

LOPPURAPORTTI

19.11.2022

Minun kaupunkini! (My Town!)

VN/2891/2019

Hakijan/ toteuttajan tiedot

Hirsitaloteollisuus ry (ly-1088918-1)

Seppo Romppainen

Kidekuja 2,

88610 Vuokatti

p. 050 376 5901

e-mail: info@hirsikoti.fi



Sisällysluettelo

- 1. Tiivistelmä**
- 2. Hankkeen tausta ja tavoitteet**
- 3. Hankkeen osapuolet ja menetelmät**
- 4. Hankkeen tulokset**
- 5. Hankkeen vaikuttavuus/vaikutukset**
- 6. Viestinnän toteutuminen ja tulokset**
- 7. Tulosten kestävyys ja hyödyntäminen**
- 8. Talousraportti**
- 9. Suositukset tulevia hankkeita ja ohjelmia varten**
- 10. Johtopäätökset /Yhteenveto hankkeesta ja päätuloksista**

1. Tiivistelmä

Hankkeen tavoitteena on ollut kehittää käyttäjälähtöinen, kaupunkiympäristöön sopiva hiilineutraalin aluerakentamisen kokonaisvaltainen konsepti, joka perustuu hirren käyttöön. Konseptissa on huomioitu alueen asuin-, työ- ja julkisten palvelujen tarve. Hankkeen tavoitteena on ollut, että projektin pohjalta käynnistyy kaupallinen aluerakentamiskohde v. 2021-22.

Projektiin sisältyi neljä työpakettia (WP), joiden oli vastuutettu eri tekijöille.

WP1, Hirsirakentamisen ohjeistus.

WP2, Yhteistyökumppaneiden kartoitus ja valinta

WP3, Asukaskartoitus ja tutkimus

WP4, Alueen konseptisuunnittelu

Projektin päävastuullinen toteuttaja on ollut Hirsitaloteollisuus ry (www.hirsikoti.fi) ja yhdistyksessä mukana olevat alan yritykset. Projektin johtamisesta on vastannut Hirsitaloteollisuuden toimitusjohtaja Seppo Romppainen. Projektissa mukana on ollut Rakennustutkimus RTS Oy ja Oulun Yliopiston arkkitehtuurin yksikkö prof. Janne Pihlajaniemen johdolla.

2. Hankkeen tausta ja tavoitteet

Hirsirakentamisen osaaminen on kehittynyt huippuunsa Suomessa vuosisataiseen perinteeseen ja erinomaiseen raaka-aineeseen nojautuen. Vahva suunnittelu- ja teknologiaosaaminen ovat nostaneet Suomen hirsirakentamisen laatujohtajaksi maailmassa. Teollisuuden kehittämien uusien hirs- ja salvostyyppien avulla hirren käyttökohteet ja -alueet ovat laajentumassa. Erityisesti painumattoman hirren markkina kasvaa tällä hetkellä voimakkaasti ja se mahdollistaa myös kerrostalorakentamisen. Modernin arkkitehtuurin ja ekologisuuden ansiosta kaavoittajien suhtautuminen hirsirakentamiseen on muuttunut myönteisemmäksi, joten ”viranomaisesteitä” hirsirakentamisen uudelle tulemiselle kaupungeissa ei enää ole.

Hirsitalojen markkinaosuus Suomen pientalomarkkinoilla on kasvussa. Joka neljäs uusi omakotitalo rakennetaan nykyisin hirrestä. Hirren käyttö on kasvussa myös julkisessa rakentamisessa. Yhä useampi päiväkotitalo ja koulu rakennetaan hirrestä. Esille nousseiden lukuisten sisäilmaongelmien takia asuin- ja työympäristön terveellisyydestä ei nyt haluta tinkiä. Hirsirakentamisen positiivista kehitystä tukee myös ihmisten kasvava ympäristötietoisuus ja kiinnostus ekologisiin vaihtoehtoihin rakentamisessa.

Samaan aikaan kun kiinnostus hirsirakentamista kohtaan on kasvussa, omaehtoisen rakentamisen perinne on katoamassa. Muuttovalmiiden pientalojen suosio on jo ohittanut perinteisen talopakettimyynnin. Julkinen rakentaminen toteutetaan poikkeuksetta rakennusliikevetoisesti, joten tämä lisää alan teollisuuden painetta kehittää ja ymmärtää rakennusprosessien hallintaa koko arvoketjun osalta. Alalla on tässä tilanteessa tarpeen hakea entistä enemmän osaavia ja luotettavia kumppaneita rakennusprojekteihin.

Hirsitaloteollisuus ry:n päivitetty strategia julkaistiin keväällä 2019. Strategian keskeisenä tavoitteena on olla tarjoamassa ja toteuttamassa terveellistä, turvallista ja kestävää asuin- ja työympäristöä myös kasvukeskuskaupunkeihin. Alalla uskotaan, että hirrestä toteutetuille aluerakentamisen kohteille on kysyntää, mutta hirsirakenteiden toteutuksessa tarvittavia

rakennuttajia, suunnittelijoita, rakennusliikkeitä yms. kumppaneita ja verkostoja ei ole riittävästi. Tämä vaatii hirsialan ohjeistuksen päivitystä, uusien yhteistyökumppaneiden hakemista, kouluttamista ja uudenlaista rakennusprosessien hallittavuutta.

2.1. Toiminnalliset tavoitteet

Hankkeen tavoitteena on ollut kehittää käyttäjälähtöinen, kaupunkiympäristöön sopiva hiilineutraalin aluerakentamisen kokonaisvaltainen konsepti, joka perustuu hirren käyttöön. Konseptissa on huomioitu alueen asuin-, työ- ja julkisten palvelujen tarve.

Hankkeen toiminnallisina tavoitteina ovat olleet:

- etsiä ja neuvotella aluerakentamisen pilottikohde jostakin kasvukeskuksesta Suomessa.
- aluerakentamiskohteen hankesuunnittelu ja hiilitaseen laskenta.
- selvittää asukasselvityksin, millaisessa kaupunkiympäristössä ja millaisissa asunnoissa ihmiset haluavat asua ja elää. Selvittää ekologisuuden ja vähähiilisuuden merkitystä asumisvalinnoissa.
- selvittää rakennuttajien, suunnittelijoiden sekä rakennusliikkeiden tarpeet vähähiilisissä aluerakentamiskohteissa ja hirsirakenteiden kohteiden rakennusprosesseissa.
- tehdä sitä hirsirakentamiseen erikoisosaamiseen liittyvää ohje- ja viestintämateriaalia, mitä rakennusprojektissa mukana olevat kumppanit tarvitsevat.

Hankkeen päätavoitteena on, että projektin pohjalta käynnistyy kaupallinen aluerakentamiskohde v. 2021-22.

3. Hankkeen osapuolet ja menetelmät

Projektin päävastuullinen toteuttaja on ollut Hirsitaloteollisuus ry (www.hirsikoti.fi). Projektin johtamisesta on vastannut Hirsitaloteollisuuden toimitusjohtaja Seppo Romppainen.

Kun alueellinen yhteistyökumppani (Tuusula) oli valittu, perustettiin projektille ohjausryhmä, jossa mukana olivat Hanna Haipus (Kontiotuote Oy) ja Markus Saarelainen (Honkarakenne Oyj), Oulun yliopiston arkkitehtuurin yksikön johtaja, professori Janne Pihlajaniemi sekä Tuusulan kunnan edustajina projektipäällikkö Tuomo Sipilä ja kaavoitusarkkitehti Jouni Määttä. Ohjausryhmä kokoontui 7 kertaa (4.6.2020, 4.8.2020, 1.9.2020, 29.9.2020, 27.10.2020, 29.1.2021 ja 11.2.2021).

Hankkeen WP1 toimenpiteet tehtiin Hirsitaloteollisuus ry:n teknisiä asioita käsittelevässä Yhdyskuntaryhmässä. Yhdyskuntaryhmä kokoontui projektin aikana yhteensä 15 kertaa (27.8.2019, 24.10.2019, 10.12.2019, 11.2.2020, 24.3.2020, 20.4.2020, 14.5.2020, 9.6.2020, 17.6.2020, 19.8.2020, 17.9.2020, 30.10.2020, 10.12.2020, 28.1.2021 ja 11.3.2021).

Viestinnän käytännön toimintaa hoitaneen Huzza Oy:n Tuulikki Huusko osallistui hankkeen ohjausryhmän ja yhdyskuntaryhmän kokouksiin.

Projektiin sisältyi neljä työpakettia (WP), jotka olivat vastuutettu eri tekijöille.

WP1, Hirsirakentamisen ohjeistus.

WP1 työpakettin vastuullinen toteuttaja oli Hirsitaloteollisuuden Yhdyskuntaryhmä. Työryhmä koostuu HTT:n jäsenyritysten teknisistä johtajista ja suunnittelupäälliköistä.

WP2, Yhteistyökumppaneiden kartoitus ja valinta

Yhteistyökaupungin tai kunnan kartoitustyö oli projektin johtaja Seppo Romppaisen vastuulla. Valinta yhteistyökunnasta tehtiin projektin ohjausryhmässä.

WP3, Asukaskartoitus ja tutkimus

Valitun kaupungin/kunnan potentiaalisten asiakkaiden haastattelututkimus oli alunperintarkoitus tehdä prof. Pihlajaniemen johdolla opinnäytetyönä. Koronapandemian aiheuttamasta aikataulun kiristymisen takia työ päätettiin teettää ulkopuolisella konsultilla. WP3 työn vastuulliseksi suorittajaksi ohjausryhmässä valittiin Rakennustutkimus RTS Oy. Päätettiin, että tutkimus tehdään Tuusulan asuntomessujen yhteydessä kesällä 2020.

WP4, Alueen konseptisuunnittelu

Alueen luonnossuunnittelu tehtiin projektisuunnitelman mukaisesti Oulun yliopiston Arkkitehtuurin osastolla prof. Janne Pihlajaniemen johdolla maisterivaiheen opintokokonaisuuteen ”Nykyaikainen puuarkkitehtuuri”-kurssiin kuuluvina harjoitustöinä.

4. Hankkeen tulokset

4.1. WP1, Hirsirakentamisen ohjeistus.

Tätä työpakettia on työstetty ja työstetään edelleen Hirsitaloteollisuuden Yhdyskuntaryhmässä. Tiivistetty raportti eri osa-alueiden tilanteesta:

- Hirsirakentamisen laatu ja suunnitteluohjeiden päivitys (RT-kortit)
 - ➔ Hirsirakentamisen suunnitteluohjeiden päivitystyö aloitettiin yhdyskuntaryhmässä joulukuussa 2019. Työ on pääosin tehty valmiiksi vuoden 2021 tammikuussa, mutta siihen haluttiin sisällyttää myös ajankohtaiset palomääräysmuutokset ja hirsiseinien ääneneristystä koskevat tiedot. RT-kortin päivitystyötä ollaan jatkamassa vuoden 23 alusta. RT-kortin julkaisuajankohta on vielä avoin.
- Hirsirakenteita koskevien palomääräysten tulkinta, ohjeistus
 - ➔ Lausunto hirsiseinien vaihtoehtoisista tiivisteistä palonkestoluokitelluissa seinärakenteissa valmistui syyskuussa 2022 (Eurofins). Lausunnon ohjeet tulee mukaan RT-kortin suunnitteluohjeisiin.
<https://www.hirsikoti.fi/assets/files/extranet/Dokumentit/Tutkimusselosteet/EUFI29-22002305-T1%20Lausunto%20hirsiseinien%20vaihtoehtoisista%20tiivisteist%C3%A4%20palonkestoluokitelluissa%20sein%C3%A4rakenteissa%2026.9.22.pdf>
- Painumattoman hirsirakenteen standardi
 - ➔ Painumattoman hirsirakenteen määrittelytyö tehtiin yhdyskuntaryhmässä kevään 2020 aikana ja julkaistiin syksyllä 2020. Määrittely HTT:n kotisivuilla kohdassa
<https://www.hirsikoti.fi/fi/suunnittelijalle>
- Hirsirakenteen lambda-arvon päivitys
 - ➔ Lambda-arvon laboratoriomittaukset tehtiin Eurofinsillä talven 20/21 aikana. Työtä jatketaan vielä kenttäkokeilla vuoteen 23 asti.
- Rakennusaikaisen kosteudenhallinnan ohjeistus
 - ➔ tulee RT-kortin suunnitteluohjeisiin
- Alan hiilijalanjälkilaskennan ohjeistus kuntoon ja käyttöön
 - ➔ vuoden 20 aikana aloitettiin uuden hirsiseinärakenteen EPD:n päivitystyö. Työ valmis keväällä 2022. Verifiointi ja julkaisu kesällä 22.
https://www.hirsikoti.fi/assets/images/rts_191_22-laminated-log-wall-

[structure_epd_2022-2.pdf](#)

- Alan argumenttipankki kuntoon (ekologisuus, sisäilma, terveys)
 - ➔ Tehty <https://www.finnishtimberhouse.com/en/>
- Ohjeistuksessa otettu huomioon viennin tarpeet
 - ➔ My Townissa saavutettuja tuloksia (argumenttipankki) on hyödynnetty tehokkaasti v. 21 alkaneessa vientihankkeessa, Log – Intelligence for Future (LIF). Argumentit (5 facts) on tehty saksan, englannin ja ruotsin kielelle.

4.2. WP2, Yhteistyökumppaneiden kartoitus ja valinta

- Yhteistyökaupungin haku ja valinta
 - ➔ Yhteistyökaupungin tai kunnan kartoitus ja valinta tehtiin projektin johtajan johdolla. Syksyn 2019 ja alkuvuoden 2020 aikana neuvoteltiin 8 eri kaupungin ja kunnan (Helsinki, Vantaa, Tampere, Oulu, Lahti, Hämeenlinna, Tuusula, Järvenpää) kanssa. Maaliskuussa ”loppusuoralla” olivat Oulu ja Tuusula. Tuusula valittiin. Tuusulan Rykmentinpuistossa hankkeelle varattiin 22 000 k-m2. Valinta tehtiin projektin ohjausryhmässä.
- Aluerakentajien (rakennuttaja, rakennusliike, kiinteistövälittäjä) tarpeiden selvitys ja haku
 - ➔ Rakennuttaja-, rakennusliikekumppanien hakuun liittyen todettiin heti ensimmäisissä keskusteluissa, että asia on ajankohtainen vasta sitten, kun tontteihin liittyvät luovutusehdot ovat selvillä. Rakennuttajien tarpeissa ykkössijalla on suunniteltujen kohteiden kaupallinen potentiaali. Todettiin, että tämä asia selviää tonttikohtaisen sijainnin, kaavamääräysten ja ennen kaikkea tontin luovutusehtojen selvittyä. Todettiin, että nämä asiat selviävät aivan projektin loppuvaiheessa vuoden 21 alkupuolella.
 - ➔ Tuusulan kunnan kanssa tehtiin tonttien luovutussopimukset vuoden 21 keväällä. Luovutusehdoissa Hirsitaloteollisuus ry:n jäsenyrityksillä ja niiden kumppaneilla on alueen tontteihin etuosto- ja vuokrausoikeus kesään 23 saakka.

4.3. WP3, Asukaskartoitus ja tutkimus

- Tulosten analysointi ja johtopäätökset
 - ➔ WP3 työn vastuulliseksi suorittajaksi valittiin Rakennustutkimus RTS Oy. Päätettiin, että tutkimus tehdään Tuusulan asuntomessujen yhteydessä kesällä 2020. Haastattelun kysymykset laadittiin Oulun yliopiston arkkitehtuurin yksikön prof. Janne Pihlajaniemen ja Rakennustutkimus RTS Oy:n yhteistyönä. Tutkimus tehtiin kaksiosaisena. Lyhyt haastattelu ja yhteystietojen keräys asuntomessuilla ja puhelinhaastattelu yhteystietonsa jättäneille messujen jälkeen syyskuussa. Tulosten julkaisu tehtiin Hirsitaloteollisuus ry:n Syyswebinaarissa 26.11.2020. <https://www.hirsikoti.fi/fi/media/syyswebinaari-2020>

4.4. WP4, Alueen konseptisuunnittelu

- Luonnossuunnittelu
 - ➔ Alueen luonnossuunnittelu tehtiin Oulun yliopiston Arkkitehtuurin osasto prof. Janne Pihlajaniemen johdolla. Alueen järkevän tonttijaon ja kaupallisen hyödyntämisen varmistamiseksi päätettiin, että alue jaetaan kuuteen (6) eri tonttikokonaisuuteen. Todettiin, että 6 erillistä tonttia mahdollistivat sopivan väljän kokonaisuuden ja mahdollistavat erilaiset arkkitehtoniset ilmeet.
 - ➔ Diplomitöiden teettämisen sijaan päätettiin, että alueen eri tonttien suunnittelu

teetätetään Oulun yliopiston maisterivaiheen opintokokonaisuuteen kuuluvana, ”Nykyaikainen puuarkkitehtuuri”-kurssiin kuuluvina harjoitustöinä. ”Nykyaikainen puuarkkitehtuuri” kurssi oli myös osa Oulun yliopiston arkkitehtuurin yksikön tarjoamaa täydennyskoulutusta. Harjoitustyön tekijöille lähtötietona oli mm. Rakennustutkimus RTS:n haastattelututkimuksen tulokset.

- ➔ Kurssi herätti suurta kiinnostusta opiskelijoiden keskuudessa; kurssille osallistui yhteensä yli sata henkilöä, joista 67 oli maisterivaiheen opiskelijaa. Harjoitustyön, My Town tonttien luonnossuunnittelun teki ja palautti 29 henkilöä.
- ➔ Janne Pihlajaniemi esitteli mielenkiintoisimmat ehdotukset Syyswebinaarissa 26.11.2020 <https://www.hirsikoti.fi/fi/media/syyswebinaari-2020>
- Alueen hiilijalanjäljen laskenta ja minimointi (iterointikierrokset)
 - ➔ Alueen hiilijalanjäljen laskentapalvelut hankittiin Vesitaito Oy:ltä. Laskenta tehtiin neljästä erityyppisestä kohteesta (omakotitalo, townhouse, rivitalo, kerrostalo)
 - ➔ Laskennassa simuloitiin em. kohteissa eri tekijöiden vaikutus hiilijalan- ja -kädenjälkeen (ulkoseinän hirren paksuus 205>240; kaukolämpö>maalämpö; väliseinät: rankarakenne>hirsi; alapohja: betonilaatta>rossipohja; eriste: kivivilla>ekovilla (puukuitueriste).
 - ➔ Kaukolämmöstä käytettiin virallisen laskennan vaatimusten mukaisesti päästöjen valtakunnallisia keskiarvoja, vaikka Tuusulassa on saatavissa uusiutuvasti tuotettua kaukolämpöä.
 - ➔ Vesitaito Oy:n Antti Virkkusen esitteli tulokset Syyswebinaarissa 26.11.2020 <https://www.hirsikoti.fi/fi/media/syyswebinaari-2020>

4.5. Poikkeamat suunnitelmiin

Hankkeen tavoitteiden toteutumiselle ei ole ilmennyt esteitä, mutta työpakettien tekemisen aikataulutusta on jouduttu muokkaamaan. Osa WP1 toimenpiteistä oli järkevä jättää vuoden 2020–21 (jopa v. 22) aikana tehtäväksi, johtuen yhteistyökumppaneiden aikatauluista ja töiden pitkäkestoisuudesta - ja omista rajallisista resursseista. WP2:n rakennuttajien, urakoitsijoiden ja talotekniikkatoimittajien haku on jätettiin vuodelle 2020–21, kun yhteistyökumppanikaupunki ja rakennusalue on valittu.

Oman haasteensa projektin läpiviennille aikataulussa toi koronapandemia. Valitun kaupungin/kunnan potentiaalisten asiakkaiden haastattelututkimus oli alunperintarkoitus tehdä prof. Pihlajaniemen johdolla opinnäytetyönä. Koronapandemian aiheuttamasta aikataulun kiristymisen takia työ päätettiin teettää Rakennustutkimus RTS Oy:llä.

WP4:ssä diplomitöiden teettämisen sijaan päätettiin, että alueen eri tonttien suunnittelu teetätetään Oulun yliopiston maisterivaiheen opintokokonaisuuteen kuuluvana, ”Nykyaikainen puuarkkitehtuuri”-kurssiin kuuluvina harjoitustöinä. Ratkaisu osoittautui onnistuneeksi, sillä saimme paljon laajemman joukon opiskelijoita aiheen pariin. Kurssille osallistui yhteensä yli sata henkilöä, joista 67 oli maisterivaiheen opiskelijaa. Harjoitustyön, My Town tonttien luonnossuunnittelun teki ja palautti 29 henkilöä.

Hankkeen rinnalla päätettiin toteuttaa yhdessä Oulun yliopiston Arkkitehtuurin yksikön kanssa kiertotaloushanke ”Tuhat vuoden talo” (valmis 11/2019), jonka tuloksia pystyttiin hyödyntämään My Town! -hankkeessa. Tulokset julkistettiin HTT:n syysseminaarissa 2019. <https://www.hirsikoti.fi/fi/media/syysseminaari-2019>

5. Hankkeen vaikuttavuus ja vaikutukset

Hankkeen suurimpia positiivisia vaikutuksia ovat olleet:

- aluerakentamisen kokoluokkaan tehty mallintaminen ja laskenta ovat osoittaneet hiilineutraaliuden rakentamisessa olevan täysin mahdollista.
- alan yrityksille, yhteistyökumppaneille ja rakennuttajille on tullut tietoa siitä, että massiiviseen hirteen perustuva rakennusjärjestelmä on erittäin ekologinen tapa rakentaa.
- toteutettu ”Tuhannen vuoden talo”- kilpailu nosti kiertotalouden mahdollisuudet koko alan tietoisuuteen entistä enemmän.
- tulosten perusteella alan yritykset ovat rohkaistuneet rakentamaan strategiansa ja investoimaan entistä enemmän massiivihirsirakenteiden tarjonnan suuntaan.
- hankkeen tarjoamat resurssit mahdollistivat entistä systemaattisemman ja tavoitteellisemman työn Yhdyskuntaryhmässä (WP1 työt). Ilman My Town!-hanketta nämä työt olisivat viivästyneet tai jääneet kokonaan tekemättä.
- hanke tarjosi kuntakartoitusvaiheessa erittäin hyvän mahdollisuuden esitellä hirsialaa monelle kunnalle/kaupungille. Keskustelujen aikana projektille tuli paljon tietoa eri kaupunkien tavoitteista. Neuvotteluiden seurauksena eri kaupunkien rakennuttamisesta vastaavilta tulee nyt tietoa uusista puurakennuskohteista suoraan HTT:lle/ alan yrityksille.
- konseptisuunnittelussa saimme laajemman joukon opiskelijoita aiheen pariin. Kurssille osallistui yhteensä yli sata henkilöä, joista 67 oli maisterivaiheen opiskelijaa. Harjoitustyön, My Town tonttien luonnossuunnittelun teki ja palautti 29 henkilöä.
- My Town! hankkeen tuloksena saimme suuntaa sille, miten vientihanke kannattaa rakentaa ja fokusoida. My Town hankkeen aikana kerätystä tiedosta oli hyvä rakentaa vientihankkeen viestinnällinen pohja (argumentit -> 5 faktaa ja viestinnällinen tarina).
- My Town! alueen hankkeiden suunnittelu on parhaillaan työn alla. Markkinatilanne tulee ratkaisemaan, millä aikataululla hankkeita lähtee toteutukseen.

6. Viestinnän toteutuminen ja tulokset

Hankkeen viestintäpalvelut on ostettiin Huzza Oy:ltä. Hankkeen alkuvaiheessa tehtiin viestintäsuunnitelma, jonka toteutusta ja muutostarpeita arvioitiin lukuisissa palaverissa. Muutoksia aiheuttivat erityisesti koronan rajoitukset (esimerkiksi suunniteltujen tiedotustilaisuuksien peruminen). Viestinnässä reagoitiin hankkeen etenemisen muutoksiin.

6.1. Käynnistyminen

Hankkeen käynnistyminen julkistettiin tiedotteella syyskuussa 2019. Tiedotejakelu tapahtui Hirsitaloteollisuus ry:n käyttämällä Creamailer-uitiskirjepalvelulla, jota on käytetty media- ja sidosryhmässä koko hankkeen ajan.

Käynnistymisestä tehdyn tiedotteen jakelu tapahtui laajasti medialle ja keskeisille potentiaalisille sidosryhmille (yhteensä noin 580 vastaanottajaa, joista viestin avasi 145). Jakelun sidosryhmissä oli esim. seuraavia: oppilaitokset, kasvukeskusten edustajia (johtoa, elinvoiman kehityksestä, maankäytön suunnittelusta ja rakentamisesta vastaavia), insinööritoimistoja, arkkitehtitoimistoja, rakennusliikkeitä, rakennuttajia ja järjestöjä.

Tiedote julkaistiin lisäksi Hirsitaloteollisuuden omilla kanavilla kotisivuilla, Facebookissa (tavoitettu 1 081 henkilöä) ja Twitterissä. Molemmilla sosiaalisen median kanavilla Hirsitaloteollisuus on nimellä Hirsikoti.

Tiedotteessa korostettiin My Town! -hankkeen tavoitetta hiilineutraalin ja asukaslähtöisen asuinalueen kehittämisestä ja annettiin perustiedot hankkeesta.

Tiedote löytyy tästä: <http://www.hirsikoti.fi/fi/media/hirsitaloteollisuus-hakee-aluerakentamisen-kohdetta>. Hankkeen käynnistymisestä uutisoi muun muassa Rakennusmaailma-lehti.

6.2. Suoraviestintä potentiaalisille kumppaneille

Hankkeen ensimmäisten kuukausien aikana viestinnän tarve painottui potentiaalisen kasvukeskuksen kartoitukseen ja siten suoraan vuorovaikutukseen ja sitä tukevaan esittelyaineistoon. Hankkeesta ja yhteistyön mahdollisuuksista neuvoteltiin syksyllä 2019 ja vuoden 2020 alussa yhteensä kahdeksan paikkakunnan kanssa (Helsinki, Oulu, Vantaa, Tuusula, Järvenpää, Lahti, Tampere, Hämeenlinna).

Kasvukeskuskuntien suhtautuminen hirsirakentamiseen on ollut kauttaaltaan myönteistä ja hankkeen käyttöön osoitettiin alueita kaikilta paikkakunnilta. Tämä luo hyvän pohjan hirsirakentamisen etenemiselle niilläkin paikkakunnilla, jotka eivät tulleet valituiksi kehittämiskohteeksi.

6.3. Suoraviestintä hirsitaloteollisuudelle

Alkuvaiheen toinen keskeinen kohderyhmä olivat hirsitalovalmistajat. Hankkeesta informoitiin Hirsitaloteollisuus ry:n jäseniä uutiskirjeellä. Hanke esiteltiin toimialajärjestön Tuusulassa 7. – 8.11.2019 pidetyssä Syysseminaarissa, johon osallistui noin 60 henkilöä. Lisäksi seminaarin osallistujat tekivät päivien aikana ryhmätöitä My Town! -hankkeesta. Ryhmätöet toimivat sekä viestinnän, sitouttamisen että hankkeen toteuttamisen tukivälineenä (esimerkiksi hankkeessa tarvittavien vähähiilisiä ratkaisuja tarjoavien toimijoiden kartoitus).

Välitöntä vuorovaikutteista kehittämistä hirsitalovalmistajien kesken oli suunniteltu jatkettavaksi Tuusulassa järjestön vuosikokouksessa ja Kevätseminaarissa 2.–3.4.2020. Viranomaisten koronan vuoksi määräämien kokoontumis- ja matkustusrajoitusten vuoksi seminaari jouduttiin kokonaan perumaan (vuosikokous pidettiin verkossa).

Hankkeen etenemisestä tiedotettiin Hirsitaloteollisuus ry:n jäseniä uutiskirjeillä 29.5.2020 sekä 15.9.2020 Tuusulan Asuntomessujen jälkeen. Lisäksi mediatiedotteet on jaettu järjestön jäsenille ja kumppanuusjäsenille.

Hirsitaloteollisuus ry:n kumppanuusjäsenille suunnattiin marraskuussa 2020 kysely, jossa kartoitettiin yritysten hiilineutraalin rakentamisen ratkaisuja ja tuoteuutuuksia. Valitut ratkaisut esiteltiin Syyswebinaarissa.

Hirsitalovalmistajille informoitiin hankkeen tuloksista Hirsitaloteollisuuden Syyswebinaarissa 27.11.2020. Tilaisuuden tarkoitus oli hankkeessa tehdyn kehitystyön väliarviointi. Päivän aikana esiteltiin, miten rakentamalla hirrestä päästään hiilineutraaliuteen.

6.4. Kehittämiskumppanin valinnan uutisointi

Hirsitaloteollisuus ry valitsi My Town! -hankkeen kehittämiskumppaniksi Tuusulan maaliskuussa 2020. Valintaa koskevan suunnitelman ja tiedotteen laatiminen tapahtui maaliskuussa ja huhtikuun alussa yhteistyössä Tuusulan kunnan kanssa.

Projektin viestintää on tehnyt Tuulikki Huusko (Huzza Oy). Viestinnässä tehtiin tiivistä yhteistyötä Tuusulan kunnan kanssa, josta mukana oli viestintäpäällikkö Paula Miettinen.

Tarkoitus oli järjestää mediatilaisuus 2.4 ja julkistaa Tuusulan valinta kehittämiskohteeksi. Tilaisuus oli ajoitettu Tuusulassa pidettäväksi suunniteltuun Hirsitaloteollisuuden vuosikokoukseen ja Kevätseminaariin. Koska tapahtuma jouduttiin koronan vuoksi perumaan, Tuusulan kunnan edustajien kanssa 19.3. pidetyssä palaverissa sovittiin, että julkistus tapahtuu pelkästään tiedotteella.

Tiedottamisen ajankohtaa jouduttiin koronan vuoksi arvioimaan ja sen vuoksi siirtämään. Valinta julkistettiin 6.4.2020 Hirsitaloteollisuus ry:n ja Tuusulan kunnan yhteistyönä jaetulla tiedotteella. Tiedotteen sisällössä korostettiin erityisesti My Town! -hankkeen kehittämiskohdetta ainutlaatuisena, maailman ensimmäisenä, hiilineutraalina asuinalueena. Tiedote jaettiin Hirsitaloteollisuuden Creamailer-palvelussa medialle, HTT:n jäsenille ja useille sidosryhmille (mm. insinööritoimistoille, arkkitehtitoimistoille, kehittämisorganisaatioille, asuntomessuorganisaatiolle, ammattikorkeakouluille, potentiaalisille järjestöille). Hirsitaloteollisuuden kautta tiedotetta jaettiin 643 vastaanottajalle, joista 190 avasi viestin.

Lisäksi tiedote julkaistiin Hirsitaloteollisuuden Facebook-sivulla, Twitter-tilillä sekä kotisivulla www.hirsikoti.fi. Vaikuttavuuden lisäämiseksi tiedote Facebookissa julkaistiin maksullisena pääsiäisen alusviikon ja pyhien ajaksi. Postaus saavutti yhteensä 46 098 henkilöä. Kävijäprofiilin mukaan tiedote on saanut huomiota erityisesti nuorten, alle 24-vuotiaiden, keskuudessa.

Tuusulan kunta jakoi tiedotteen omilla viestintäkanavillaan (ePressi, verkkosivut, Facebook, Twitter ja sähköpostijakelu).

Tiedote Tuusulan valinnasta löytyy tästä: <http://www.hirsikoti.fi/fi/media/suomeen-rakennetaan-maailman-ensimmainen-hiilineutraali-asuinalue> .

6.5. Tuusulan Asuntomessut

Koronan vuoksi elokuulle 2020 siirtyneet Tuusulan Asuntomessut oli hankkeen viestinnän kannalta hyvin tärkeä. Kevään ja alkukesän 2020 aikana pidettiin useita suunnittelupalavereita Tuusulan kunnan kanssa. Niiden pohjalta hanke tuotti Asuntomessujen hyödyntämiseksi monipuolista viestinnän tukimateriaalia.

Asuntomessuja varten tehtiin:

Esite, Esitteestä otettu painosmäärä oli 5 000 kpl, josta Tuusulan kunta jakoi omassa viestinnässään 2 000 kpl (mm. jaettiin asuntomessujen pressipäivänä 30.7. sekä lisäksi messuilla jaossa olleen Tuusulan asukaslehden välissä ja kunnan muun markkinointiaineiston mukana). Esitettä jaettiin myös Rakennustutkimus RTS Oy:n asukaskyselyä varten tekemän kontaktihankinnan yhteydessä sekä messuilla olleiden jäsenyritysten osastoilla.

My Town-hanke esiteltiin myös erillisenä juttuna Tuusulan kunnan *asukaslehdessä*. *Infotaulu* (6 x 2 metriä). Kyltti pystytettiin Rykmentinpuistoon Kulloontien varteen (kortteli 5720) lähelle messualueen paikoitusalueetta.

Hanke oli muutoinkin näkyvästi esillä *Tuusulan kunnan viestinnässä*. Tämä tapahtui kunnan messujen aikaisissa tapaamisissa, joita varten tehtiin hankkeen esittelydiat. Lisäksi hanke tuotiin esille Tuusulan uudessa esittelyvideossa. Tuusulan kunnan viestintää varten tehtiin myös hanketiedote. Sen pohjalta hanke sai näkyvyyttä muun muassa Helsingin Sanomien verkkolehdestä (<https://www.hs.fi/kaupunki/tuusula/art-200006594903.html?share=5208cad08241389b0f9093ca6f1a1c50>). HS:n juttu jaettiin maksullisena Hirsitaloteollisuus ry:n Facebook-sivulla.

Hirsirakentamisen ekologisuudesta ja My Town! -projektista oli artikkeli myös Skogsbruket -lehdessä <https://skogsbruket.fi/wp-content/uploads/2021/06/webb-SKOGSBRUKET-8-2020.pdf>

6.6. HTT:n webinaarit

Hirsitaloteollisuuden 27.11.2020 järjestämä Syyswebinaari keskittyi kokonaan My Town-hankkeen tulosten esittelyyn ja niiden arviointiin. Seminaariin osallistui 93 henkilöä.

Hankkeen tuloksista tehtiin Syyswebinaarin yhteydessä tiedote, joka löytyy tästä:

<https://www.hirsikoti.fi/fi/media/hiilineutraali-rakentaminen-ja-asuminen-on-mahdollista-jo-nyt>. Tiedotetta jaettiin medialle 255 kpl, joista viestin avasi 38. Lisäksi tiedote julkaistiin Hirsitaloteollisuuden Facebook-sivulla, Twitter-tilillä sekä kotisivulla www.hirsikoti.fi.

Kevään 2021 aikana Hirsitaloteollisuus ry järjesti Vuosikokouksen yhteydessä Kevätwebinaarin, jossa esiteltiin hankkeen tuloksia. <https://www.hirsikoti.fi/fi/media/kevatwebinaari2021>

6.7. Hanke HTT:n muussa viestinnässä

Hanketta on tuotu esille Hirsitaloteollisuuden muussa viestinnässä soveltuvissa tilanteissa. Esimerkiksi osallistuminen Green Building Councilin toteuttamaan Green Building Council Week-kampanjaan.

Toimitusjohtaja esitteli My Town-hanketta lukuisissa eri tapaamisissa (mm. 4.11.2020 PuuSuomi-toimijoiden yhteistyöverkostolle).

Rajallisten resurssien vuoksi kartoitettiin mahdollisuus toteuttaa esite yhteistyössä JS Suomen kanssa. Tällöin rahoitus olisi perustunut JS Suomen hankkimiin ilmoitustuloihin. Ohjausryhmä tuli kuitenkin arvionsa jälkeen tulokseen, että toteutusmalli ei turvaisi riittävää laatua.

6.8. Poikkeamat väliraportin yhteydessä ministeriölle toimitetusta viestintäsuunnitelmasta

Tarkoitus oli järjestää mediatilaisuus 2.4. ja julkistaa Tuusulan valinta kehittämiskohteeksi.

Tilaisuus oli ajoitettu Tuusulassa pidettäväksi suunniteltuun Hirsitaloteollisuuden vuosikokoukseen ja Kevätseminaariin. Koska tapahtuma jouduttiin koronan vuoksi perumaan, Tuusulan kunnan edustajien kanssa 19.3. pidetyssä palaverissa sovittiin, että julkistus tapahtuu pelkästään tiedotteella.

Viestintäsuunnitelmaan sisältyi My Town! Tuusula -tiedotteen kääntäminen saksaksi ja jakelu Hirsitaloteollisuuden saksalaisten kumppaneiden (EU-ryhmä) kautta huhti- toukokuussa.

Toimenpide ei kuitenkaan ollut tarkoituksenmukainen, sillä rahoituskäsittely Business Finlandissa eteni kuitenkin hyvin hitaasti (esim. rahoitusmuodon selvittäminen ja vaihtuminen).

6.9. Viestinnän jatkotoimenpiteet

Hankkeen näkyvyyttä lisätään Hirsitaloteollisuus ry:n kotisivuille www.hirsikoti.fi ja Hankeportaaliin www.hankeportaali.fi, kun projektin loppuraportti on julkaistu.

My Town-hankkeen päättymisen jälkeen on meneillään kaupallisten hankkeiden toteutusvaihe Tuusulan My Town! alueelle. Ensimmäiset julkistukset My Town! rakennushankkeista ovat nyt kuitenkin siirtyneet, johtuen rakennusalaan kovasti rasittavista kustannusten ja korkomenojen noususta.

7. Tulosten kestävyys ja hyödyntäminen

My Town! hankkeen tavoitteena on ollut kehittää käyttäjälähtöinen, kaupunkiympäristöön sopiva hiilineutraalin aluerakentamisen kokonaisvaltainen konsepti, joka perustuu hirren käyttöön. Tavoite oli hyvin rohkea, koska hiilineutraaliuden käsite oli määrittelemättä – tästä tulikin palautetta.

Hanketta aloitettaessa oli kuitenkin jo tiedossa hiilineutraaliuden ”karkeat periaatteet”, joiden mukaan hiilineutraaliuden käsitettä työstettiin Green Building Council:ssä. Syksyllä 2020 GBC esitteli asiaa (26.11.2020) Syyswebinaarissa. <https://www.hirsikoti.fi/fi/media/syyswebinaari-2020>

Hankkeessa otettiin siis rohkeasti ”etunojaa” ja tässä vaiheessa voidaan todeta, että rohkeus palkittiin. Hankkeen tuoma tieto on auttanut alan yrityksiä tunnistamaan jo tässä vaiheessa niitä vahvuuksia mitä hirsirakentamisella voi olla arvioitaessa rakennusten koko elinkaarta.

Tärkeimpinä asioina on ollut ymmärrys

- mitä hiilineutraalius tarkoittaa koko rakennuksen elinkaaren aikana
- miten hirsirakennus tehdään hiilineutraaliksi
- eri energiatuotantomenetelmien merkitys aluerakentamisessa.
- materiaalitiedon tärkeys tulevaisuudessa
- kiertotalouden merkitys rakentamisessa
- mihin suuntaan lainsäädäntö on menossa Suomessa/ Euroopassa

Edellä mainittujen asioiden parempi ymmärtäminen auttaa hirsialan yrityksiä kehittämään tuotteita ja palveluja vastaamaan paremmin lainsäädännön ja kuluttajien tulevia vaatimuksia ja tarpeita.

Käynnistettäessä hanke saavutti suurta kiinnostusta niissä kaupungeissa, joiden kanssa mahdollisista alueista hankkeen tarpeisiin neuvoteltiin. Käytyjen neuvottelujen pohjalta voidaan todeta, että kasvukeskuskaupungit Suomessa hakevat ratkaisuja rakentamisen ja rakennetun infran hiilijalanjäljen pienentämiseen.

My Town!-hankkeessa selvitettyjen tietojen ja alan yrityksissä nyt tekeillä olevien tuotekehityshankkeiden ansiosta, hirsiala uskoo olevansa rakennusalan edelläkävijä, kun siirrymme kohti hiilineutraalia Suomea v 2035.

8. Talousraportti

8.1. Toteutuneiden kustannusten ja toteuman vertailu kustannusarvioon

Hanke käynnistetty elokuussa 2019. Väli­raportti kattaa kustannukset 8/2019 – 3/2020

ajanjakson. Loppuraportti kattaa kustannukset 4/2020 – 3/2021 väliseltä ajalta.

Kustannukset	toteutuneet 8/2019 – 3/2020	toteutuneet 4/2020 – 3/2021	toteutuma 8/2019 – 3/2021	BUDJETTI 100%
a) Henkilöstökustannukset	23 419	36 516	59 936	36000
+ matkakustannukset	7 585	295	7 880	
b) Välineet, lisenssit ja laitteet	0	100	100	7 000
c) Maa-alueiden kustannukset	0	0	0	0
d) Konsulttipalvelut	13 814	39 663	53477	73 000
+ yritysten asiantuntija- jäsenten tekemän työn kustannukset	11 820	16 050	27 870	
e) Muut yleiskustannukset	1 000	808	1 808	16 000
Yhteensä	57 638	93 431	151 069	132000

Projektin maksatushakemus liitteenä (liite 1.)

Seppo Romppainen on toiminut projektin johtajana muun työn ohessa osapäiväisenä. Työajan seuranta on liitteenä (Liite 2.)

Yritysten asiantuntijajäsenten tekemät työt liitteenä (Liite 3.)

9. Suositukset tulevia hankkeita varten

Suomessa on ajautettu vastakkainasetteluun puu vs. betonirakentaminen. Vastakkainasettelun välttämiseksi tulevaisuudessa tavoiteasettelussa tulisi olla puurakentamisen edistämisen sijaan hiilineutraalin rakentamisen tai kiertotalouden edistäminen.

Rakentamiseen liittyen kehittämistyö on hyvin pitkäjänteistä. My Town!-projektin WP1 tehtävät ovat vienneet aikaa paljon enemmän kuin projektissa niille oli varattu aikaa.

Osa My Town! hankkeen tehtävistä oli selvästi yrityskohtaisia b to b asioita (esim. rakennusliike – hirsitoimittaja), joihin ei tällaisessa projektissa oikein päästä kiinni.

10. Yhteenvedo hankkeesta ja päätuloksesta.

Hankkeen tavoitteena on ollut kehittää käyttäjälähtöinen, kaupunkiympäristöön sopiva hiilineutraalin aluerakentamisen kokonaisvaltainen konsepti, joka perustuu hirren käyttöön. Konseptissa on huomioitu alueen asuin-, työ- ja julkisten palvelujen tarve.

Hankkeessa on ollut tavoitteena:

- etsiä ja neuvotella aluerakentamisen pilottikohde jostakin kasvukeskuksesta Suomessa.
- ➔ tavoite täyttyi hyvin ja Tuusulan lisäksi olisi ollut muitakin hyviä vaihtoehtoja.
- aluerakentamiskohteen hankesuunnittelu ja hiilitaseen laskenta.
- ➔ tavoite täyttyi: alueelle syntyi opiskelijatyönä lukuisia malleja Oulun yliopiston johdolla. Kaavoitusehdotus Tuusulan kunnan tekemä. Hiilitaselaskennan eri rakennusvaihtoehtoilta

teki Vesitaito Oy.

- selvittää asukasselvityksin, millaisessa kaupunkiympäristössä ja millaisissa asunnoissa ihmiset haluavat asua ja elää. Selvittää ekologisuuden ja vähähiilisuuden merkitystä asumisvalinnoissa.
- ➔ tavoite täyttyi: selvitys tehtiin puhelinhaastatteluna. Haastatteluun osallistui/vastasi 250 henkilöä. Tutkimuksen teki Rakennustutkimus RTS Oy.
- selvittää rakennuttajien, suunnittelijoiden sekä rakennusliikkeiden tarpeet vähähiilisissä aluerakennuskohteissa ja hirsirakenteisten kohteiden rakennusprosesseissa.
- ➔ tämä tehtävä jäi projektissa toteutumatta. Tähän liittyvät asiat menevät jo b to b asioiksi ja osin jopa liikesalaisuuksien piiriin.
- tehdä sitä hirsirakentamiseen erikoisosaamiseen liittyvää ohje- ja viestintämateriaalia, mitä rakennusprojektissa mukana olevat kumppanit tarvitsevat.
- ➔ tavoite täyttymässä: WP1 asioiden selvittäminen on vienyt paljon aikaa. Osa asioista on edelleen yhdyskuntaryhmän työpöydällä työn alla kesken.
- ➔ My Townissa saavutettuja tuloksia (argumenttipankki) on hyödynnetty tehokkaasti v. 21 alkaneessa vientihankkeessa, Log – Intelligence for Future (LIF). Argumentit (5 facts) on tehty saksan, englannin ja ruotsin kielelle.
- Hankkeen päätavoitteena on, että projektin pohjalta käynnistyy kaupallinen aluerakentamiskohde v. 2021-22.
- ➔ Yrityksillä työn alla. Rakennuskustannusten ja korkojen nousu sekä maailmanpoliittinen tilanne hidastavat nyt kohteiden aloittamista.

My Town!-hankkeessa mukana olleille yrityksille tärkeänä tietona on tullut

- mitä hiilineutraalius tarkoittaa koko rakennuksen elinkaaren aikana
- miten hirsirakennus tehdään hiilineutraaliksi
- eri energiatuotantomenetelmien merkitys aluerakentamisessa.
- materiaalitiedon tärkeys tulevaisuudessa
- kiertotalouden merkitys rakentamisessa
- mihin suuntaan lainsäädäntö on menossa Suomessa/ Euroopassa

Edellä mainittujen asioiden parempi ymmärtäminen auttaa hirsialan yrityksiä kehittämään tuotteita ja palveluja vastaamaan paremmin lainsäädännön ja kuluttajien tulevia vaatimuksia ja tarpeita.