34(2),  
159–170.
- Törmä, H., & Istolahti, P. (2017). Vähähiilisen puu-  
rakentamisen aluetaloudelliset vaikutukset

- Kymenlaaksossa ja Kouvolassa. Helsingin yliopisto, Ruralia-instituutti, Raportteja 168.
- Walsh I.D., Hunter, R. N., Darrall, L., Matthews, P., Jameson P., & Thorp, J. (2011). Public Procurement. In ICE Manual of Highway Design and Management, 26–35.
- Van Aelst, P., & Walgrave, S. (Eds.) (2017). *How Political Actors Use the Media*. London: Palgrave Macmillan.
- Van Wart, M. (1996). The sources of ethical decision making for individuals in the public sector. *Public Administration Review*, 56(6), 525–533.
- Vargo, S. L., & Lusch, R. F. 2016. Institutions and Axioms: An Extension and Update of Service-Dominant Logic. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 44(1), 5–23.
- Ympäristöministeriö. (2020). Julkisen puurakentamisen kansalliset tavoitteet. Puurakentamisen toimenpideohjelma 2016–2022, Ympäristöministeriö 9/2020.
8. Hillitön talojen purkaminen on tuhlausta (2019). *Aamulehti*, 26.8.2019; Osasto: Artikkelit, Kirjoittaja: Hanna Haukijärvi
  9. Hirsiliiketilä erottuu Nokialla Kolmenkulmassa (2020). *Aamulehti*, 17.2.2020; Osasto: Uutiset, Kirjoittaja: Pauliina Karjalainen
  10. Hirsitalon huojennukset ehkä pysyvät (2015). *Aamulehti*, 19.20.2015; Osasto: Uutiset, Kirjoittaja: Maria Kalliokoski, haastateltavana rakennusneuvos Pekka Kalliomäki
  11. Huono sisäilma lisää kiinnostusta puukouluihin (2018). *Aamulehti*, 31.1.2018; Osasto: Uutiset, Kirjoittaja: Maria Kalliokoski
  12. Ilmaston voi pelastaa (2018). *Aamulehti*, 11.10.2018, Osasto: Artikkelit (Pääkirjoitus), Kirjoittaja: Ei saatavilla
  13. Juhlavuottaan viettävä Toas suunnittelee nyt puutaloja Rauhaniemeen (2019). *Aamulehti*, 16.5.2019; Osasto: Uutiset, Kirjoittaja: Onni Kalin
  14. Kangasala hakee operaattoria ja investoijaa kauppahallilleen (2019). *Aamulehti*, 26.10.2019; Osasto: Uutiset, Kirjoittaja: Jorma Huovinen
  15. Kaupunkien tiivistäminen kasvattaa hiilijalanjälkeä (2015). *Aamulehti*, 24.8.2015; Osasto: Mieli-pide; Kirjoittaja: Juha Kuisma
  16. Korkeakosken saha käy täysillä (2015). *Aamulehti*, 15.4.2015; Osasto: Uutiset, Kirjoittaja: Sirkka Iso-Ettala, haastateltavana Korkeakosken sahan johtaja Sami Kotivuori
  17. Kouluja rakennetaan yhä useammin hirrestä (2018). *Aamulehti*, 4.9.2018; Osasto: Etusivu, Kirjoittaja: Ei tiedossa (Viittaa aineistoon 64.)
  18. Kumpi tärkeämpää: lasten terveys vai homeseinät? (2017). *Aamulehti*, 19.4.2017; Osasto: Mieli-pide; Kirjoittaja: Reino Mantsinen
  19. Kuntaan kestävästi puusta (2017). *Aamulehti*, 23.3.2017; Osasto: Mieli-pide, Kirjoittaja: Matti Mikkola
  20. Laaturvaatimus näkyy Vuoreksen vinoissa katoissa (2016). *Aamulehti*, 29.11.2016; Osasto: Uutiset, Kirjoittaja: Minna Ala-Heikkilä
  21. Lemminkäinen rakentaa Parkanon koulukampuksen (2016). *Aamulehti*, 22.11.2016; Osasto: Uutiset, Kirjoittaja: Aulis Alatalo
  22. Lempäälä päätti rakentaa uuden puukoulun (2018). *Aamulehti*, 30.3.2018; Osasto: Uutiset, Kirjoittaja: Jussi Saarinen, haastateltavana sivistyslautakunnan puheenjohtaja Pauliina Österberg
  23. Lempäälään 14,6 miljoonan euron puukouluhanke (2018). *Aamulehti*, 22.3.2018; Osasto: Uutiset, Kirjoittaja: Jenna Keto-Tokoi
  24. Luja ja kantava CLT-levy on moderni tapa rakentaa puusta (2018). *Aamulehti*, 20.3.2018; Osasto: Etusivu, Kirjoittaja: Ei saatavilla (Viittaa aineistoon 4.)

## Liite 1: Aineistolistaus

Tiedot on kerätty Alma-median arkistosta (<https://www.media-arkisto.com/arkisto>). Tämä palvelu oli saatavissa Aamulehden ollessa Alma-median omistuksessa vielä maaliskuussa 2020). Osa tiedoista on lisäksi täydennetty Aamulehden sähköisen näköislehden arkistosta keväällä 2021.

1. 98 omakotitonttia tulee tarjolle Ojalan alueelle Itä-Tampereelle (2017). *Aamulehti*, 29.11.2017; Osasto: Uutiset, Kirjoittaja: Kati Kalliosaari
2. Akaan Viialaan rakennetaan uusi 750 oppilaan yhtenäiskoulu (2019). *Aamulehti*, 24.6.2019; Osasto: Uutiset, Kirjoittaja: Enni Mansikkamäki
3. Bion autuus ja totuus (2017). *Aamulehti*, 23.9.2017; Osasto: Artikkelit, Kirjoittaja: Muut lehdet
4. CLT on uusi tapa rakentaa taloja puusta (2018). *Aamulehti*, 20.3.2018; Osasto: Uutiset, Kirjoittaja: Kati Kalliosaari, haastateltavana rakennusopin professori Markku Karjalainen Tampereen teknillisestä yliopistosta
5. EU haittaa Suomen metsätalouden tavoitteita (2017). *Aamulehti*, 17.7.2017; Osasto: Mieli-pide, Kirjoittaja: Ahti Fagerblom
6. Hallitus hakee uutta kasvua biotaloudesta (2015). *Aamulehti*, 21.5.2015. Osasto: Talous, Kirjoittaja: Henripekka Kallio
7. Harvinainen projekti Nokialla (2020). *Aamulehti*, 17.2.2020; Osasto: Etusivu, Kirjoittaja: Ei saatavilla (Viittaa aineistoon 8.)

25. Luksussauna Laukontorille (2016). Aamulehti, 2.6.2016; Osasto: Uutiset, Kirjoittaja: Kati Kalliosaari
26. Maatalouskauppa sujuu pakotteista huolimatta (2018). Aamulehti, 12.9.2018; Osasto: Raha, Kirjoittaja: Ulla Jäske
27. Mahnalan ympäristökoulu rakenteille (2016). Aamulehti, 19.11.2016; Osasto: Uutiset, Kirjoittaja: Jorma Huovinen
28. Merikontteja muistuttavat rivitalot herättävät huomiota (2020). Aamulehti, 11.3.2020; Osasto: Raha, Kirjoittaja: Kimmo Lehto
29. Nokiolla vastustetaan koulun alasajoa (2016). Aamulehti, 18.10.2016; Osasto: Uutiset, Kirjoittaja: Jorma Huovinen
30. Nämä kerrostalot ovat Vuoreksessa suomalaisista puuta (2017). Aamulehti, 21.1.2017; Osasto: Talous, Kirjoittaja: Heidi Pesonen, Jussi Saarela
31. Ojalaan paljon omakotitaloja (2017). Aamulehti, 29.11.2017; Osasto: Etusivu, Kirjoittaja: Ei saatavilla (Viittaa aineistoon 1.)
32. ”Onhan tämä Toasilta rohkea hanke” (2019). Aamulehti, 15.8.2020; Osasto: Uutiset, Kirjoittaja: Katja Pajula
33. Opiskelija-taloissa avataan uusia ovia (2020). Aamulehti, 24.2.2020; Osasto: Uutiset, Kirjoittaja: Heidi Pesonen
34. Parkanoon halutaan hirsikoulu (2015). Aamulehti, 27.1.2015; Osasto: Uutiset, Kirjoittaja: Aulis Alatalo
35. Perussuomalaisilta yllättävä ratikkaehdotus (2017). Aamulehti, 14.11.2017; Osasto: Uutiset, Kirjoittaja: Heidi Pesonen, Tatu Airo
36. Pirkkalan yläkoulu muutti uusiin väistöiloihin (2015). Aamulehti, 19.11.2015; Osasto: Uutiset, Kirjoittaja: Kati Kalliosaari
37. Polyuretaani ohentaa seinän paksuutta (2015). Aamulehti, 14.4.2015; Osasto: Muut (Koti & pihha), Kirjoittaja: Anni Saari
38. Puinen pilvenpiirtäjä haastaa epäilijät (2015). Aamulehti, 12.7.2015; Osasto: Uutiset, Kirjoittaja: Maria Kalliokoski, haastateltavana Puutuoteteollisuus ry:n puheenjohtaja, Metsä Woodin toimialajohtaja Esa Kaikkonen
39. Puolet kouluista sairastaa (2017). Aamulehti, 15.4.2017; Osasto: Uutiset, Kirjoittaja: Kati Kalliosaari
40. Puu oli itsestään selvä valinta (2018). Aamulehti, 20.3.2018; Osasto: Uutiset, Kirjoittaja: Kati Kalliosaari
41. Puu vai betoni (2015). Aamulehti, 18.10.2015; Osasto: Uutiset; Kirjoittaja: Jorma Havula
42. Puuala lieventäisi paloturvamääräyksiä (2015). Aamulehti, 18.6.2015; Osasto: Uutiset, Kirjoittaja: Maria Kalliokoski
43. Puukerrostalojen suosio kasvaa (2017). Aamulehti, 15.4.2017; Osasto: Hyöty, Kirjoittaja: Pekka Rytönen
44. Puukerrostalot ja puukuituvaatteet olisivat todellisia hiilivarastoja (2019). Aamulehti, 26.5.2019; Osasto: Mielipide, Kirjoittaja: Mauri Liukkala
45. Puulla ja pellolla on monta ystävää (2019). Aamulehti, 10.1.2019; Osasto: Uutiset, Kirjoittaja: Anita Simola
46. Puurakentaminen on samalla ilmastonmuutoksen torjuntaa (2015). Aamulehti, 4.3.2015; Osasto: Mielipide, Kirjoittaja: Anna-Kaisa Heinämäki
47. Puurakentamista kannattaa edistää (2019). Aamulehti, 29.2.2019; Osasto: Mielipide, Kirjoittaja: Mikko Nurmo
48. Päiväkotien rakentaminen ei pysy kasvun perässä (2019). Aamulehti, 22.1.2019; Osasto: Uutiset, Kirjoittaja: Kari Happonen
49. Päästöjen takia hakkuita tulisi lisätä harkiten (2016). Aamulehti, 27.9.2016; Osasto: Talous, Kirjoittaja: Henripekka Kallio
50. Reipin savusauna tekeille ensi vuonna (2018). Aamulehti, 5.11.2018; Osasto: Uutiset, Kirjoittaja: Jorma Huovinen
51. Ruovedellä alettiin rakentaa uutta seurakuntataloa (2015). Aamulehti, 18.4.2015; Osasto: Uutiset, Kirjoittaja: Sirkka Iso-Ettala
52. Suomen kaunein srk-keskus nousee Ruovedelle (2015). Aamulehti, 20.10.2015; Osasto: Uutiset, Kirjoittaja: Sirkka Iso-Ettala
53. Talouskasvua luonnon ehdoilla (2017). Aamulehti, 12.3.2017; Osasto: Mielipide, Kirjoittaja: Riitta Kuismanen
54. Tampereen rakennettava vain puukerrostaloja (2017). Aamulehti, 12.3.2017; Osasto: Mielipide, Kirjoittaja: Suvi Mäkeläinen
55. Tampere urakoi päästöjään alas bioenergialla (2020). Aamulehti, 6.1.2020; Osasto: Uutiset, Kirjoittaja: Raili Roth
56. Teettäkö Hämeenkyrö hirsikoulun? (2015). Aamulehti, 29.9.2015; Osasto: Uutiset, Kirjoittaja: Jorma Huovinen
57. Tekstiviestit (2016). Aamulehti, 27.4.2016; Osasto: Mielipide, Kirjoittaja: Nimimerkki *Puupilvenpiirtäjät Manseen*
58. Tieliikenne ja kaukolämpö tuottavat yhteensä 55 prosenttia Tampereen kasvihuonepäästöistä (2018). Aamulehti, 30.12.2018; Osasto: Uutiset, Kirjoittaja: Jussi Saarinen
59. Toas avaa uusia latuja rakentamisessa (2019). Aamulehti, 13.3.2019; Osasto: Uutiset, Kirjoittaja: Kari Happonen
60. Toas haluaa rakentaa puusta (2020). Aamulehti, 24.2.2020; Osasto: Etusivu, Kirjoittaja: Ei tiedossa (Viittaa aineistoon 32.)

61. Tutkijat: Hiilinielua ei pidä pienentää (2017). Aamulehti, 24.5.2017; Osasto: Raha, Kirjoittaja: Antti Autio
62. Tässä puukerrostalossa ääni ei kuulu naapuriin (2018). Aamulehti, 25.8.2018; Osasto: Uutiset, Kirjoittaja: Jorma Huovinen
63. Uudelle asuinalueelle on suunniteltu pientaloja metsän keskelle ja puukerrostaloja keskustaan (2018). Aamulehti, 23.12.2018; Osasto: Uutiset, Kirjoittaja: Heidi Pesonen
64. Vain yksi on vapaa epäilyistä (2018). Aamulehti, 8.4.2018; Osasto: Uutiset, Kirjoittaja: Tuomo Hyttinen
65. Vanhojen koulujen tilalle nousee hirsikouluja (2018). Aamulehti, 4.9.2018; Osasto: Uutiset, Kirjoittaja: Päivi Ojanperä
66. Vihdoin valoa näkyvissä (2015). Aamulehti, 31.10.2015; Osasto: Uutiset, Kirjoittaja: Sirkka Iso-Ettala
67. Virheellistä tietoa puurakentamisesta (2015). Aamulehti, 7.3.2015; Osasto: MieliPide, Kirjoittaja: Jussi Mattila
68. Virtain koulukampus heti suunnitteluun (2017). Aamulehti, 14.3.2017; Osasto: Uutiset, Kirjoittaja: Aulis Alatalo
69. Virtain uusi yhtenäiskoulu rakennetaan hirrestä (2018). Aamulehti, 19.12.2018; Osasto: Uutiset, Kirjoittaja: Ei tiedossa
70. Vuokra-asuntoja valmistuu ennätysmäärä (2019). Aamulehti, 21.11.2019; Osasto: Uutiset, Kirjoittaja: Kari Happonen
71. Vuorekseen suunnitellaan päiväkotia ja koulua (2018). Aamulehti, 23.12.2018; Osasto: Uutiset, Kirjoittaja: Heidi Pesonen
72. Yksiö asennetaan rekan lavalta puukerrostaloon (2018). Aamulehti, 25.10.2018; Osasto: Raha, Kirjoittaja: Pekka Mauno, haastateltavana Ympäristöministeriön puurakentamisen ohjelman ohjelmapäällikkö Petri Heino
73. Ympäristökoulusta upea näkymä (2018). Aamulehti, 20.2.2018; Osasto: Uutiset, Kirjoittaja: Jorma Huovinen

## Sidonnaisuudet

Tämä tutkimus on osa Luonnonvarakeskuksen ja Tampereen yliopiston yhteishanketta (Wood for Good, Ympäristöministeriön rahoitus, Puurakentamisen toimenpideohjelma 2019–2021).