

## **Kainuun ELY-keskuksen rahoituskatsaus, kesä–heinäkuu 2013:**

Kainuussa kehitetään uusia menetelmiä hyvien ja huonojen bakteerien löytämiseksi

Bakteerit näyttelevät jonkinlaista roolia useissa teollisuuden prosesseissa. Kainuussa viime vuosina tutuimmiksi ovat tulleet Sotkamon Talvivaaran bakteerit, joiden avulla malmista saadaan liuotetuksi metalleja. Hyödyllisten bakteerien lisäksi esimerkiksi paperi- ja selluteollisuuden prosesseissa esiintyy huonoja bakteereita, joista on vain haittaa. Sotkamossa on nyt alkamassa hanke, jossa kehitetään uusia menetelmiä sekä hyvien että huonojen bakteerien tunnistamiseksi.

– Huonoja bakteereja ja niiden vaikutuksia koetetaan tavallisimmin hävittää kemikaaleilla, joiden käyttö tuo ylimääräisiä kustannuksia. Lisäksi bakteerien aiheuttamat ongelmat voivat johtaa kalliisiin tuotannon seisokkeihin. Jos huonot bakteerit voitaisiin tunnistaa teollisista prosesseista helposti ja ajoissa, voisi se tuoda hyvinkin merkittäviä kustannussäästöjä, sanoo BAKOTUS-hankkeen projektipäällikkö Jouko Käsmä.

Bakteerien tunnistamisen menetelmät ovat tavallisesti kalliita ja aikaa vieviä. BAKOTUS-hankkeessa pyritään luomaan uusia analyysimenetelmiä bakteerien tunnistamiselle ja bakteeripopulaatioiden muutosten havaitsemiselle. Pitemmän ajanjakson päämääränä on saada aikaan tosiaikaisia tunnistusmenetelmiä eli biosensoreita, joilla saataisiin hyvin nopeasti selvyys kussakin prosessissa majoilevista bakteereista.

– Tavoitteenamme on luoda bakteerianalytiikkaa, jota aikaisemmin oli heikosti tai ei lainkaan saatavilla. Lisäksi haluamme tuottaa yritysten omille kehitysprojekteille merkittävästi lisää osaamista, Jouko Käsmä sanoo.

BAKOTUS-hankkeen päätoteuttaja on Oulun yliopiston Kajaanin yliopistokeskuksen CEMIS-Oulu-yksikkö. Välillisiä kohderyhmiä ovat biotalouden yksityiset laboratoriot, kuten St1:n, Stora Enson, Rautaruukin ja Talvivaaran laboratoriot sekä julkiset laitokset kuten Oulun yliopiston Biocenter. Hankkeen kokonaisbudjetti on 399 645 euroa, josta yksityistä rahoitusta on 8 000 euroa. Julkisesta rahoituksesta EU- ja kansallinen rahoitus on 331 645 euroa, josta Kainuun ELY-keskus on heinäkuussa myöntänyt noin puolet eli 166 645 euroa. Oulun yliopisto rahoittaa hanketta 60 000 eurolla.

Projektipäällikkö Jouko Käsmä näkee Kainuun bioteknologia-alalla suuria mahdollisuuksia.

– Kainuun laskennalliset arktiset biomassavarannot ovat koko maan suurimmat. Jos yritykset saadaan investoimaan Kainuuseen, tulee bioteknologiasta yksi maakunnan kärkialoista. BAKOTUS-hanke on tämän teknologian kärjessä luomassa uusia liiketoimintamahdollisuuksia. Kainuun metsäbiomassaa olisi saatava jalostettua Kainuussa paljon kakkosnelosta pitemmälle, jotta lisäarvo saadaan pidettyä omassa maakunnassa.

## **Kainuun ELY-keskus myönsi rahoitusta kesä–heinäkuussa 2,8 miljoonaa euroa**

Kainuun ELY-keskus hyväksyi kesä–heinäkuussa rahoitettavaksi yhteensä 50 eri projektia tai hanketta. Rahoitusta myönnettiin yhteensä 2 797 593 euroa. Euromääräisesti eniten rahoitusta sai Kuhmon kaupunki *Puurakentamisen uudet liiketoimintaketjut* -hankkeeseen, jolle myönnettiin yritysten toimintaympäristön kehittämisavustusta 519 680 euroa. Kainuun ELY-keskuksen *Tulevaisuuden työvoima* -hanke sai Euroopan sosiaalirahaston rahoitusta 310 600 euroa. Kajaanilainen Ykkösmetalli Oy sai tuotantoinvestointiinsa 190 750 euroa yrityksen kehittämisavustusta.

## Kainuun ELY-keskuksen rahoitettavaksi hyväksytyt hankkeet 1.6.–31.7.2013

Hakija/t	Paikkakunta	Tukimuoto	Hankkeen/projektin nimi	tukimäärä e	tuki-%	Kansallinen tai EU-osarahoitus
Kuhmon kaupunki	Kuhmo	Yritysten toimintaympäristön kehittämisavustus	Puurakentamisen uudet liiketoimintaketjut	519 680	80 %	EU-osarahoitteinen
Kainuun ELY-keskus	Kajaani	ESR TL 3 Työmarkkinoiden toimintaa edistävien osaamis-, innovaatio- ja palvelujärjestelmien kehittäminen	Tulevaisuuden työvoima	310 600	83 %	EU-osarahoitteinen
Ykkösmetalli Oy	Kajaani	Yrityksen kehittämisavustus	Tuotantoinvestointi	190 750	35 %	EU-osarahoitteinen
Oulun yliopisto, Kajaanin yliopistokeskus, CEMIS-Oulu	Sotkamo	ESR TL 3	Palvelukonseptin luominen bakteerien tunnistamiseen teollisuusprosessien optimoinnin kehittämiseksi (BAKOTUS)	166 645	83 %	EU-osarahoitteinen
Videpe Oy	Kajaani	Yrityksen kehittämisavustus	Investointi teräväpiirtotekniikkaan	164 150	35 %	Kansallinen
Kajaanin kaupunki/Kajaanin ammattikorkeakoulu	Kajaani	ESR TL 3	Kaivannaisalan osaamisen kehittäminen Kajaanin ammattikorkeakoulussa osana Pohjois-Suomen korkeakouluverkostoa	147 028	85 %	EU-osarahoitteinen
Kajaanin kaupunki/Kajaanin kaupungin koulutusliikelaitos, Kainuun ammattiopisto	Kajaani	ESR TL 3	Työssööppien työuralle – TyTy	120 968	85 %	EU-osarahoitteinen
**Maa- ja elintarviketalouden tutkimuskeskus MTT, Sotkamon tutkimusasema	Sotkamo	EAKR TL 3 (Y-vastuualue)	Ravinteet rahaksi Kainuun vesiensuojelulla	114 400	80 %	EU-osarahoitteinen
IsCom Oy	Kajaani	Yrityksen kehittämisavustus	MiEtHo (Mirella-Etä-Hoiva)	89 000	25–50 %	EU-osarahoitteinen
Katera Steel Oy	Kajaani	Yrityksen kehittämisavustus	Sarjatuotanto-2013	69 740	35–50 %	EU-osarahoitteinen

Yksityishenkilö	Sotkamo	Maatilojen investointituki	Lihakarjanavetan rakentaminen	68 706	45 %	EU-osarahoitteinen
Kainuun Teräsmiehet Oy	Sotkamo	Yrityksen kehittämisavustus	Teräsmiehet nousuun	68 070	35–50 %	EU-osarahoitteinen
Elävä Kainuu LEADER ry	Kajaani	Koordinoitihanke	Yhdistysten pieninvestoinnit -koordinoitihanke	66 000	100/75 %	EU-osarahoitteinen
Nopan Metalli Oy	Kuhmo	Yrityksen kehittämisavustus	Laite- ja ohjelmistoinvestoinnit	63 750	25–50 %	EU-osarahoitteinen
Sotkamon kunta/Sotkamon lukio	Sotkamo	ESR TL 3	VUAA: Vuokatti Urheilukatemian alueellistaminen	62 567	85 %	EU-osarahoitteinen
Yksityishenkilö	Suomussalmi	Nuoren viljelijän aloitustuki	Sukupolvenvaihdos lypsykarjatilalla	60 480	48 %	EU-osarahoitteinen
Ämmän Betoni Oy	Suomussalmi	Kuljetustuki	Kuljetustuki	55 817	2,8–11,6 % matkasta riippuen	Kansallinen
Yksityishenkilö	Suomussalmi	Nuoren viljelijän aloitustuki	Sukupolvenvaihdos ja lammastalouden aloittaminen	49 834	50 %	EU-osarahoitteinen
Yksityishenkilö	Vaala	Maatilojen investointituki	Apekomponenttivaraston ja laakasiilojen rakentaminen	43 337	30 %	EU-osarahoitteinen
SimuGames Consulting Oy	Kajaani	Yrityksen kehittämisavustus	Kauppapaikan ja analytiikan kehittäminen pelialustaan	43 000	50 %	EU-osarahoitteinen
Kainuun Liikunta ry	Kajaani	Yleishyödyllinen kehittämissahanke	Liike-hanke	37 011	80 %	EU-osarahoitteinen
Osuuskunta Kainuun Kuutamokeikat	Suomussalmi	Yrityksen kehittämisavustus	Hiljaisen kansan kulttuuripiritti	35 450	35–50 %	EU-osarahoitteinen
PEPT Oy Ab	Kajaani	Yrityksen kehittämisavustus	PEPT-Liiketoimintayksikön perustaminen	25 250	25–50 %	EU-osarahoitteinen
Ipin Kuokka ja Kauha Oy	Kajaani	Yritystoiminnan käynnistystuki	Ensimmäisen työntekijän palkkaaminen	25 227	50 %	EU-osarahoitteinen
Metsähallitus	Hyrnsalmi	Työllisyystyöohjelma	Ukkohallan seudun retkeilyrakenteet 2012–13	23 450	87,35 %	Kansallinen
Tipasojan kyläyhdistys ry	Sotkamo	Yleishyödyllinen investointihanke	Tipaksen sydän – liikuntasali kylätaloksi	22 877	75 %	EU-osarahoitteinen
Kainuun Tuote Oy	Hyrnsalmi	Yrityksen investointituki	Rakennusten parannus ja pussipakkauslinjojen rakentaminen	21 000	25 %	EU-osarahoitteinen
Metsähallitus	Kuhmo	Työllisyystyöohjelma	Ystävyyden puiston palvelut 2013	17 190	88 %	Kansallinen
Sähkötoimisto Eltutek Oy	Kajaani	Yrityksen kehittämisavustus	Laajenemisen kehittämisinvestoinnit	14 750	35–50 %	EU-osarahoitteinen
Sumetek Oy	Suomussalmi	Valmistelurahoitus	JOKO tuotanto	14 700	70 %	Kansallinen
Koneurakointi Veljekset Hyvärinen Oy	Sotkamo	Yrityksen investointituki	Koneohjausjärjestelmän hankkiminen	9 975	35 %	EU-osarahoitteinen
Kuhmon AA-Puu Oy	Kuhmo	Kuljetustuki	Kuljetustuki	9 810	2,8–11,6 % matkasta riippuen	Kansallinen

Koutaniemi-Vuoreslahti-kyläyhdistys ry	Kajaani	Yleishyödyllinen investointihanke	Ihan Pihalla 2	7 696	50 %	EU-osarahoitteinen
Raahen kalastajainseura ry	Raahe	Kalatalousinvestointi	Kalastajahalli	7 415	60 %	EU-osarahoitteinen
Birkala Ay	Kalajoki	Kalatalousinvestointi	Viipalointikone	6 930	30 %	EU-osarahoitteinen
Vuolijoen–Manamansalon kalastuskunta	Vuolijoki	Kalatalousinvestointi	Vuolijoen jäähileasema	6 731	90 %	EU-osarahoitteinen
Monikala Oy	Taivalkoski	Kalatalousinvestointi	Vesiviljelyinvestointi	5 100	40 %	EU-osarahoitteinen
Vaalan Juustola Oy	Vaala	Kuljetustuki	Kuljetustuki	4 862	2,8–11,6 % matkasta riippuen	Kansallinen
LV-fishing Oy	Haukipudas	Kalatalousinvestointi	Generaattorin hankinta	4 700	40 %	EU-osarahoitteinen
Kuhmon Eläkkeensaajat ry	Kuhmo	Yleishyödyllinen investointihanke	Tarinatupa – vapaaehtoistoiminnan kehto	4 001	75 %	EU-osarahoitteinen
Yksityishenkilö	Kajaani	Yrityksen kehittämistuki	Verkkokaupan ja yritysilmeen suunnittelu	3 200	50 %	EU-osarahoitteinen
Markus Moilanen	Suomussalmi	Yrityksen kehittämistuki	Tilalle rakennetun biokaasulaitoksen tuomat uudet liiketoimintamahdollisuudet	2 588	90 %	EU-osarahoitteinen
Namelli Oy	Suomussalmi	Kuljetustuki	Kuljetustuki	2 305	2,8–11,6 % matkasta riippuen	Kansallinen
Pet Pine Oy	Suomussalmi	Yrityksen investointituki	Laserkapasiteetin lisäys	2 271	35 %	EU-osarahoitteinen
Yksityishenkilö	Ii	Kalatalousinvestointi	Hylkeenkestävä pyydys, lisäpalkkio	2 202	15 %	EU-osarahoitteinen
Kuhmon JK-Fysioterapia Oy	Kuhmo	Yrityksen kehittämistuki	Laadunkehittämishanke	1 725	50 %	EU-osarahoitteinen
Yksityishenkilö	Vaala	Yrityksen investointituki	Työkaluhankinnat ja hevospalvelun monipuolistaminen	1 351	35 %	EU-osarahoitteinen
Yksityishenkilö	Paltamo	Kalatalousinvestointi	Uittolaite	1 302	60 %	EU-osarahoitteinen
Yksityishenkilö	Puolanka	Yrityksen investointituki	Ilmastoinnin huoltolaitteen hankinta	1 008	35 %	EU-osarahoitteinen
Yksityishenkilö	Suomussalmi	Yrityksen investointituki	Aloitusinvestoinnit	994	35 %	EU-osarahoitteinen

#### Katsauksen julkaisija:

#### Kainuun elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus (ELY)

Kalliokatu 4

87100 KAJAANI

Katsaus ei sisällä Tekes-rahoitusta.

#### Lisätietoja:

vastuualueen johtaja Jaana Korhonen

[jaana.korhonen@ely-keskus.fi](mailto:jaana.korhonen@ely-keskus.fi)

p. 029 502 3560

Kahdella tähdellä (\*\*) merkityissä yksikön päällikkö Kari Pehkonen  
[kari.pehkonen@ely-keskus.fi](mailto:kari.pehkonen@ely-keskus.fi)  
p. 029 502 3856