

Ylä- ja Itä-Kainuun vihreän siirtymän osaamiskeskus

- Hyrynsalmen, Kuhmon, Puolangan, Ristijärven ja Suomussalmen yhteinen JTF-hanke



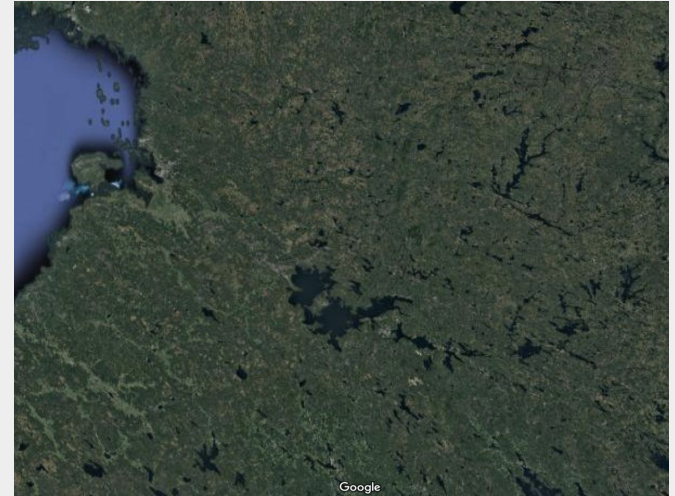
Tiivistelmä hankkeesta - Suomussalmi

Hankeidea pähkinänkuoressa

- **Hankkeessa toteutetaan Ylä- ja Itä-Kainuun kunnille yhteistyössä Helsingin-, Lappeenranta-Lahti- ja Oulun yliopistojen kanssa osaamiskeskus, joka mahdollistaa alueen huomattavien resurssien hyödyntämisen kuntia ja niiden asukkaita parhaiten hyödyttävällä tavalla. Osaamiskeskuksella on edellytykset muodostua pysyväksi toimijuudeksi.**
- **Johtavien tutkimustoimijoiden myötä alue nousee kansalliseen ja kansainväliseen näkyvyyteen kiinnostavana vihreän siirtymän kohteena, investointiympäristönä sekä- työ ja asuinpaikkana.**
- **Hankkeessa toteutetaan myös eri intressejä yhtensovittavan osallistavan suunnittelun malli.**
- **Alueelle tärkeiden infraratkaisujen, esimerkiksi sähköverkon kehittämisen ja energiaturvallisuuden, resilienssin ja aluevalvonnan osalta, vuorovaikutusta vahvistetaan myös maa- ja valtakunnallisten toimijoiden (energiatoimiala, puolustushallinto, huoltovarmuus, ministeriöt) kanssa.**
- **Hanke tuottaa merkittävää uutta tutkimustietoa vihreän siirtymän keskeisistä kysymyksistä Kainuun maakunnan ja valtakunnallisen kehittämistyön tueksi.**

Hankealueella - kuten muillakin kaukana kasvukeskuksista sijaitsevilla kunnilla - on riski ajautua vihreän siirtymän resurssiperiferioiksi.

- Osaamista kehittämällä ja uutta osaamista houkuttelemalla voidaan oleellisesti vahvistaa alueen kykyä hyötyä voimavaroistaan
- Alueelle kohdistuvien talous- ja työllisyysyhyötyjen lisääminen on keskeistä myös oikeudenmukaisen siirtymän ja sosiaalisen hyväksyttävyyden kannalta
- Kattava tietopohja alueen mahdollisuuksista ja eri toimenpiteiden vaikutuksista tukee faktoihin perustuvaa keskustelua, eri intressiryhmien yhteistyötä ja mahdollistaa sujuvan päätöksenteon.



Kaikille yhteiset työpaketit:

Työpaketti.	1. Siirtymän oikeudenmukaisuuden ja sosiaalisen hyväksyttävyyden varmistaminen	2. Siirtymän positiivisten talous- ja työllisyysvaikutusten vahvistaminen	3. Infrastruktuurin kehittämistarpeet	4. Resilienssin vahvistaminen ja riskien hallinta	5. Hankealueen vihreän siirtymän potentiaalien kartoitus	6. Tieto- ja osaamisohjelman vahvistaminen	7. Toimijoiden yhteistyön tiivistäminen	8. Tutkimustoiminta	9. Viestintä, markkinointi
Sisältö / toimenpiteet	Kuntien, yritysten ja muiden keskeisten toimijoiden (mm. puolustusvoimien) välistä dialogia ja osallistavaa suunnittelua tukevan toimintamallin toteuttaminen yhteistyössä alueellisten ja valtakunnallisten toimijoiden kanssa.	Vihreän siirtymän investointien paikallisille yrityksille tarjoamien mahdollisuuksien kartoitus. Uusien investointien houkuttelu. Kattavat tieto- ja tukipalvelut paikallisille ja uusille yrityksille.	Sähkön siirron kysymykset, dialogi verkkoyhtiöiden, Fingridin ja muiden viranomaisten kanssa. Maa- ja rautatiekuljetusten sekä muun logistiikan kehittämistarpeet. Mahdollisuudet hyödyntää alueen energiantuotantoa suoraan jatkojalostukseen ilman valtakunnan verkkoa	Selvitetään mahdollisuudet tuulivoiman ja muiden vihreän siirtymän investointien toteuttamiselle siten että ne vahvistavat huolto- ja toimitusvarmuutta eivätkä tuota haittaa aluevalvonalle / maanpuolustukselle. Alueellisten energiahuollon saarekkeiden toteutettavuusselvitykset. Siirtymäriskien kartoitus ja hallinta.	Selvitetään hankealueen energiapotentiaalit ja optimaaliset energia- ja resurssivirtojen yhdistelmät teollisen jatkojalostuksen kannalta (tuuli- ja aurinkosähkö, biomassa, jäte- ja sivuvirrat, vety, kierrätyspolttoaineet, hukkalämmöt, energiavarastot jne.)	Kartoitetaan puutteet tietopohjassa, tuotetaan tarvittava lisätieto ja jaetaan tietoa hankkeen työpajoissa ja tilaisuuksissa. Jalostetaan tieto, yritysten, hallinnon ja päätöksenteon kannalta käyttökelpoiseen muotoon	Perustetaan hankehallinnon yhteyteen Ylä- ja Itä-Kainuun yhteinen vihreän siirtymän yhteistyöryhmä (yritykset, julkinen sektori, TKI-toimijat). Alueen siloittaminen Vihreän siirtymän kansallisen ja kv-tason kehitykseen ja hankkeisiin. Käynnistetään vihreän siirtymä osaamiskeskus	Perustetaan hankealueen yhteinen hankkeen keskeisiin teemoihin keskittyvä tutkijaresidenssi-ohjelma yhteistyössä Helsingin ja Oulun sekä LUT yliopistojen ja hankealueen toimijoiden kanssa. Järjestetään alueen potentiaalia esiin nostava kansainvälinen tutkijatapaaminen. Tuotetaan 3-6 tutkimusartikkelia.	Kootaan kattava tietopaketti alueen tarjoamista mahdollisuuksista investoreiden ja vihreän siirtymän osaajien käyttöön. Tuodaan esiin Ylä- ja Itä-Kainuuta houkuttelevana investointi- ja asuinalueena. Esitellään alueen mahdollisuuksia kohderyhmien käyttämillä infokanavilla ja tapahtumissa. Kohdekortit potentiaalisimmista investintikohteista.

Hankkeen budjetti

- Hankkeen budjetti yhteensä 858 213€
- Henkilöstökulut yhteensä 613 009 €
- Hankkeen yleisten henkilöstökulujen osuus 364 600€ / 59%
- Yliopistojen henkilöstökulujen osuus 248 409€ / 41%
- Hankkeen muut kulut yhteensä (flat rate 40) 245 204€
- Kuntien / hankkeen yleisten osioiden osuus muista kuluista 145 840€
- Yliopistojen osuus muista kuluista (flat rate 40) 99 364€

Omarahoitusosuuksien ja muiden kustannusten jakautuminen kuntiin

- Kokonaisbudjetti 858 213 € ja omarahoitus yhteensä 171 643 € (EU-rahoituksen osuus 80%)
- Yliopistojen osuus omarahoituksesta on 69 553€
- Kuntien osuus omarahoituksesta on yhteensä 102 090€. Kuntakohtaiset osuudet riippuvat kunnan koosta ja roolista hankkeessa

Kunta	Kuhmo	Suomussalmi	Hyrnsalmi	Puolanka	Ristijärvi
Osuus omarahoituksesta	25% / 25 522€	25% / 25 522€	20% / 20 418€	15% / 15 314€	15% / 15 314€
Vuoden 2023 osuus	1963€	1963€	1571€	1178€	1178€
Vuoden 2024 osuus	11779€	11779€	9424€	7068€	7068€
Vuoden 2025 osuus	11779€	11779€	9424€	7068€	7068€

Lisäksi:

- Hankevalmistelusta korvataan Käännekohta t&k Oy:lle yhteensä 10 000-13 000€ (+ALV) tarvittavasta työpanoksesta riippuen. Kuntakohtaiset osuudet sovitaan erikseen
- 100% hankerahoituksella toimivan Kerttu Saalasti-instituutin omarahoitusosuutta kompensoidaan yhteensä 13 426€, jotta instituutti saadaan hankkeeseen osatoteuttajaksi. Hanke hyötyy huomattavasti instituutin asiantuntemuksesta ja hankkeen kustannusrakenteen kannalta on tärkeää, että työ voidaan sisällyttää henkilöstökuluihin, eikä ostopalveluihin. Kuntakohtaiset osuudet sovitaan erikseen.

Hankehenkilöstö, palkkakulut ja tehtävänkuvat

Asema	Projektipäällikkö	hallintokoordinaattori	Koulutus- ja vuorovaikutusvastaava	Tutkijatohtori 1 (LUT)	Tutkijatohtori 2 (OY/KSI)	Tutkimuskoodinaattori (HY)	yhteensä
tehtävänkuva	Hankkeen johto, hankekokonaisuuden sisällöllinen ohjaus, eri osa-alueiden ja työpakettien yhteennivominen, yhteydenpito hankepartnereiden, ohjausryhmän ja keskeisten vuorovaikutustahojen kanssa. Hankkeen löydösten vienti päätöksentekoa palvelemaan muotoon. Kuntien energiajärjestelmäsuunnitelmien koordinointi.	Hankehallinto, taloushallinto, raportointi, seuranta, kilpailutukset, hankinnat, tapahtumien järjestelyt, aikataulutukset	Yhteydenpito eri sidosryhmien kanssa. Koulutukset (yhteistyössä muun tiimin kanssa). Some- ja mediaviestintä, tapahtumien suunnittelu, kirjallisten ja visuaalisten aineistojen koostaminen. Dialogi- ja vuorovaikutusmallin kehittäminen yhteistyössä tutkimuspartnereiden ja palveluntuottajien kanssa.	Alueen energia- ja resurssivirtojen / potentiaalinen kartoitus. Optimaalisten hyödyntämismahdollisuuksien (tuuli-, aurinko-, vety-, sähköpolttoaineet-, energiavarastot) mallinnus. Alueen infrastruktuurin (maa-, ja rautatieyhteydet, sähkönsiirto) nykytila ja energiasuunnan tuottamat kehittämistarpeet. Siirtymän ja uusien investointien vaikutus energian toimitus- ja huoltovarmuuteen. Kuntien älykkäiden kauko- ja keskuslämmitysratkaisujen linkittäminen alueen energiantuotantoon Energian ja resurssien käytön muutoksen suhde alueen sosiaaliseen ja kulttuuriseen kehitykseen (yhteistyössä HY:n kanssa)	Hankealueella toimivien mikroyritysten valmiudet ja toiminnallinen kypsyyt osallistua suunniteltuihin hankkeisiin. Yrittäjien esteet ja pullonkaulat osallistumiselle alueen vihreän siirtymän investointeihin Mikroyritysten rooli alueellisen huoltovarmuuden ja alueen kriisivalmiuden näkökulmasta? Hankealueen kuntien rooli mikroyritysten valmiuden ja potentiaalisen alueellisen energiahuollon, vihreän siirtymän ja huoltovarmuuden kehittäjänä. Rekisteri- ja open data -aineistoihin perustuva paikkatietopohjainen tarkastelu.	Tutkijaresidenssiohjelman suunnittelu ja ylläpito. kv. seminaarin järjestelyt, tutkimuksen silloittaminen hankeeseen muuhun toimintaan. Sosioekologinen tutkimus, energiaturvallisuus ja resilienssikysymykset.	
budjetoitu työmäärä	26kk	26kk	26kk	16kk	18kk	15kk	109kk
palkka+työnantajakulut	5500/kk = 143 600€	4000€/kk= 104 000€	4500€/kk = 117 000€	82 500€	95 909€	70 000€	<u>613 009€</u>

Hankkeen muiden kuin palkkakustannusten jakautuminen kunnissa

Kulutyyppi	Summa
Ostopalvelut	97 304€
Ohjaus- ja yhteistyöryhmien kulukorvaukset	8 000€
Matkakulut	10 000€
Tilaisuuksien järjestäminen	7 000€
Tilavuokrat	15 000€
Toimistokulut + laite- ja ohjelmistokulut	3 000€
Medianäkyvyys, markkinointi	2500€
Muut kulut	3000€
Kuntien osuus hankkeen muista kustannuksista yhteensä	145 840€

Hankkeen kustannusmalli on flat rate 40, jossa muiden kulujen osuus on 40% palkkakustannuksista

Kuntien ostopalveluiden kohdentaminen

- Hankkeeseen palkattavat asiantuntijat vastaavat hankkeen toteutuksesta ja tiedontuotannosta ja siitä, että hanke palvelee mahdollisimman tehokkaasti kuntien tarpeita.
- Yliopistot ja hankkeeseen palkattava henkilöstö vastaavat pääosin kuntien edottamien toimenpiteiden toteutuksesta
- Tämän lisäksi kuntien käytettävissä on rahoitusosuuden mukainen osuus hankkeen ostopalvelubudjetista.
- Budjettia voidaan kohdistaa erityisesti fossiilisia ja suorasähköä korvaavien älykkäiden lämmitysratkaisujen suunnittelun kuntien kauko- ja keskuslämmityskohteisiin (mm. kysyntäjoustopon mahdollistava kuormien ohjaus, sähkön ja lämmön varastointi, lämpöpumput, aurinkoenergia)

Jokainen kunta laatii tarkan kuvauksen hankkeeseen sisällytettävistä ostopalveluista

Suomussalmi

Toimenpide	Toteuttaja
Selvitetään hiilidioksidin, metaanin yms. energiakomponenttien talteenottomahdollisuudet Suomussalmen alueen yhdyskuntajätteestä ja muista potentiaalisista lähteistä, tavoitteena edistää paikallisen vihreän sähkön ja vedyn jalostusta seuraavan asteen energiayhdisteiksi.	Hankehenkilöstö + yliopistot
Kartoitetaan kuntalaisten ja yritysten mahdollisuudet hyötyä alueen energiantuotannosta sekä mahdollisuudet houkutella uusia investointeja.	Hankehenkilöstö + yliopistot
Selvitetään mahdollisuudet hyödyntää paikallista vähähiilistä sähkön tuotantoa joustavasti kunnan kaukolämpöjärjestelmässä ja keskuslämmityskohteissa (erilaiset sähkön hinnan vaihteluita seuraavat älykkäät ratkaisut, lämpöpumput, energiavarastot)	Hankehenkilöstö + ostopalvelut
Selvitetään tuulivoimankkeiden toteuttamismahdollisuuksia puolustusvoimien kielteisen lausunnon saaneilla alueilla	Hankehenkilöstö + ostopalvelut
Kartoitetaan tuuli- ja aurinkosähkön tuotantomahdollisuudet koko kunnan alueella. Vähähiilisen sähkön ja biomassojen jatkojalostuksen mahdollisuudet. Konseptoidaan konkreettisia investointikohteita kannattavuus-, materiaali-, logistiikka-, ja markkina-analyyseineen. Vaadittavien infra-ratkaisujen edistäminen (esim. sähkön siirto)	Yliopistot LUT:in johdolla + hankehenkilöstö, tarvittaessa ostopalvelut
Käytettävissä oleva ostopalvelubudjetti yhteensä	24 326€

///



Kiitos!

Käännekohta t&k Oy / Antti Majava
www.kktk.fi

kaannekohtatk@gmail.com
0400-655883