



EESTI BIOKÜTUSTE ÜHING

Meeli Hüüs,
EBÜ juhatuse liige, tegevdirektor

Erialaliitude tegevust iseloomustavate konkursside korraldamise idee algatasid energeetikute suurürituse ENEREX korraldajad. Alates 2000. aastast on Eesti Biokütuste Ühing (EBÜ) ENEREX-i näituse ajal korraldanud üle-eestilisi biokütuste edendamiseks seonduvaid konkursse. Kuna

taastuvate energiakandjate teema on laiapõhjaline ning eripäraste tegelejate ring suur, siis on ühing eristanud kolm tegevusvaldkonda, milles tehtavat tööd saab omavahel võrrelda.

Konkursi võitjate selgitamisel peeti oluliseks nii kasutatud või toodetud biokütuse kogust, kuid ka isikute panust biokütustealase teema edendamisel aasta jooksul (1. jaanuarist kuni 31. detsembrini). Samuti peeti oluliseks näitajaid ettevõtte ühe töötaja kohta. Isikute panuse hindamiseks oodati EBÜ liikme ettepanekut ja tagasisidena ühingu liikmete heakskiitu.

Konkursiteated avaldati Internetis www.eby.ee (kuni 27. aprillini 2004 oli EBÜ aadress www.hot.ee/eby) ja ajalehes Äripäev. Võitjakarikad koos vastava tunnustusega andsid korraldajad pidulikult üle näituse banketil, alates 2004. aastast näituse pidulikult avamistseremoonial.

ENEREX'2001-I said 2000. aasta tegevuse eest karikad AS Kuressaare Soojus kui parim biokütuste kasutaja, AS Flex Heat kui parim tootja ja Jaan Akermann kui enam tähelepanu kõitnud isik.

AS Kuressaare Soojus (EBÜ-d esindab Paul Leemet) renoveeris biokütusekatla-maja Rootsi riigi Energiaabi programmi Nutek raames, mis hoidis ära tsentraalkütte taandarengu Kuressaares. Samaaegselt ajakohastati linna soojustrasse ja -sõlmi.

AS Flex Heat (EBÜ-d esindab Kuido Kuntro) on Eestis üks suuremaid puidupelletide tootv ettevõtte, kus biokütuse kvaliteet ja tootmiskogused pidevalt suurenesid. Tänu heale töö- ja tarnekorraldusele valiti ettevõttele parimaks biokütuse tootjaks.

EBÜ biokütuste-alased konkursid

Jaan Akermann pälvis tähelepanu mitmekülgse tegevuse eest nii EBÜ juhatuse liikme kui ka mitme ettevõtte tegevjuhi-insenerina. Tema head biokütustealased teadmised ja tehniliste probleemide lahendamise töökogemused pärinevad ajast, mil ta töötas Pärnu mööblivabrikus AS Viisnurk ning asutas firmad AS Ener E.A. ja GreenCoal Estonia OÜ. Ühingusiselt nimetatakse teda hellitavalt "mees nagu orkester", sest ta on pälvinud positiivse tähelepanu väga mitmekülgse tegevusega ja uute innovatiivsete ideede ellurakendamisega ning heade saavutuste laiemale üldsusele tutvustamisel ajakirjanduses ja biokütuseid tutvustavatel üritustel.

2001. aasta tegevuse eest tunnustati parimaks biokütuste kasutajaks ja tootjaks AS Terts ning enam tähelepanu kõitnud isikuks Rein Veski.

AS Terts (EBÜ-d esindab Indrek Tiidemann) on tänaseks juba suletud Tallinna Pääsküla prügilala haldamisetevõtte, kes alates 1994. aastast on tegeletud selle nimel, et koguda prüglasundis tekkivat biogaasi ja seda kasutada. Biogaas koguti Pääsküla suurlamute soojusenergiaga varustamiseks. Alates aastast 2002 toodetakse soojusenergia kõrval gaasigeneraatori abil elektrit katlamaja tarbeks ja linnavõrku. Ettevõtte on pea täielikult automatiseeritud ja nõuab selliselt vaid kolme osalise töökoormusega töötajat.

Rein Veski on teadur, kes suurema osa oma elust om pühendanud põlevkivi keemilisele töötlemise tehnoloogia väljatöötamisele ning turbavaru jm biomassi kasutamise küsimustele ning kes on aastaid olnud mitme erialaajakirja peatoimetaja. EBÜ liikmena vormistas Veski Taastuven ergeetika Nõukogus olulise ühistöö "Taastuven-energiaallikate majanduslikult põhjendatud rakendamine energia tootmiseks" (terviktekstina kättesaadav <http://www.eby.ee/TEN> ettekanne. pdf või <http://www.tuuleenergia.ee/lehed/arengukavad.html>), mida peetakse veel praegugi märkimisväärseks saavutuseks kütuse- ja energiamajanduse arengukava ettevalmistamisel. Kevadel 2003 täitis Eesti Biokütuste

Ühingu viies tegevusaasta, kuid et sel aastal ENEREX-i ei korraldatud, siis otsustas EBÜ juhatuse ühingusiselt märkida karikaga ettevõtetest AS Tamulti ja isikutest Meeli Hüüsi tegevust viie eelneva aasta jooksul ühingu tegevuse edendamisel.



EBÜ juhatuse koosolek Mäol. Vasalult Enn Pärnamäe, Rein Veski, Meeli Hüüs ja Ülo Kask.

EBA's Board Meeting at Mäo. From left Enn Pärnamäe, Rein Veski, Meeli Hüüs and Ülo Kask



TEUK V avamine. Vasakult EPMÜ teadusproktor Andres Koppel, TEUK-ide peaarvanisaja Valdur Tiit ja EBÜ liige Maria Habicht.

Opening of TEUK V. From left: Andres Koppel, Vice Rector of Research of EPMÜ, Valdur Tiit, chief organiser of TEUK, Maria Habicht, EBA's member

AS Tamult on põletustehnoloogiate evitamisel laiendanud oma tegevust Eestist Lätti ja Venemaale. Ettevõtte esindajad Jüri Taal, Mart Luik ja Kaarel Aru on leidnud aega ja vahendeid EBÜ tegevuse tutvustamiseks näitustel Tartu Mets, ENEREX ja Forestry, esinedes ettekannete, biokütuste põletamistehnoloogiate tutvustavate videofilmide ning stendide vahendusel. AS

Tamult on teinud tõhusat koostööd Rootsi ettevõttega Saxlund, kes valmistab seadmeid biokütuste põletamiseks. Nad jagasid tehnilisi näpunäiteid taoliste seadmete paremaks kasutamiseks EBÜ koolitustel Narva-Jõesuus ja Essus biokütuseid kasutavate katlamajade töötajatele.

Meeli Hüüsi tegevuse tulemusena on ühingu liikmed olnud operatiivselt varustatud biokütustealase infoga Eesti ja välismaa kohta. Ta on avaldanud ühingu tegevust tutvustavaid artikleid nii kodu- kui ka välismaal, tutvustanud ühingu ja biokütuste kasutamise võimalusi erialanäitustel.

Viimasel, veebruaris 2004 toimunud ENEREX-il pälvivad au ja üldsuse tähelepanu teist korda AS Terts kui biokütuste parim tootja ja AS Erakütte Tartus paiknev Tamme katlamaja (EBÜ-d esindab Enn Pärnamäe) kui efektiivselt biokütuste kasutaja.

Kui **AS Terts** puhul võib oletada, et ettevõtte võib kavandatud tegevusajal (kuni 2010. aastani) jääda konkurentsituks karikavõitjaks, siis **Tamme katlamaja** tulit tööd täheledata juba 1994. aastal, mil katlamaja viidi Nuteki-projekti raames üle biokütustele, kuid edu teiste sarnaste katlamajade seas saavutati pärast ühinemist 2002. aastal suuretegevõttega AS Erakütte 2003. aastal rakendatud uuedust tötü.

Esimest korda pälvivad tähelepanu ka biokütusteteema edendamisel isik, kes ei ole EBÜ liige, kuid kes on alates 1999. aastast taastuvenergiakonverentside ettevalmistaja, läbiviija ja TEUK-i nime all tuntud kogumike koostaja **Valdur Tiit**. Ta on ka Taastuvenergeetika Nõukogu liige, kes on korduvalt avalikkuse ees esinedes põhjendanud taastuvenergiakallikate strateegilist tähtsust Eestile, rõhutanud koostootmisjaamade ja tuuleenergia kasutamise vajadust seoses põlevkivivarude vähenemisega.

Inimene on juba ammustest aegadest püüelnud elu ja keskkonda muuta selliseks, et ta saaks väiksema energiakogusega mugavalt korraldada vajalikke toiminguid, seda ka tulevikus. Arvan, et Eesti Biokütuste Ühingu poolt korraldatavad biokütusekonkursid on vajalikud, sest nad on ju üheks inimkonna ja tehnoloogia arengut iseloomustavaks indikaatoriks, mis pidevalt muutub ja seda ikka selles suunas, et meil oleks homme päev energeetikute poolt vaadelduna helgem ja keskkond vähem probleeme tekitav!

"Hoidkem kokku!" ei tähenda ju eesti keeles ainult koostööd!

REPROMO projekt – võimalus leida heale taastuvenergiakallikale projektidele rahastaja

Maria Habicht,
SA Archimedes projekti koordinaator

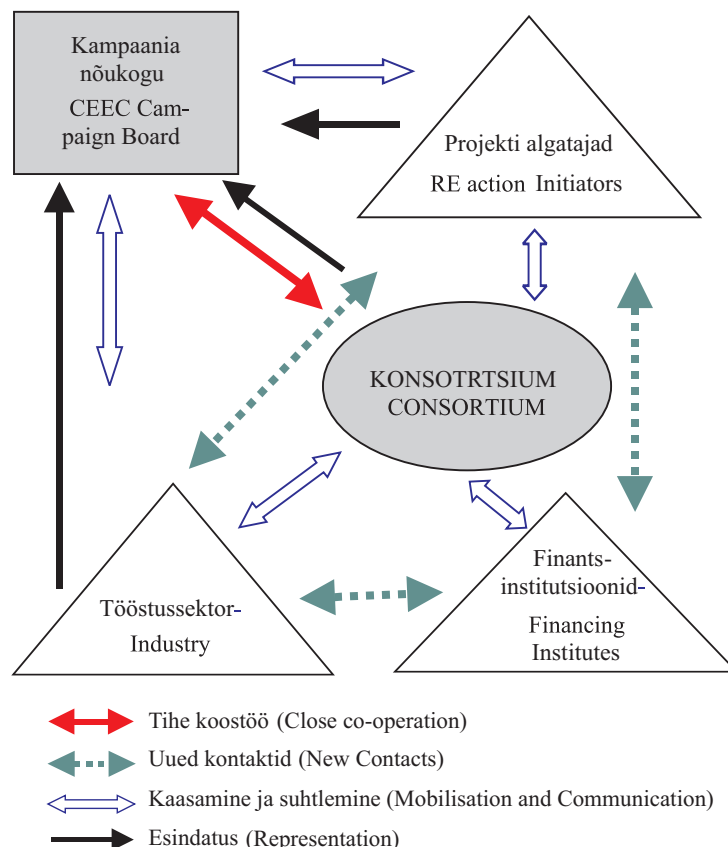


Eelseisev liitumine Euroopa Liiduga tõi kaasa suuri muutusi kandidaatriikide, nüüdsete uute liikmesriikide energiatulul, sealhulgas monopoolses seisundis olevate riiklike energiaettevõtete järkjärgulise kadumise, infrastruktuuri üldisest halvast tehnilisest seisukorrast tingitud energiasektori üldise restruktureerimise selle koostöös viimiseks EL-i nõuetega ja uusi võimalusi taastuvenergeetika arendamiseks.

ALTENER programmi raames rahastatav REPROMO (Renewable Energy Promotional Campaign for the Realisation of Transnational RES Projects, especially in CEEC) projekt, milles Eesti-poolse partnerina osaleb Eesti Biokütuste Ühing, on oma olemuselt infolevitamise kampaania, mis hõlmab taastuvenergiakallikate edulugude siirdamist, kogemusi edukate tehnoloogiarakenduste vallas ja finantseerimisskeemide kogemustega Euroopa finantsstruktuuridelt.

Planeeritud kampaaniasse on kaasatud juhtivad jõud nii taastuvkütuste kui energia tootjate hulgast, taastuvenergiaga tegelevad organisatsioonid EL-i uutest ja vanadest liikmesriikidest, reklaami- ja PR-spetsialistid. Eraldi huvigrupi moodustavad ümberkujundamise faasis olevad ja uusi väljundeid otsivad tööstusettevõtted uutes liikmesriikides. Peamiseks väljundiks on projekti ajal (2003/2004) toimuvad kaks üle-euroopalist mastapset üritust PV Solar ja Biomass Energy. Kampaania juhtimiseks moodustati uute liikmesriikide esindajatest koosnev nõukogu, kelle ülesandeks jääb ürituste sisu, valitud vahendite, üldise ülesehituse ja elluviimise üle otsustamine ja vastutus.

Taastuvenergiakallikate edulugude suulisel ja elektroonsel tutvustamisel on silmas peetud kolme põhilist sihtgruppi – taastuvenergiasektori ettevõtete juhte ja otsustajaid, rahastavaid insti-



tutsioone ning taastuenergeetikaprojektide algatajaid uutes liikmesriikides (omavalitsusi, energiaettevõtteid, konsultatsioonifirmasid, tööstusettevõtteid). Edulugude puhul piiratakse seadmete edukate rakendustega majanduslikult kõige huvitavamates sektorites, nagu biomassi muundamise projektid ja autonoomsed PV-süsteemid.

Järgmise sammuna avatakse nn taastuenergia turg kahel üleeuroopalisel üritusel, kus eelneva kampaania käigus küpsenud projektiideede algatajad saavad oma ideid tutvustada tööstuse esindajatest ja finantseerimisotsuste langetajatest koosnevale auditooriumile. Lõpuks peaksid moodustuma kolmnurgad, kus omavahel saavad kokku idee algataja, elluviija ja rahastaja. Tulemuseks peaksid olema edukalt ellu viidud projektid, kasvama investeeritud taastuenergiasektorisse, süvenema ida-lääne-suunaline rahvusvaheline koostöö ning laienema tehnoloogiate siire.

Planeeritavat kampaaniat illustreerib skeem eelmisel leheküljel.

Uute liikmesriikide integreerimise protsess on kaasa toonud erinevaid toetusprogramme nii Euroopa Liidus kui ka rahvusvaheliste arengupankade, rahvuslike initsiatiivide ja koostööprojektide kaudu. Tänu sellele on paljud taastuenergiaprojektid juba muutunud või muutumas majanduslikult tasuvaiks.

Küsitlused EL-i liikmesriikide taastuenergiasektori tegijate hulgas on näidanud, et hoolimata kasvavast huvist uute liikmesriikide turgude ja seal rakendatavate majanduslikult tasuvate projektide vastu, puudub neil piisav informatsioon vastava seadusandluse ning tehniliste ja majanduslike tingimuste kohta, ei ole piisavalt usaldusväärseid partnereid ning puudub ülevaade majanduslikult tasuvatest projektivõimalustest. Planeeritava kampaania üheks eesmärgiks on nimetatud barjääride ületamine ning puuduva info kogumine, kontrollimine ja levitamine.

Oluliseks peetakse edulugude leidmist eelnevatest Euroopa Komisjoni poolt (kaas)finantseeritud programmidest, nagu SAVE, ALTENER, 5. raamprogramm, INCO-Copernicus jmt, kus projektidesse olid kaasatud ka toonased kandidaatriigid.

REPROMO projekti konsortsiumisse kuuluvad järgmised partnerid:

WIP – Saksamaa (projekti koordinaator);

ETA – Itaalia;

EUBIA (European Biomass Industry Association) – Belgia;

EPIA (European Photovoltaic Industry Association) – Belgia;

ENVIROS – Tšehhi;

GEONARDO Ltd – Ungari;

Eesti Biokütuste Ühing – Eesti;

KAPE S.A. (the Polish National Energy Conservation Agency) – Poola.

Projekti kavandatud pikkuseks on 22 kuud, mis jaguneb viieks faasiks:

- kampaania nõukogu, infokampaania;
- sihtgruppide mobiliseerimine;
- biomassi energiaturg (Stockholm 2003);
- PV Päikeseenergia turg (Pariis 2004);
- projekti juhtimine ja koordineerimine.

Projekti käigus koostatakse andmebaas viimase kümnekonna aasta jooksul kandidaatriikides läbi viidud projektidest ja taastuenergiasektori ettevõtetest (~1500 aadressi/kontakti), võetakse ühendust vähemalt 1000 tööstusettevõtte ja 120 finantsinstitutsioo-

niga, jõutakse vähemalt 30 turukõlbliku projektiideeni. Neljas projektis osalevas uues liikmesriigis – Poolas, Ungaris, Tšehhis ja Eestis loodetakse kahes valdkonnas – PV elekter ja energia tootmine biomassist, jõuda kahe projektiideeni, mille ümber moodustub kolmnurk idee-rakendaja-rahastaja. Taastuenergiaturule peaks jõudma vähemalt kolm edulugu igast osalevast uuest liikmesriigist. Projekti käigus valmib kataloog, mis sisaldab eduka projekti kriteeriume ning taastuenergiaprojektide erinevaid tehnilisi ja juriidilisi aspekte, lähtudes iga osaleva uue liikmesmaa spetsiifilistest tingimustest.

Projektiideed on tutvustatud Euroopa Komisjoni poolt nii 5. kui 6. raamprogrammi projektide raames kaasfinantseeritava OPET (Organisation for Promotion of Energy Technologies) võrgustiku liikmetele, oma huvi projektis toimivate tegevuste vastu on üles näidanud Ukraina biomassi keskus.

Regionaalseid seminare peetakse REPROMO kampaaniate väga oluliseks elemendiks, mis aitab saavutada projektitaotluses püstitatud eesmärgi. Muuhulgas tutvustatakse nende käigus laiemale avalikkusele taastuenergiaturge, aidatakse suurendada huvi taastuenergia vastu ning soo-



ENEREX'2004 ajal andsid EBÜ liikmed Meeli Hüüs ja Andrus Prinzdal ning Taastuenergeetika Nõukogu liige Valdur Tiit Eesti Biokütuste Ühingu boksis president Arnold Rüütelile ülevaate ja trükiseid Eestis biokütuste valdkonna edendajate tegevuse kohta. President Rüütel rõhutas, et Eesti liitumine Euroopa Liiduga kohustab, kuid on samas ka hea võimalus hakata senisest enam biokütuseid kasutama.

During ENEREX2004, EBA's members Meeli Hüüs and Andrus Prinzdal and a member of the Council for Renewable Energy, Valdur Tiit, gave President Arnold Rüütel in the box of the Estonian Biofuels Association an overview of the activities promoting the use of biofuels in Estonia, and presented related publications. President Rüütel emphasized that Estonia's accession to the European Union obliges us to use biofuels more widely and, at the same time, offers a good possibility of starting to do so.

dustatakse EL-i vanade ja uute liikmesriikide erinevate sihtgruppide vahelist võrgustumist ja koostööd. Siiani on toimunud neli seminari – 2003. aasta oktoobris Ungaris, 2004. aastal jaanuaris Tšehhis, märtsis Eestis ja aprillis Poolas. Kõiki seminare iseloomustab see, et tegemist on tiheda ajakavaga taastuveneergetika sotsiaalmajanduslikele aspektidele keskenduvate ühepäevaste üritustega, mis on osavõtjatele tasuta. Efektiivsust lisab seminaride korraldamine mingi suurema ürituse – konverentsi, näituse või messiga samal ajal ja samas kohas.

Eesti seminari korraldas Eesti Biokütuste Ühing ning üritus toimus ENEREX 2004 messi raames. 65 kuulajal oli võimalus jälgida 7 ettekannet (vt <http://www.eby.ee/>), mis hõlmasid:

- Eesti biomassi energeetilist ressursi ja selle rakendamise maksimust;
- päikeseenergeetika kasutamise võimalusi Eestis ning valdkonda tehtavate investeeringute otstarbekust;
- tuuleenergeetika arengusuundi ja valdkonna projektide finantseerimise kogemusi ja võimalusi;
- biogaasi kasutamist energia tootmiseks Pääsküla prügilas ja biogaasi projekti rahastamise võimalusi;
- kaugkütte renoveerimist ja investeeringute tasuvust.

Väliskülastaja Soomest Juha Poikola tutvustas taastuveneergetika projektide planeerimise ja rahastamise kogemusi Soomes. Ülevaate REPRIMO projektist kui projektiteostaja teest investorini tegi projekti koordinaator Christian Epp Saksamaalt. Pärast seminari oli huvilistel võimalik tutvuda lähemalt Pääsküla biogaasil töötava soojuse ja elektri koostootmisjaamaga.

Lisaks seminarile oli projektiga võimalik tutvuda ja lisainformatsiooni saada Eesti Biokütuste Ühingu messiboksist.

Eestlased esinesid stendiettekandega ka oktoobris 2003 Budapesti seminaril ning kolme stendi ja ühe suulise ettekandega nn REPRIMO taastuveneergetikaturul, mis korraldati Roomas ülemaailmse biomassi konverentsi ja näituse raames mais 2004. Stendidel tutvustati Eesti biomassi (puit, roog jt) energeetilist ressursi. Energia tootmine prügilagaasist Eestis, mis oli suulise ettekande teemaks, tekitas kuulajates suurt huvi ning andis projekti koordinaatorile lootust, et ehk suudab projekt köita ka võimalike investorite tähelepanu.

Kuigi REPRIMO projekt on juba mõnda aega kestnud, on siiski võimalik Kesk- ja Ida-Euroopa riikidesse planeeritavate konkreetsete taastuveneergetiaressursside kasutamise projektide ideid tutvustada koostatavas projektide kataloogis, täites projektiidee vormi, mille on võimalik alla laadida aadressil www.repromo.org ja saates selle kampaania korraldajatele. Eestis tuleks vorm saata Eesti Biokütuste Ühingu elektronposti aadressil mari@ise.ee. Eriti oodatud on projektid, mille sisuks on biomassil töötavad koostootmisjaamad, biokütuste (näiteks puidugraanulite) tootmine, prügilagaasi (metaani) kogumine ja kasutamine energia tootmiseks ning fossiilkütustel töötavate katlamajade üleviimine biokütusele, lisades võimaluse korral elektri tootmise. Nii rohelise elektri kui biokütuste tootmises nähakse uute liikmesriikide jaoks olulist ekspordivõimalust. Samas väheneb energia tootmise kahjulik mõju keskkonnale.

Kohustusliku tingimusena peab ettevalmistatav projekt vastama järgmistele kriteeriumidele (või enamikele neist):

- kohaliku tehnoloogia ja oskusteabe olemasolu;

- suur kohapealne nõudlus elektri- ja soojusenergia järele;
- lokaalsele elektrienergia tootmisele ei seata administratiivseid takistusi ning jaotusvõrguga liitumist toetavad vastavad seadused;
- kuna mitmes Kesk- ja Ida-Euroopa riigis on energia hind taastuveneergetiaallikate baasil energia toomise omahinnast madalam, tuleb leida täiendavaid majanduslikke hoobasid. Täiendavaid võimalusi võib leida kliimamuutuste leevendamise rahvusvaheliste meetmete hulgast;
- edukaks projektiks on vaja dünaamilist liikumapanevat jõudu kohalikul tasandil ning vajalikke teadmisi ja ressursse hõlmavat hästi töötavat meeskonda;
- projekti konsortsiumil on ligipääs rahalistele vahenditele avalikus ja erasektoris.

Täiendavat infot on võimalik leida projekti kodulehelt aadressil www.repromo.org. Eestikeelset infot pakub Eesti Biokütuste Ühingu koduleht aadressil www.eby.ee. Küsimustega võib pöörduda projekti Eesti-poolse koordinaatori poole elektronposti teel – mari@ise.ee.



TAASTUVATE ENERGIAALLIKATE UURIMINE JA KASUTAMINE VI (TEUK – VI)

Konverents toimub neljapäeval, 4. novembril 2004 algusega kell 10.00 Tartus Eesti Põllumajandusülikooli (EPMÜ) peahoone aulasaal Kreutzwaldi 64.

Eriti ootame seekord ettekandeid Eesti taastuveneergetiaallikate ressursi ning selle kasutamise võimaluste, soojus- ja elektrienergia koostootmise, integreeritud jõujaamade (nt elektrituulikud ning kiiresti reguleeritavad elektritootjad), taastuveneergetika ja looduskaitse, taastuveneergetika seadmete ehitus- ning käidukulude ja taastuveneergetiaallikatest toodetud elektri hinna kohta. Päevakorra koostamiseks palume hiljemalt 7. septembriks teatada ettekandjate ees- ja perekonnanimed, asutus(ed) ning ettekande pealkiri (võib esitada mitu ettekannet). Konverentsil on võimalus esineda ka stendiettekannetega.

Firmad võivad konverentsil demonstreerida eksponaate või reklaamida oma tooteid. Vajalik on selleks kokku leppida enne 6. oktoobrit. Oktoobri alguses saadetakse Teile konverentsi programm. Konverentsi ettekanded on kavas avaldada eraldi raamatuna. Palume käeolevat informatsiooni edastada ka teistele võimalikele huvilistele. Palume informatsiooni ja/või küsimusi saata EPMÜ-sse (Valdur Tiit e-post vtiit@neti.ee, tel 742 1281 ja 528 0446).

Korraldajad: EPMÜ (Valdur Tiit), Eesti Biokütuste Ühing (Meeli Hüüs, meelih@estpak.ee), SA Archimedes (Maria Habicht, mari@ibs.ee) ning Eesti Vabariigi Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium.