

**MAAKUNNAN YHTEISTYÖRYHMÄLLE TIEDOKSI SAATETTAVAT HANKKEET**

9.9.-18.11.2011

**Itä-Suomen EAKR-toimenpideohjelmaan 2007–2013 hyväksytyt hankkeet**

**TL 2**      **Teollisen mittakaavan energiateknologian kehitysympäristö/** Savonia-ammattikorkeakoulun kuntayhtymä  
 Rahoittaja: Pohjois-Savon liitto  
 Teema: Energia- ja ympäristö  
 ÄRM-hanke

**Hankkeen kuvaus:** Tavoitteena on luoda Varkaudessa sijaiseviin teollisen kokoluokan tiloihin energiateknologian kehitysympäristö. Kehitysympäristön ohjaavana tekijänä on hajautetun energiantuotannon teknologian kehittäminen kysyntää vastaavaksi. Kehitysympäristössä testaus ja tuotekehitys perustuu biopolttoaineiden polttoon tai kaasutukseen, josta saatavasta lämmöstä tai tuotekaasusta osa käytetään sähkön tuotantoon ja osa lämmöntuotantoon. Kehitysympäristö vahvistaa alueen energiakeskittymää ja mahdollistaa hanketoimijoille ja sidosryhmille: tuonteja materiaalitestauksen, ajotapojen vaikutuksen testaamisen (esim. palamattoman polttoaineen osuus ja päästöt ilmaan), polttoaineen soveltuvuuden testauksen eri polttoaineteknologioille (tai kaasutukseen) ja henkilöstön koulutuksen. Kehitys- ja koulutusympäristö ajanmukaistuu ja houkuttelee huippuosaajia alueelle yrityksiin sekä julkiseen tutkimukseen ja kehitykseen.

Hankkeelle haettu tuki on EU + valtio 315 000 €

Hankkeelle esitetty tuki on EU + valtio 315 000 €

**Päätös:** MYR:n sihteeristöllä ei ole huomautettavaa hankkeesta.

**TL2**      **Kapasitanssitomografian laskenta- ja mittaustekniikat /** Itä-Suomen yliopisto. Fysiikan ja matematiikan laitos  
 Rahoittaja: Pohjois-Savon ELY-keskus  
 Teema: Mittaus- ja sensori

**Hankkeen kuvaus:** Kapasitanssitomografia (ECT) mahdollistaa sumukuivauksen optimoinnin, jollavoidsaan hävikin ja laadun parantumisen myötä pelkästään case Valio Lapinlahden tuotantoprosessiin voidaan saada n. 200-500 k€/a kustannushyöty. Monipolttokattilaan sovellettuna se mahdollistaa uudenlaisen teknologian monitoroida polttoprosessia. Teknologian avulla kattiloiden likaantuminen vähenee sekä palavan materiaalin syötön ja kosteuden hallinta paranee ja siten luo lisäarvoa kattilan valmistajan asiakkaille. Kehitettävä mittaustekniikka on sovellettavissa näiden lisäksi muihinkin teollisiin prosesseihin parantamaan kustannustehokkuutta ja laatua. Hankkeen keskeinen haaste ja uutuus on uuden kapasitiivisen anturitekniikan suunnittelu sekä liittyvä mallinnus ja laskenta, jossa sovelletaan hakijan erityisosaamista inversio-laskennassa sekä matemaattisten mallien ja algoritmien kehittämisessä. Hankkeessa tutkitaan erilaisia menetelmiä ECT-kuvan rekonstruoinniseksi, suunnitellaan anturointi ja valmistetaan mittausratkaisun prototyyppi sekä testataan sitä laboratorioissa ja hankkeeseen valituissa sovelluksissa ja esimerkkikohteissa.

Hankkeelle haettu tuki on EU + valtio 307 300 €

Hankkeelle esitetty tuki on EU + valtio 307 000 €

**Päätös:** MYR:n sihteeristöllä ei ole huomautettavaa hankkeesta

**Potilas-spesifiset uusiosolupohjaiset solumallit Alzheimerin ja Parkinsonin taudissa /** Itä-Suomen yliopisto. A.I. Virtanen -instituutti  
 Rahoittaja: Pohjois-Savon ELY-keskus  
 Teema: Hyvinvointi

**Hankkeen kuvaus:**

4) Turvallinen ja luotettava teknologia indusoitujen pluripotenttien kantasolujen kehittämiseksi.

Päätavoitteena on kantasoluteknologiaan liittyvän uuden tietotaidon luonti ja siirto kansainvälisesti sekä uusien solumallien luonti. Hankkeessa tehdään laajasti yhteistyötä kaikkien Suomen kantasolututkimusta tekevien biokeskusten kanssa. Biocenter Suomen sisällä Biocenter Kuopio vastaa erityisesti iPS-solulinjojen tuottamisesta RNA-viruskäyttämällä ja tarjoaa tätä palveluna muille. Pitkän tähtäimen tavoitteena on bioalan yritystoiminnan ja akateemisen tutkimuksen edistäminen. Projektin tuloksia voivat hyödyntää lääke-, lääkekehitys-, kuvantamis- ja ohjelmointiyritykset. Projektissa kehitettävät mallit edistävät bioalan ja lääkekehityksen yritystoimintaa parantaen tuotekehitystä, liikevaihtoa ja työllisyyttä. Mallien hyödyntämisen on arvioitu olevan mahdollista viiden vuoden kuluessa. Projektin tuloksia levitetään Biokeskus Suomen kautta kaikkiin Suomen biokeskuksiin ja projektissa mukana oleviin yrityksiin suoraan, kokouksissa ja julkaisuina. Mahdolliset yhteiskunnalliset vaikutukset: kehitettävät mallit edistävät lääkekehitystä ja vaikuttavat välillisesti kansantalouteen ja kansanterveyteen.

Hankkeelle haettu tuki on EU + valtio 498 091 €

Hankkeelle esitetty tuki on EU + valtio 498 000 €

**Päätös:** MYR:n sihteeristöllä ei ole huomautettavaa hankkeesta.

**Puumuovikomposiittien uudet karakterisointimenetelmät ja sovellukset /** Itä-Suomen yliopisto. Fysiikan ja matematiikan laitos.

Rahoittaja: Pohjois-Savon ELY-keskus

Teema: Ei teemaa

**Hankkeen kuvaus:** Hankkeen keskeinen tavoite on kehittää uusia ainetta rikkomattomia menetelmiä puumuovikomposiiteille (WPC) niiden laadun, kestävyuden ja oikean käytön parantamiseksi. Kehitettäviin menetelmiin kuuluvat mm. koskettamaton ultraääni, akustisten emissioiden menetelmä ja sähköiset impedanssimenetelmät. Kehitystyö kattaa laboratorio-osuuden, teollisiin prosesseihin soveltamisen ja myös kenttämittaukset. Vaikka puumuovikomposiiteilla on jo pitkäaikainen materiaalitekniinen historia, ei niiden käyttöä ole saatu kovinkaan laajasti kaupallistettua. Syitä tähän ovat mm. materiaalien kalleus ja epätietoisuus niiden ominaisuuksista ja tasalaatuisuudesta. Tässä hankkeessa kehitetään sellaista tieteellistä tutkimustietoa puukomposiittimateriaalien ominaisuuksista ja niiden mittaamisesta, jonka pohjalta pystytään jatkamaan kaupallisten sovellusten kehittämisellä. Hankkeessa käytetään FE-mallinnusta ja testausta testirakenteiden valmistukseen. Niiden avulla pystytään selvittämään varsinkin lämpöpuuhun perustuvien WPC materiaalien potentiaali ja kehittämistarpeet uusien sovellusten kannalta. Tämä hanke lujittaa WPC materiaalien ja tuotteiden teoreettista ja kokeellista osaamista sekä selvittää niiden toiminnallisia ominaisuuksia ja käyttömahdollisuuksia eri kohteissa ja olosuhteissa. Langattomia mittaustekniikoita tullaan testaamaan prosessin jatkuvan monitorointiin ja kenttätutkimuksiin. Hankkeen aikana toteutetaan useampi kansainvälinen tutkimusvierailu.

Hankkeelle haettu tuki on EU + valtio 404 100 €

Hankkeelle esitetty tuki on EU + valtio 404 000 €

**Päätös:** MYR:n sihteeristöllä ei ole huomautettavaa hankkeesta

**Akustinen tiedustelu- ja valvontajärjestelmä /** Itä-Suomen yliopisto. Ympäristötieteen laitos.

Rahoittaja: Pohjois-Savon ELY-keskus

Teema: Mittaus- ja sensori

**Hankkeen kuvaus:** Hankkeessa tutkitaan ja kartoitetaan akustisen tiedustelu- ja valvontajärjestelmän teknisiä vaatimuksia ja kaupallistamismahdollisuuksia. Tehtävät ovat: prototyyppien kaupallisen ja teknisen hyödyntämispotentiaalinen selvitys, niiden teknisten vaatimusten ja rajoitteiden määrittely sekä mahdollisen toisen rahoitusvaiheen määrittely. Hanke edistää tarvelähtöistä ja uuden liiketoiminnan synnyttämisen edellytyksiä huomioivaa tutkimusta. Hyödyntämispolkuna keskeinen lienee aiheen parissa jossain määrin jo toimivien osaamisintensiivisten pk-yritysten uudet tuotteet ja kasvu (ohjausryhmään osallistuvat Kuava ja APL Systems). Toisaalta teknologia mahdollistaa spin-off yrityksen, jota tukee yliopiston yritys- ja innovaatiopalvelujen tuki ja yliopiston innovaatiotoiminnan kehittämistavoitteet. Loppukäyttäjärajaaminen hankkeessa ja tutkimushankkeen puitteissa tehtävät kaupallistamisedellytysten selvittämiset lisäävät hyödyntämisen kiinnostavuutta ja uskottavuutta. Hankkeessa käytetään tausta-aineistoa, joka pohjautuu kahteen erilliseen keksintöilmoitukseen. Yliopisto ottaa oikeudet tausta-aineistoon joko oikeuksiensiirtosopimuksella tai erillisellä optio-omistusoikeussopimuksella.

Hankkeelle haettu tuki on EU + valtio 90 000 €  
Hankkeelle esitetty tuki on EU + valtio 90 000 €

**Päätös:** MYR:n sihteeristöllä ei ole huomautettavaa hankkeesta.

**Open Innovation and Dynamic Business Models in Global Process Industries -tutkimusprojekti / Savonia ammattikorkeakoulun kuntayhtymä**  
Rahoittaja: Pohjois-Savon ELY-keskus  
Teema: Mittaus- ja sensori

**Hankkeen kuvaus:** Tavoitteena on kehittää avoin innovaatioprosessi kansainvälisen prosessiteollisuuden tarpeisiin uusien innovaatioiden synnyttämisessä ja kaupallistamisessa. Projektissa selvitetään mitä odotuksia ja toiveita globaaleilla prosessiteollisuuden organisaatioilla on Avoin Innovaatiotoimintamallia kohtaan sekä mallin hyödyntämisen keskeiset haasteet ja ratkaisuvaihtoehdot kansainvälisessä prosessiteollisuudessa. Kuinka Avoin Innovaatiotoimintamallia voidaan hyödyntää uusien innovaatioiden synnyttämisessä ja kaupallistamisessa teollisuuden alueellisissa innovaatioverkostoissa? Kuinka olemassa olevia innovaatiotoimintaa edistäviä työvälineitä, menetelmiä ja toimintatapoja sovelletaan liiketoimintaympäristön kehittämisessä?

Tutkimushanke jakaantuu kolmeen päävaiheeseen:

- 1) Kirjallisuuskatsaus sekä aineiston hankinnan suunnittelu ja koetestausta,
- 2) Case-tutkimukset ja workshop-työskentely kolmessa kansainvälisessä pilottiyrityksessä kolmessa eri kohdemaassa (Suomi, Venäjä ja Saksa).
- 3) Kyselytutkimuksen toteuttaminen, tulosten analysointi ja johtopäätökset sekä loppuraportti. Tutkijavaihto Oregon State University. Osallistuvat yritykset hyödyntävät tuloksia omassa toiminnassaan. Lisäksi laaja tutkimusyhteistyö ja avoin tiedottaminen alan tilaisuuksissa, tieteellisissä konferensseissa ja julkaisuissa mahdollistaa myös tulosten hyödyntämisen laajasti toimialalla.

Hankkeelle haettu tuki on EU + valtio 313 325 €  
Hankkeelle esitetty tuki on EU + valtio 311 400 €

**Päätös:** MYR:n sihteeristöllä ei ole huomautettavaa hankkeesta.

**Sermetin teollisuusalueen infran rakentaminen / Kiuruveden kaupunki**  
Rahoittaja: Pohjois-Savon liitto  
Teema: Ei teemaa

**Hankkeen kuvaus:** Hankkeen tavoitteena on Kiuruveden kaupungissa sijaitsevan ns. Sermetin teollisuusalueen maanrakennuksen ja kunnallistekniikan toteutus uudisrakentamalla Teollisuustien jatke ja siihen liittyvä Sermetintie sekä näiden katujen vesi- ja viemärijohdot. Samalla kunnostetaan kaduille välittömästi johtava Teollisuustien ajorata välillä Yrittäjätie - Turvetie. Teollisuustonteille rakennettava kunnallistekniikka mahdollistaa tonttien käyttöönoton uusille sinne perustettaville yrityksille. Hanke luo edellytykset uudelle yritystoiminnalle ja työllisyyden paranemiseen sekä vaikuttaa välillisesti uusien yritysten ja työpaikkojen syntymiseen. Teollisuusalueelle luodaan edellytyksiä useille uusille yrityksille, mahdollistetaan yritysten laajentuminen ja parannetaan yritysten toimintaympäristöä ja toimintaedellytyksiä. Yhteistyö jo alueella toimivien yritysten kanssa tehostuu, mikä vähentää logistisia kustannuksia.

Hankkeelle haettu tuki on EU + valtio 420 750 €  
Hankkeelle esitetty tuki on EU + valtio 270 600 €

**Päätös:** MYR:n sihteeristöllä ei ole huomautettavaa hankkeesta.

## **ISAT-EXPORT –menestystuotteilla koulutusviennin eturintamaan /**

Savonia-ammattikorkeakoulun kuntayhtymä  
osatoteuttaja: Pohjois-Karjalan ammattikorkeakoulu  
Rahoittaja: Pohjois-Savon liitto  
Teema: Ei teemaa

### Hanke on ylimaakunnallinen

**Hankkeen kuvaus:** Savonia-ammattikorkeakoulun ja Pohjois-Karjalan ammattikorkeakoulun kansainvälistymisstrategioiden tavoitteena ISAT-yhteistyössä on, että osaamisen ja koulutuksen viennistä tulee maakunnissa merkittävä vientituote. Tämä on myös valtakunnallisten koulutusorganisaatioiden tavoitteena. Koulutusosaamisen vienti on volyymiltaan Suomessa vielä suhteellisen vähäistä, mutta siinä voidaan jo nähdä merkkejä tulevaisuuden potentiaalisista vientituotteista. Koulutusmarkkinoiden kiihtyvä globalisoituminen luo uutta kysyntää erilaisille koulutustuotteille ja palveluille. ISAT-EXPORT -hankkeen tavoitteena on lisätä alueen kilpailukykyä vahvistamalla rajat ylittävää korkeakoulujen vientitoimintaa luomalla sille uskottavat edellytykset ja vakiinnuttamalla ammattikorkeakoulujen koulutusvienti osaksi organisaatioiden perustoimintaa. Päämäärään pyrittäessä tavoitteiksi määritellään Itä-Suomen ammattikorkeakoulujen yhteinen vientiohjelma ja tuotteistetaan yhteiset kärkituotteet, jotka perustuvat maakunnallisiin, organisaatiokohtaisiin ja asiakaskysyntää sisältäviin kärkialoihin. Hankkeen pitkän aikavälin tuloksena molemmat ammattikorkeakoulut ovat kärkituotteillaan tunnettuja kansainvälisillä koulutusmarkkinoilla. Ammattikorkeakoulujen vientitoiminta nivoutuu perustehtäviin (opetus ja TKI). Maakuntien yrityksillä on mahdollisuudet hyödyntää koulutusviennissä syntyviä verkostoja asiakkaina, osatoteuttajakumppaneina tai ratkaisuntoimittajina, mikä parantaa yritysten kilpailukykyä. Maakuntien vetovoimaisuus on kasvanut yritysten ja ihmisten sijoittumisen kannalta

Hankkeelle haettu kokonaistuki on EU + valtio 336 430 €, josta Pohjois-Savon osuus **60 % on 201 858 €**  
Hankkeelle esitetty tuki on EU + valtio 201 858 €

**Päätös:** MYR:n sihteeristöllä ei ole huomautettavaa hankkeesta.

## Manner-Suomen ESR-toimenpideohjelmaan 2007 – 2013 hyväksytyt hankkeet

Ei hanke-esityksiä

## Itä-Suomen EAKR-toimenpideohjelman 2007 – 2013 hylättävät hankkeet

**Cen4Well-esisuunnitelu** / Itä-Suomen yliopisto, tietojenkäsittelytieteen laitos

Rahoittaja: Pohjois-Savon liitto

Teema: Hyvinvointi

**Hankkeen kuvaus:** Cen4Well on Itä-Suomen yliopiston ja Savonia-ammattikorkeakoulun yhteinen esisuunnittelu-projekti anturiverkkopohjaisen tilanneanalyysin soveltamiseksi terveys- ja hyvinvointisovellutuksiin, jotka tähtäävät näiden innovaatioiden kaupallistamiseen varsinaisen tutkimusprojektin päätteeksi. Projektin ensimmäisen puolen vuoden tärkein tulos on käyttötapauksen (esim. kotiterveydenhoito tietyn sairauden, kuten Alzheimer, kohdalla) ja siihen sopivan mittausalustan sekä tilanneanalyysialgometrin valinta. Kun käyttötapaus on selvityksen tulosten perusteella valittu, niin myöhemmin Tekesiltä haettavaan jatkoprojektiin tulee mukaan myös työpaketteja.

Projektin esiselvityksen tulosten perusteella on tarkoitus hakea Tekesiltä varsinainen tutkimusprojekti, jonka avulla sitten saadaan uusia hyvinvointiteknoologiaan liittyviä palveluja ja tuotteita alueelle. Pohjois-Savon liitto ei myönnä esiselvitysrahoitusta tutkimusprojektien hakemista varten. Hanke ei täytä Itä-Suomen EAKR –toimenpideohjelman 2007-2013 arviointikriteerejä, eikä Pohjois-Savon liiton tuettavan toiminnan edellytyksiä, joten esitän sen hylkäämistä.

Hankkeelle haettu tuki on EU + valtio 37 600 €

Hankkeelle esitetty tuki on EU + valtio 0 €

**Päätös:** MYR:n sihteeristö ei puolla hankkeen rahoittamista.

## Itä-Suomen ESR-toimenpideohjelman 2007 – 2013 hylättävät hankkeet

Ei hanke-esityksiä