

PUURAKENTAMISEN EDISTÄMISEN YHTEISTYÖSOPIMUS

1. SOPIJAOSAPUOLET (myöhemmin osapuolet)

Tampereen kaupunki (myöhemmin kaupunki)
Tampereen yliopisto (myöhemmin TY)
Tampereen ammattikorkeakoulu (myöhemmin TAMK)
Ympäristöministeriö (myöhemmin YM) ja
Luonnonvarakeskus (myöhemmin LUKE)
Suomen metsäkeskus (SMK)
Yhteistyösopimus (myöhemmin sopimus)

2. SOPIMUKSEN TARKOITUS

Osapuolet sopivat puurakentamisen ja puutuotealan kehittämisestä sekä yhteisistä tavoitteista ja osapuolten vastuista tavoitteeseen pääsemiseksi. Sopimuksessa kuvatulla yhteistyöllä tuetaan osapuolten omia ja yhteisiä strategisia tavoitteita. Yhteistyön tavoitteena on lisätä merkittävästi puurakentamisen ja puutuoteratkaisujen käyttöä Suomessa ja edistää niiden tuotantoa sekä edistää vähähiilisyys- ja energiatehokasta puurakentamista Tampereen kaupungin alueella ja Pirkanmaalla. Yhteistyöllä lisätään tähän liittyvää alan opetus- ja tutkimustoimintaa sekä täydennyskoulutusta ja osaamista, kehitetään uusia yhteistyömalleja sekä hyödynnetään aikaisempien tutkimus- ja kehittämishankkeiden tuloksia.

Osapuolten yhteistyöllä sitoutetaan rakennus- ja puutuotealan uusien innovatiivisten ja älykkäiden ratkaisujen tutkimiseen, kehittämiseen ja käyttöönottoon konkreettisissa rakennushankkeissa. Yhteistyönä kehitetään modernia suomalaista teollista puurakentamista ja koko puutuotealaa sekä tähän liittyvää monialaista osaamista sekä kansallisesti että kansainvälisesti korkealla tasolla.

3. YHTEISTYÖN TAUSTA

Tampereen kaupunki investoi voimakkaasti kaupungin kehittämiseen ja rakentamiseen, mikä vaatii samalla merkittävää tutkimus- ja kehittämistoimintaa tuekseen sekä ennakoluulotonta näkemystä tulevaisuuden kaupunkikehittämiseen. Tampereen uudet asuinalueet houkuttelevat monipuolisuudellaan ja tarjoavat mahdollisuudet kestäviin elämäntapoihin. Esimerkiksi Vuoreksen, Ojalan, Hiedanrannan ja Ruotulan alueiden uudisrakentamisella ja kaupungin eri alueiden täydennysrakentamisella vastataan Tampereen kaupunkiseudun mittavaan väestönkasvuun. Samalla toteutetaan käytännössä energiatehokkaan ja hiilineutraalin kaupungin kehitystä Kestävä Tampere 2030 tavoitteiden mukaisesti. Alueellinen puurakentaminen tukee kaupungin strategisia kestävä kehityksen tavoitteita ja synnyttää merkittäviä referenssejä vähähiilisestä ja ekotehokkaasta rakentamisesta.

Ohjelmaa toteutetaan yhteistyössä Ympäristöministeriön puurakentamishjelman kanssa, joka on Juha Sipilän hallituksen Biotalous ja puhtaat ratkaisut -painopistealueen ja siihen liittyvän Puu liikkeelle ja uusia tuotteita metsästä –kärkihankkeen käynnistämä. Ohjelma jatkuu vuoteen 2021 saakka osana Suomen energia- ja ilmastostrategian toimenpideohjelmaa. Puurakentamisesta ja korkean jalostusasteen puutuotteista on mahdollisuus kehittää varteenotettava markkina-alue sekä vientituotteita, jotka tukevat samalla ilmastomuutoksen hillintää ja kasvavaa biotaloutta.

TY kehittää monialaisesti energia- ja resurssitehokasta rakentamista, rakentamisen perus-, jatko- ja täydennyskoulutusta sekä tutkimusta kattaa niin rakennustekniikan kuin puuarkkitehtuurin alueet. TY:llä on keskeisiä osaamisalueita puitesopimuksen tarpeisiin mm. kestävä rakentaminen, rakennetekniikan, rakennusfysiikan, asuntosuunnittelun, infrarakentamisen, rakennustuotannon ja teollisuustalouden alueilta sekä materiaalitekniikan piiristä.

TAMK on merkittävä rakennusalan valtakunnallinen kouluttaja. Tutkintoja annetaan rakennustekniikan, rakennusalan työnjohdon, talotekniikan ja rakennusarkkitehtikoulutuksen tutkinto-ohjelmissa. Lisäksi TAMK on merkittävä rakennusalan täydennyskouluttaja. TAMK tekee tutkintokoulutuksen osaamisalueisiin pohjautuvaa soveltavaa TKI-toimintaa. TAMK:n yksi strategisista painopistealoista on kiinteistöjen ympäristövaikutukset.

LUKE toimii kotimaisessa ja kansainvälisessä tutkimus-, kehittämis- ja innovaatioyhteisössä puunkäytön, puumateriaalien ja puupohjaisten tuotteiden kehittämiseksi puurakentamisessa, sisustamisessa ja muissa tärkeissä käyttötarkoituksissa sekä puualan ja puurakentamisen arvoverkkojen, uusien asiakasratkaisujen, prosessien ja liiketoimintamallien luomiseksi. Toiminta on tärkeässä osassa LUKEn strategisessa tutkimusohjelmassa Pohjoisen vihreä biotalous ja sen painoalueessa Metsäntuotteet ja biojalostus. LUKE on koordinoitunut Pirkanmaan alueella useita puualan ja puunkäytön kehittämishankkeita, jotka ovat olleet osa LUKen valtakunnallisia metsä- ja puualan ohjelmia ja yhteistutkimuskonsortioita.

Suomen Metsäkeskuksella on vankka käytännön kokemus metsä- ja puualan elinkeinojen kehittämisestä. Suomen metsäkeskuksella on myös tarkka tieto Pirkanmaan puuvaroista ja tiivistä yhteistyötä puurakentamisessa tarvittavien raaka-aineen tuottajien kanssa Pirkanmaalla. Puurakentamisen edistäminen alueellisesti ja valtakunnallisesti on linjassa Suomen metsäkeskuksen uuden strategian tavoitteen parantaa metsiin perustuvaa elinkeinotoiminnan monipuolisuutta ja kannattavuutta kanssa. Metsäbiotalouteen liittyvien elinkeinojen tukeminen ja puun jalostuksen aluetalousvaikutusten lisääminen kuuluvat Metsäkeskuksen työohjelmaan. Suomen metsäkeskus toimii Maa- ja metsätalousministeriön tulosohejauksessa ja organisaatioon on perustettu kuluvan vuonna mm. määrääikeinen puurakentamisasiantuntijan toimi.

4. TAVOITTEET JA TEEMAT

YM:n tavoitteena on lisätä puun laaja-alaista ja luontevaa käyttöä erityisesti uudis- ja korjausrakentamisessa kaupunkimaisessa ympäristössä sekä julkisessa rakentamisessa. Uusia tapoja ja ratkaisuja haetaan erityisesti suurimittakaavaisessa teollisessa puurakentamisessa, kuten asuinkerrostaloissa, toimistorakennuksissa, halleissa, infrarakentamisessa kuten silloissa ja meluaidoissa sekä eri materiaaliyhdistelmissä ja tuotteissa. Tavoitteena on parantaa puurakentamisen ja puutuotealan kilpailukykyä uusia tuotteita, muotoilua, palveluja, toimintatapoja ja näiden yhdistelmiä kehittämällä ja vaikuttaa siten alan kasvuun ja kansainvälistymiseen sekä uuden liiketoiminnan ja uusien työpaikkojen syntyyn. Puun käyttö rakentamisessa lisää pitkäkestoisen hiilivaraston määrää rakennetussa ympäristössä, joka tukee metsien vastuullista käyttöä.

Kaupungin tavoitteena on edistää korkeatasoista, älykästä, kestävää ja ilmastoystävällistä kaupunkikehittämistä. Sopimuksen tavoitteena on osaltaan vastata haasteeseen siten, että yhteistyössä kehitetään pitkäjänteisesti puurakentamisen vetovoimaa ja osapuolten osaamista mm. resurssi-, energia- ja elinkaarihokkuudessa, puuarkkitehtuurissa, korkealuokkaisessa muotoilussa sekä kysyntä- ja käyttäjälähtöisessä innovaatiotoiminnassa. Eri toimijoiden kilpailukyvyn edistäminen edellyttää myös osaamisen ja tuotteiden tehokasta kaupallistamista ja tavoitteellista markkinointia.

TY:n tavoitteena on edistää kestävästä rakentamisesta, puurakentamisesta ja -arkkitehtuurin opetusta sekä tutkimusta ja kehittämistä. Keskeisenä kokoavana tutkimuskysymyksenä on puurakentamisen tuotannollisten ja laadullisten kysymysten ratkaiseminen, jotta puurakentaminen voisi valtavirtaistua ja uudistaa nykyistä rakentamisen tapaa tuottaen hiilinegatiivista kaupunkirakentamista. Tavoitteisiin liittyviä keskeisiä osaamisalueita ovat mm.:

- Yhdyskunta- ja kaupunkisuunnittelu sekä kestävä rakentaminen, erityisesti erittäin korkean teollisen puurakentamisen konseptit kaupunkirakentamisessa.
- Rakennus- ja asuinsuunnittelu. Potentiaalisia tutkimuskohteita voivat olla esimerkiksi modulaarinen kerrostalorakentaminen, asuinkerrostalojen korottaminen, suunnitteluratkaisut, asukaslähtöinen suunnittelu ja tuotanto, uudet talotyyppologiat sekä asumista, palveluja ja työtiloja yhdistävä hybridirakentaminen.
- Rakennetekniikka ja rakennusfysiikka. Mahdollisia tutkimusaiheita voivat olla esimerkiksi: rakenneratkaisut, paloturvallisuus, kirstyivät energiansäästöavoitteet ja lämpö- ja kosteusteknisesti toimivat rakenneratkaisut.
- Rakennustuotanto. Tähän liittyviä ajankohtaisia kokonaisuuksia ovat mm. rakennustyömaan ja rakennustuotannon laatu, tuottavuus, ekologisuuden kehittäminen, rakentamisen uudet prosessit, osallistuva kehittäminen, suunnittelun ohjaus ja vaikuttavuuden arvioinnin menetelmät ja ratkaisut.
- Teollisuusala. Kiinnostavia tutkimusaiheita ovat esimerkiksi: kestävästä rakentamisesta liiketoimintamallit, markkinointi, kaupallistaminen, palveluliiketoiminta, tehokkaan rakentamisen toiminnanohjaus ja projektinhallinta, riskinhallinta, turvallisuus, kustannuslaskenta, rahoitusmekanismit ja kannattavuus, innovatiiviset hankinnat ja rakentamiseen liittyvä palveluyrittäjyys.
- Materiaalitekniikka uusien rakenneratkaisujen etsimiseksi puupohjaisten raaka-aineiden avulla: komposiitit, ligniini, ja uusiin materiaaleihin liittyen design 3D tulostuksen avulla.

TAMKin tavoitteena on tuottaa ja kehittää kestävästä puurakentamisesta suunnittelun ja toteuttamisen opetusta ja siihen liittyvää tutkimus- ja kehitystyötä. Tavoitteisiin liittyviä keskeisiä osaamisalueita ja erityisiä TAMK:n kiinnostuksen kohteita ovat:

- Puurakentamiseen liittyvät tuotantotekniikat ja niiden toimivuuden kehittäminen
- Puurakentamisen rakennussuunnittelu ja ympäristörakenteiden suunnittelu sekä toteutus
- Puurakenteiden asuinrakennusten rakennusfysiikkaalinen toiminta
- Puusillat ja puurakenteet
- Rakentamisen mallintaminen ja tietomallien hyödyntäminen puurakentamisen suunnittelussa ja toteutuksessa
- Ekotehokas rakentaminen
- Olemassa olevien puurakenteiden ja asuintilojen mittaus- ja tutkimustoiminta
- Puu-betoni -liittorakenteet ja eri materiaalien yhteensovittaminen

LUKEN toiminnan tavoitteena on puunkäytön ja puualan edistäminen tutkimus-, kehittämis- ja innovaatiotyön kautta. Kansainväliset, valtakunnalliset ja Pirkanmaalla toimivat hankkeet ovat osana LUKEn strategista ohjelmaa Pohjoinen vihreä biotalous. Puurakentamiseen liittyvät keskeiset osaamisalueet ovat:

- Puupohjaisten materiaalien ja tuotteiden ominaisuudet, soveltuvuus ja kilpailukyky
- Puupohjaisten materiaalien ja tuotteiden terveys-, turvallisuus- ja hyvinvointivaikutukset ja ympäristö- ja elinkaarikysymykset, ml. puu- ja viherrakentamisen integrointi
- Puunkäytön ja puurakentamisen sivuvirrat ja niiden hyödyntäminen
- Puualan ja puurakentamisen arvoverkot ja toimitusketjut ja uusi liiketoiminta bio- ja kiertotaloudessa
- Puutuotteiden markkinat ja toimialan ja teollisuuden kilpailukyky rakentamisessa, ml. metsäsektorin toimialakatsaukset ja ennakointitutkimus

Painoalueina Pirkanmaalla ovat puun käytön edistäminen rakennus- ja sisustusmateriaalina ja piha- ja ympäristörakentamisessa, puun terveys- ja hyvinvointivaikutukset ja niiden hyödyntäminen, puutuotteiden viennin edistäminen sekä yritysten markkinoinnin ja verkostoitumisen kehittäminen.

Suomen metsäkeskuksen tehtäviin kuuluu mm. puurakentamisen liiketaloudellinen kehittäminen ja suomalaisen metsätalouden elinvoimaisuuden turvaaminen ja toisaalta kotimaisten sahatuotteiden jalostusarvon nostaminen osana puurakentamisessa käytettävien komponenttien jalostusta. Metsäkeskuksen tavoitteena on mm.:

- Kannustaa kuntia edistämään puurakentamista kaavamääräyksillä, hankintalain mahdollisuuksien paremmalla hyödyntämisellä sekä tontinluovutusehtoja kehittämällä.
- Saada aktiivisella edistämistyöllä kokonaisvaltainen puurakentaminen kasvuvauhtiin ja tiennäyttäjäksi vähäpäästöisessä rakentamisessa.
- Pitkällä aikavälillä tavoitteena on, että minimissään 10 % Pirkanmaan ison mittakaavan rakennuskohteista rakennetaan puusta.
- Tavoitteena on myös, että neljäsosa oman maakunnan tuotetusta sahatavarasta käytetään oman maakunnan puurakentamiseen.

Osapuolten yhteistyön tavoitteena on kehittää puun arvostusta kansallisena, kilpailukykyisenä, kestäväenä ja luontevana tulevaisuuden rakennusmateriaalina.

Yhteistyössä nostetaan esille erityisesti seuraavia teemoja ja periaatteita:

1. Viihtyisän, terveellisen, toimivan ja ihmisten hyvinvointia lisäävän, resurssitehokkaan ja vähähiilisen rakennetun ympäristön kehittäminen käyttäjälähtöisesti.
2. Taloudellisten ja ekologisesti kestävien, kiertotaloutta tukevien puurakentamisen teknisten järjestelmien ja toimintakonseptien luominen.
3. Monialaisen osaamisen kehittäminen ja hyödyntäminen sekä kaupallistaminen puurakentamisessa ja puutuotealalla.
4. Innovatiivisten hankintojen kehittäminen ja käyttöönoton edistäminen sekä eri rahoitusmekanismien aktiivinen hyödyntäminen.
5. Kansainvälisesti kilpailukykyisen, puuta raaka-aineena käyttävän uuden yritystoiminnan syntyminen ja alan nykyisten toimijoiden tuotteiden, tuotevalikoiman ja palvelukonseptien kehittäminen.
6. Korkeatasoisen modernin arkkitehtuurin ja muotoilun sekä teollisen tuotannon mahdollisuuksien yhdistäminen ja hyödyntäminen kaupallisesti konkreettisissa rakennuskohteissa.
7. Avoin ja näkyvä viestintä yhteistyön väli- ja lopputuloksista myös kansainvälisesti.

Teemat konkretisoidaan hankkeiksi osapuolten asiantuntijoiden kesken.

8. YHTEISTYÖN TOIMENPITEET

Teollisen puurakentamisen taloudellista ja teknistä kilpailukykyä testataan Tampereen kaupungin tähän tarkoitukseen osoitetuissa pilotti- ja esimerkkikohteissa, jotka voivat olla sekä uudis-, täydennys- ja korjausrakentamiskohteita että infra- ja ympäristörakentamiseen liittyviä ennakkoluulottomia puutuoteratkaisuja. Näissä kaikissa on määrä testata myös puurakentamiseen ja puutuotteisiin liitettäviä uusia palvelu-, toiminta- ja käyttöönottomalleja. Kaupunki hakee erilaisia ja ajallisesti eri vaiheissa kaavoitukseen ja toteutukseen tulevia alueita, joissa puurakentamista voidaan edistää alueen luonteeseen sopivasti erikokoisissa yksiköissä. Kaupunki listaa vuosittain ne potentiaaliset kohteet, joissa puun käyttö on tavoiteltavaa ja mahdollista.

Sopimuksen täytäntöönpanossa hyödynnetään laajasti eri tutkimus- ja kehittämisohjelmia sekä näiden erilaisia rahoitusmekanismeja. Tavoitteena on olla mukana kansallisesti ja kansainvälisesti merkittävässä hankkeissa. Eri hankkeiden kautta haetaan aktiivisesti yhteistyö- ja toimintamahdollisuuksia laajalti myös muille kuin tässä sopimuksessa mainituille toimijoille. Erityisesti huomioidaan, että Tampereella sijaitsevilla koulutusorganisaatioilla on mahdollisuus osallistua kehityshankkeisiin ja toteutusmallien rakentamiseen.

Kaupunki edistää erityisesti puukerrostalorakentamista esimerkiksi Vuoreksen Isokuusen, Ojalan, Hiedanrannan ja Ruotulan alueilla ja lisä- ja täydennysrakentamisen kohteissa. Kaupunki toimii aktiivisesti puurakentamiseen liitettävien positiivisten mielikuvien

edistämiseksi. Asiasta viestitään mm. kehittämis- ja innovaatiotoiminnan, maankäytön suunnittelun ja elinkeinoelämän kanssa käytävän keskustelun yhteydessä. Edellä olevaan liittyen osapuolet järjestävät yhdessä rakentamisen alalla toimiville keskustelu- ja kehittämistilaisuuksia, joissa kerrotaan avoimista hankkeista, uusimmasta tutkimuksesta, investointien tukemisesta ja innovatiivisista hankintamenetelmistä. Sopijaosapuolet järjestävät myös kansainvälisille asiantuntijoille suunnattuja foorumeita, joissa tuodaan esille yhteistyösopimuksen tavoitteita, toimenpiteitä ja tuloksia.

Yhteistyön merkittävänä toimenpiteenä on myös nostaa resurssi- ja energiatehokkaan, vähähiilisen ja kestävä teollisen puurakentamisen ja puutuotealan yleistä käytännön osaamistasoa. Lisäksi TY, TAMK ja LUKE tukevat laaja-alaisilla tutkimushankkeillaan sekä täydennys- ja jatkokoulutuksellaan uusia puurakentamisen ja -tuotteiden innovatiivisia ja tulevaisuuteen suuntautuvia ratkaisuja, niiden kehittämistä ja kaupallistamista.

9. YHTEISTYÖN KOORDINOINTI JA PÄÄTÖKSENTEKO

Yhteistyön strategisesta päätöksenteosta vastaavat Tampereen kaupungin pormestari, TY:n ja TAMK:n rehtorit, LUKEn tutkimusjohtaja, Suomen metsäkeskuksen johtaja sekä ympäristöministeri. Osapuolet nimeävät kukin omasta organisaatiostaan keskeiset henkilöt ohjausryhmään, johon voidaan nimetä myös muita jäseniä. Ohjausryhmä vastaa tässä sopimuksessa kuvattujen asioiden täytäntöönpanon linjauksista, valmistelee päätöksentekoa varten tarvittavat esitykset, kokoaa toiminnan tulosten raportit sekä koordinoi tähän sopimukseen liittyvien osahankkeiden kokonaisuutta.

10. YHTEISTYÖN RESURSSOINTI

Sopimuksen täytäntöönpanossa hyödynnetään kansallisia ja kansainvälisiä tutkimus- ja kehittämisohjelmia sekä näiden erilaisia rahoitusmekanismeja. Osapuolet arvioivat vuosittain tämän sopimuksen täytäntöönpanoon liittyvät resurssitarpeet ja hakevat sille rahoitusta näiden mekanismien kautta. Osapuolet vastaavat hakemiensa hankkeiden rahoituksen järjestämisestä, raportoinnista ja päätöksenteosta.

11. SOPIMUKSEN MUUT EHDOT

Hankintoja tehtäessä noudatetaan voimassa olevaa hankintalainsäädäntöä ja kunkin osapuolen julkisten hankintojen ohjeita.

12. LUOTTAMUKSELLINEN AINEISTO

Yhteistyön kautta syntyvä materiaali on pääsääntöisesti julkista. Rakentamishanke on julkinen, kun se kaavoitukseen liittyen tulee vireille. Aineisto, joka ei ole julkista, merkitään luottamukselliseksi. Yhteistyöhön sovelletaan lakia viranomaisten toiminnan julkisuudesta 621/1999. Muilta osin noudatetaan osapuolen omia ohjeita, määräyksiä ja sitoumuksia.

13. SOPIMUKSEN MUUTTAMINEN JA PURKAMINEN

Tätä sopimusta voidaan muuttaa yhteisellä kirjallisella sopimuksella. Sopimuksen purkaminen voidaan tehdä, jos olosuhteet sopimuksen toteuttamiseksi ovat muuttuneet siten, että sopimuksen täytäntöönpano muodostuisi jollekin tai joillekin osapuolille kohtuuttomaksi. Sopimus voidaan purkaa myös ilman erillistä syytä yhteisellä päätöksellä. Sopimuksen purkamisen yhteydessä sovitaan, miten eri osapuolten vastuut ja sitoumukset toteutetaan ja tarvittaessa korvataan.

14. SOPIMUKSEN JULKISUUS

Tämä sopimus on julkinen ja osapuolet voivat vedota siihen omien hankkeidensa ja tämän sopimuksen osapuolten väliseen yhteistoimintaan liittyvissä yhteyksissä. Sopimuksesta tiedotetaan julkisesti.

15. SOPIMUKSEN VOIMASSAOLO

Tämä sopimus tulee voimaan kaikkien sopijaosapuolten allekirjoituksella ja on voimassa toistaiseksi. Yhteistyön kautta saatuja tuloksia ja sopimuksen tarkoituksenmukaisuutta sekä yhteistyön resursointia arvioidaan vuosittain.

16. SOPIMUKSEN ALLEKIRJOITUKSET

Tätä sopimusta on laadittu kuusi (6) samansisältöistä kappaletta, yksi kullekin sopijaosapuolelle.

PUURAKENTAMISEN EDISTÄMISEN YHTEISTYÖSOPIMUS

Tampereella _____ päivänä _____ kuuta 2019

Tampereen kaupunki:

Lauri Lyly
pormestari

Mikko Nurminen
kaupunkiympäristön
palvelualueen johtaja

PUURAKENTAMISEN EDISTÄMISEN YHTEISTYÖSOPIMUS**Tampereella _____ päivänä _____ kuuta 2019**

Tampereen yliopisto:

Mari Walls
rehtori

Markku Karjalainen
arkkitehtuurin yksikön
vetäjä

Matti Pentti
rakentamistekniikan
yksikön vetäjä

PUURAKENTAMISEN EDISTÄMISEN YHTEISTYÖSOPIMUS

Tampereella _____ päivänä _____ kuuta 2019

Tampereen ammattikorkeakoulu:

Markku Lahtinen
rehtori

Jouko Lähteenmäki
koulutuspäällikkö

PUURAKENTAMISEN EDISTÄMISEN YHTEISTYÖSOPIMUS**Tampereella _____ päivänä _____ kuuta 2019**

Luonnonvarakeskus:

Johanna Buchert
pääjohtaja

Erkki Verkasalo
tutkimusprofessori

PUURAKENTAMISEN EDISTÄMISEN YHTEISTYÖSOPIMUS**Tampereella _____ päivänä _____ kuuta 2019**

Suomen metsäkeskus

Ari Eini
johtaja_____
Jorma Vierula
aluejohtaja, läntinen palvelualue

PUURAKENTAMISEN EDISTÄMISEN YHTEISTYÖSOPIMUS**Tampereella _____ päivänä _____ kuuta 2019**

Ympäristöministeriö:

Kimmo Tiilikainen
asunto-, energia- ja ympäristöministeri

Petri Heino
ohjelmapäällikkö
Puurakentamisen ohjelma 2016 - 2021