

Hiilikartan kehittäminen ja ylläpito (HIPIT) -raportointi

1. Hankkeen esittely

1.1. Perustiedot hankkeesta

Hiilikartan kehittäminen ja ylläpito (HIPIT). Hankkeeseen ovat sekä Syke että Luke tehneet samansisältöisen suunnitelman ja molemmat ovat saaneet erillisen rahoituspäätöksen. Tämä asiakirja raportoi sekä Syken että Luken toteutusten tulokset.

1.2. Hankkeen tavoitteet

Hankkeen tavoitteena on varmistaa se, että

- 1) Hiilikartta saadaan mahdollisimman laajaan käyttöön,
- 2) kehittää työkalun toiminnallisuuksia ja korjata bugeja,
- 3) kehittää hiilinielun laskentaa sekä
- 4) parantaa kaavan toteutumisen hiilivaikutusten mallintamista ja
- 5) jakaa tietoa aineistoja verkossa.

1.3. Yhteenveto hankkeesta

Hankkeella varmistettiin, että Hiilikartta-työkalu toimii mahdollisimman hyvin ja ilman merkittäviä käyttökatkoja. Työkalun suorituskykyä hiottiin ja korjattiin havaittuja bugeja. Työkaluun lisättiin käyttäjähallinta. Hiilinielulaskennan taustalla olevia oletuksia hiilinielulaskennan osalta. Työkalulla voi laskea myös aurinkovoimaloiden hiilivaikutuksia. Dokumentointia parannettiin ja täydennettiin. Hankkeesta viestittiin laajasti. Käyttäjille annettiin käyttötukea ja järjestettiin koulutustilaisuuksia esim. ELY-keskusten kanssa. Tavoitteena oli myös viedä laskenta-aineistot verkkoon.

Vastuuhenkilöt: Syke: Kari Oinonen; Luke: Jukka-Pekka Myllykangas

Hankkeen kokonaisbudjetti on 33.400€. Hankkeen budjetti oli Syken osalta 20.200€. Luken sisarhankkeen budjetti oli 13.200€.

Hiilikartta-työkalun laskenta toimii nyt paremmin ja tarkoituksenmukaisemmin. Työkalu on vakiinnuttanut asemansa kaavoittajien käytössä. Käytön loki ajalta tammikuu-elokuu kertoo, että työkalua käytetään keskimäärin 190 eri kaavan arvioinnissa kuukausittain.

2. Hankkeen toteutus ja toteutusvaiheen arviointi

2.1. Menetelmät ja aineisto

Hiilikartan laskentaa kehitettiin käyttäjäpalautteen ja tutkimustiedon pohjalta. Bugien korjaus tehtiin käyttäjäpalautteen sekä omien havaintojen pohjalta.

2.2. Aikataulu ja resurssit (sis. toteutuksen organisaatio ja yhteistyökumppanit)

Syke koordinoi kokonaisuutta. Aineistojen kehittämiseen liittyvät tehtävät ovat pääasiassa Syken tehtävä, Luken tuottaessa tarvittaessa pohja-aineistoja ja -laskentaa. Käyttöönottoon liittyvät tehtävät jakaantuvat tasaisesti molemmille osapuolille. Palvelun tekninen kehittäminen hankitaan ostopalveluina Avoin ry:ltä.

Yhteistyö toimii kitkatta, sillä luottamus ja osaamisen tunnistus luotiin jo Hiilikartta-hankkeessa.

2.3. Kustannukset ja rahoitus

Syken ja Luken samansisältöisten rahoituspäätösten kokonaisbudjetti on 33.400€. Budjetin jakautuminen tehtävittäin osapuolille on esitetty alla olevassa taulukossa. Oman työn omarahoitusosuus on 20%, ostopalvelujen omarahoitusosuus on 0%.

	Syke	Luke	YHT
Palvelun tekninen kehittäminen ja ylläpito	1 000	1 000	2 000
Aineistojen kehittäminen	6 000	1 000	7 000
Käyttöönoton tuki	5 000	3 000	8 000
Ostopalvelut	8 200	8 200	16 400
YHT	20 200	13 200	33 400
josta			
- MMM rahoitus	17 800	12 200	30 000
- omarahoitus	2 400	1 000	3 400

MMM:ltä haettu rahoitus on siten osapuolittain:

Syke: 17.800€

Luke: 12.200€

2.4. Raportointi, julkaisut ja seuranta

Hankkeen tulokset ovat osa Hiilikartta-työkalua ja sen dokumentointia. Tuloksia ovat myös lukuisissa tilaisuuksissa pidetyt esitykset aiheesta. Keskeiset tilaisuudet, jossa hanketta on esitelty:

- Rakennetun ympäristön ilmastotyökalut -webinaari
- HSY:n paikkatietoseminaari
- Ilmastomuutoksen huomioiminen kaavoituksessa -webinaari
- Hinku-verkoston kevätpäivä
- Kaupunkitutkimuksen päivät
- Kaupunkivihreän monet hyödyt -seminaari
- ELY-keskusten päästölaskentapuolipäivä
- EPO-ELYn paikkatietopäivä
- Lapin liiton ja kuntakaavoittajien tapaaminen
- Lapin MRL-päivät
- KISO2030 Liikenne ja työkoneet -teemaryhmä
- RASTI-seminaari
- YVA-ilmastoratkaisuklinikka
- Aurinkometsä-hankkeen loppuseminaari

2.5. Toteutusvaiheen arviointi

Hankkeen resurssit onnistuttiin käyttämään niin, että niistä saatiin irti parhaat hyödyt. Työkalun käytön alkuvaiheissa käyttäjät toivat esiin puutteita tai virheitä, joiden korjaus onnistui vaihtelevalla aikataululla; parhaimmillaan samana päivänä ja hankalimmillaan kuukauden kuluttua.

Turvamaiden tietoaineiston jakelu avoimena datana ei onnistunut hankkeen aikana, sillä aineistoon liittyy kokonaisturvallisuuden kannalta ongelmallisia ominaisuuksia.

3. Tulokset ja niiden arviointi

3.1. Tulosten esittely

Hankkeen tavoitteet saavutettiin pääosin. Työkalu on toimiva, selkeä ja tekee sen mitä lupaa. Nämä ominaisuudet saatiin kuntoon hankkeella. Samoin hankkeella parannettiin

merkittävästi hiilinielulaskentaa. Sitä on tarpeen jatkossakin kehittää. Työkalua käytetään keskimäärin 190 uudessa kaavassa kuukausittain.

3.2. Tulosten vieminen käytäntöön

Kaavoituksen ilmastovaikutusten arvioinnin työkalupakissa on nyt toimiva työkalu, joka tuo näkyväksi ja keskusteluun hiilivaikutukset. Suuret kaupungit, kuten Helsinki ja Tampere käyttävät työkalua ja ELY-keskukset suosittelevat sen käyttöä ohjatessaan sen käyttöä. Hyödyntäjiä ovat kunnat ja maakunnan liitot sekä konsultit. Työkalua hyödynnetään myös tutkimuksessa. Työkalua käytettiin myös Luken Aurinkometsä-hankkeessa maa-asenteisen aurinkovoiman maankäyttövaikutusten arviointiin ja vertailuun.

3.3. Tulosten merkitys ja jatkotoimenpiteet

Työkalulla ja sen toiminnalla ja laskennalla on potentiaalia kansainvälisesti. Sen siirtämiseen Ruotsiin tehtiin hanke-ehdotus Formasille IVL:n ja RUSIn kanssa, mutta hakemus ei mennyt läpi. Uusia rahoitusmahdollisuuksia myös muiden Euroopan maiden kanssa yhteistyöhön etsitään.

Työkalulla on potentiaalia uusiutuvan energian suunnittelussa sekä infrastruktuurisuunnittelussa. Samoin metsätalouden suunnittelussa. Näiden laajennusten aikaansaaminen etenee tällä hetkellä sähköverkon linjausten suunnittelussa.