

Tarptautinis projektas „BIO-HEAT“

Greitai augančių energetinių augalų (GAEA) naudojimo skatinimas Rytų Europos centralizuoto šildymo sistemose

Terminologija: greitai augantys energetiniai augalai (GAEA)

Greitai augantys energetiniai augalai (GAEA) – tai greitai augantys medžių, krūmų (pvz., tuopų, žilvičių ar gluosnių) sodinukai žemės ūkio ar miškininkystės paskirties žemės plotuose. Pagrindinė šių energetinių augalų, kurių augimo ciklas trumpas (1–5 metai), panaudojimo sritis yra energijos gamyba, o tų, kurių augimo ciklas ilgesnis (10–12 metų) – popieriaus gamyba.

Padėtis Europoje

Pastarąjį dešimtmetį energetikos rinka (elektros, šilumos), paremta energijos gamyba iš biokuro, vystėsi gana dinamiškai. Stabili šios rinkos plėtra galima tik tada, jeigu visi egzistuojantys biokuro išteklių ir esamas jų potencialas bus panaudojami energijos gamybai. Pastaruoju metu visoje Europoje medienos pramonės atliekos brango, todėl energijos gamybai vis plačiau pradedami naudoti kiti vietiniai atsinaujinantys energijos išteklių. Vienas iš perspektyviausių biokuro šaltinių yra greitai augantys energetiniai augalai (GAEA). Europos Sąjunga skatina idėją gausiai auginti, ypač nedirbamose žemėse, šiuos energetinius augalus. Šiuo metu būtent Rytų Europos šalyse GAEA nėra gausiai auginami, nors čia labiau nei Vakarų Europoje smarkiai plečiasi energijos gamybos iš biokuro sektorius, tam panaudojama vis daugiau žemės ūkio plotų.

Atlikti moksliniai tyrimai (studijos) parodė, kad šioje Europos dalyje susidomėjimas GAEA žemės ūkio ir energetikos sektoriuose yra didelis, tačiau dėl įstatyminės bazės netobulumo, vietinių politikų nekompetencijos ir didžiulės tikslingos (orientuotos į galutinį vartotoją) informacijos stokos investicijos šiame sektoriuje dar pernelyg mažos.

Būtinai tolesni veiksmai

Daugelis Vakarų Europos valstybių, ypač Skandinavijos šalys, Italija, turi sėkmingą ilgalaikę patirtį kuriant ir plečiant GAEA sistemas ir jų rinką. Šios šalys, plėtojančios GAEA sistemas, jau yra sukaupusios didelę technologinę ir informacinę patirtį, kurią būtų galima sėkmingai pritaikyti Rytų Europos šalyse, kur GAEA rinkos dar tik kuriasi. Išskastinio kuro kainos augimas verčia Europos rytuose esančias valstybes energijos gamybai ieškoti alternatyvaus kuro, kurį sėkmingai ir pigiai būtų galima panaudoti kogeneracinėms elektrinėms (KE), ir koncentruotis į atsinaujinančios energijos koncepciją, pasiremiant vietiniais atsinaujinančiais energijos išteklių (biokuru, komunalinėmis atliekomis).

Yra žinoma, kad daugelyje Rytų Europos valstybių pastatų šildymui sunaudojama daugiausia energijos, todėl anglies dvideginio neišmetančio kuro (biokuro) įdiegimas į šilumos gamybą gali stipriai sumažinti šio regiono teršalų emisijas. Centralizuotas šilumos tiekimas (CŠT) yra svarbus daugelyje Europos šalių, pavyzdžiui, Danijoje, Austrijoje, Švedijoje, Suomijoje, Čekijoje, Nyderlanduose ir kt., jis suteikia puikias galimybes sumažinti aplinkos taršą.

Šiandien niekas neabejoja, kad CŠT yra patikimiausias, moderniausias ir vartotojui patogiausias būsto šildymo būdas. Pagrindiniai CŠT privalumai palyginti su individualiu šildymu:

- **Centralizuotai tiekiant šilumą taupomi pirminės energijos išteklių, panaudojami tokie išteklių kaip biokuras, geoterminė ar atliekinė įmonių šiluma, kurie kitais atvejais liktų neišnaudoti.**

- Termofikacinėse elektrinėse, gaminant elektrą ir šilumą kartu, **daug efektyviau panaudojamas kuras ir santykinai mažiau išmetama NOx, CO2 ir kitų toksinių teršalų.** Būtina paminėti, kad **centralizuota šilumos gamyba ir tiekimas padeda saugoti aplinką, mažina visuotinio atšilimo pavojų**, nes centralizuotai gaminamos šilumos šaltinių teršalus daug lengviau kontroliuoti nei individualių šilumos šaltinių. Juos galima efektyviai pašalinti iš degimo produktų.

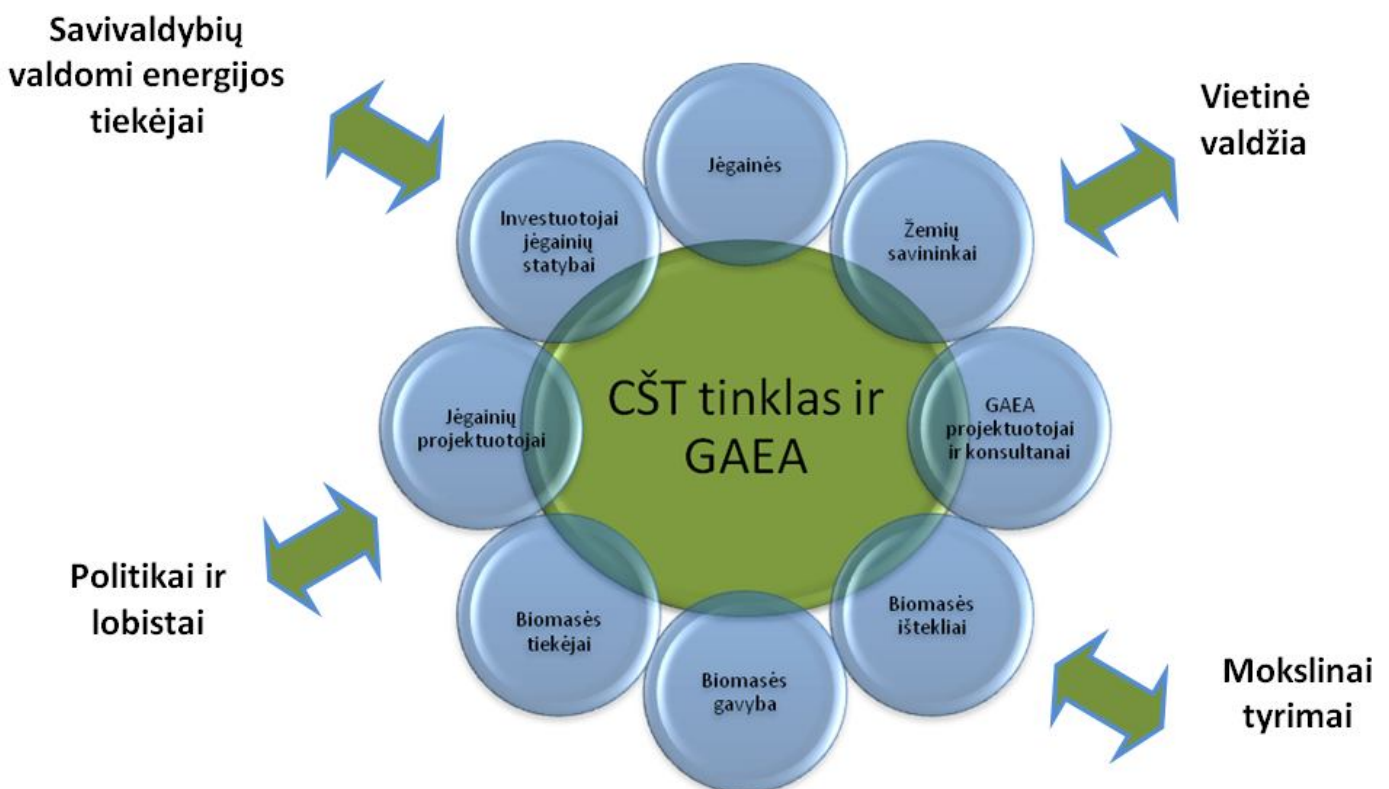
Projektas „BIO-HEAT“

- Galima efektyviau panaudoti šilumos gamybos įrenginius, reikia mažiau aptarnaujančio personalo.
- **Galima efektyviai panaudoti žemarūšį kurą, komunalines ir kitas įvairias atliekas.**
- Nelieta decentralizuotos šilumos gamybos šaltinių, nereikia į juos pristatyti kuro, **sumažėja transporto kiekis ir miesto tarša.**
- **CŠT sistemos yra gana lanksčios ir todėl nesunkiai galima keisti jų režimus** atsižvelgiant į aplinkos veiksnius. Jomis tiekama šiluma gali būti panaudota šildymui ir vėsinimui.

Bendrieji projekto „BIO-HEAT“ tikslai

„BIO-HEAT“ projektas yra ankstesnių projektų (tokių kaip BIOPROS, NETBIOCOF, WAFLA, WACOSYS, BIOWARE ir t.t.) tęsinys, taip pat kitų tarptautinių projektų, kurie nagrinėjo biokuro gamybos ir jo panaudojimo energetikos sektoriuje galimybes.

Šie naudingi projektai neapėmė labai potencialaus Rytų Europos regiono. Todėl, remiantis minėtų projektų sėkminga patirtimi ir siekiant labiau motyvuoti bei įtikinti pagrindinius visos rinkos grandinės dalyvius, „BIO-HEAT“ pristato kitą biokuro sklaidos ir panaudojimo galimybę, kurios tikslas yra panaudoti GAEA šilumos gamybai Rytų Europos šalių centralizuoto šilumos tiekimo sistemose. Nes būtent šioje Europos dalyje yra didžiulis GAEA potencialas, kurį sėkmingai išnaudojus būtų galima sukurti tvarią vietos rinkos grandinę.

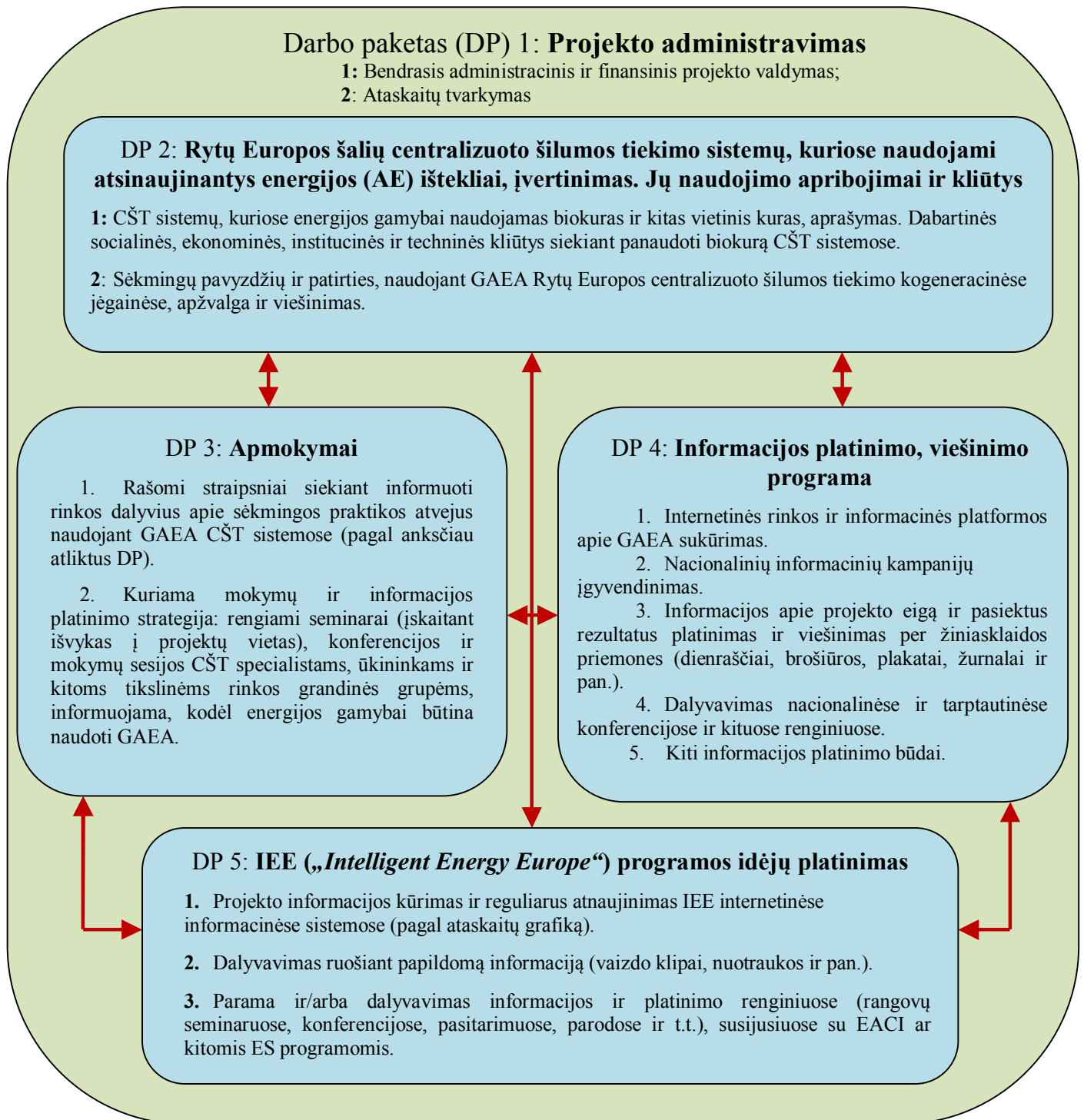


Greitai augančių energetinių augalų panaudojimo rinkos grandinė

Pagrindiniai projekto tikslai:

- skleisti Rytų Europoje turimas žinias, patirtį apie GAEA kaip energijos šaltinį CŠT sistemose taikant mokslinių tyrimų (M&T) rezultatus;
- skatinti GAEA panaudojimo plėtrą, informuojant energijos sektoriaus dalyvius apie jo privalumus palyginti su iškastiniu kuru. Sukurti visoje Rytų Europoje vietinę žemės ūkio vertę, pagrįstą atsinaujinančios energijos ištekiais;
- sukurti galimybę CŠ tinklų operatoriams, ūkininkams, kitiems susijusiems rinkos dalyviams bei sprendimus priimančioms asmenims (politikams) – ypač iš Rytų Europos valstybių – prieiti prie vertingos informacijos apie nebrangaus ir atsinaujinančio šaltinio (šiuo atveju GAEA) potencialą ir jo panaudojimo galimybes centralizuotai tiekiamos šilumos ir elektros gamybai;
- sujungti visus rinkos dalyvius internetiniu ryšiu, užtikrinant ilgalaikį priėjimą prie informacijos apie projekto eigą ir pasiektus rezultatus. Kaip tvaraus vystymosi pavyzdį inicijuoti GAEA panaudojimą CŠT sistemose net ir trečiosioms rinkos šalims;
- projektui vykstant vykdyti išsamią informacinės sklaidos strategiją, paremtą geriausių sprendimus priimančių asmenų ir nacionalinių paramos schemų vadovų patirtimi bei bendradarbiavimu. Tai bus pasiekama organizuojant praktinius seminarus, kuriuose turėtų sudalyvauti per 3 200 dalyvių (vykdant visą projektą skirtingose šalyse). Šiuose seminaruose CŠT specialistai, politikai, valdžios atstovai, ūkininkai ir kiti rinkos dalyviai bus detaliam informuojami apie GAEA panaudojimo naudą ir bus skatinami remti schemas ir teisinės infrastruktūras, turinčias poveikį GAEA naudojimui. Tarp visų kitų, pranešėjais bus technologijų praktikai, technologijų tiekėjai, ūkininkai, jau gaminantys GAEA, ir CŠ tinklų operatoriai.
- būsimų platinimo veiksmų ir skatinimo planų išdėstymas. Bus paruošta bendra programa, pristatanti būsimas konferencijas, prekybos mugės, seminarus ir pan., vykšančius per projektą ir jam pasibaigus, informacijos kanalams, sukurtiems projekte viduje ir už jo ribų, palaikyti ir stiprinti.

Projekto „BIO-HEAT“ darbo plano struktūra



Projekto pradžia: 2010 m. rugsėjo 1 d.

Projekto pabaiga: 2012 m. rugpjūčio 31 d.

BIO-HEAT konsorciumas

„BIO-HEAT“ projekto partneriai buvo kruopščiai atrinkti siekiant suformuoti subalansuotą profesionalų ir ekspertų, dirbančių biokuro gamybos, pritaikymo ir centralizuoto šildymo tiekimo srityse, grupę.

Partnerių pasiskirstymas regionuose turi savo koncepciją. Kiekviena asociacija glaudžiai bendradarbiauja su kaimyninėmis šalimis. Taigi yra numatyta, kad kiekviena asociacija naudoja per „BIO-HEAT“ projektą paruoštą medžiagą ir perduoda informaciją su ja bendradarbiaujančioms įmonėms. SITR (Lenkija) ir LITBIOMA&LŠTA atstovaus Pabaltijo regionui. SK-BIOM (Slovakija) & SDDE (Slovėnija) apims Vengriją ir galbūt ateityje Kroatiją. UPT (Rumunija) jau bendradarbiauja su atitinkamomis asociacijomis Rumunijoje ir Bulgarijoje ir galbūt galės aprėpti abi šias šalis. CZ-BIOM, BIOAZUL ir TTZ remis Rytų Europos partnerius ir platins „BIO-HEAT“ idėjas savo šalyse. Ilgalaikis šio projekto tikslas yra pasiekti visas Rytų Europos valstybes ir iš „BIO-HEAT“ projekto idėjos sukurti nuoseklų verslo ir informacijos tinklą.

Projekto „Bio-Heat“ partneriai



Daugiau informacijos galima rasti projekto partnerių interneto svetainėse:



ttz Bremerhaven

www.ttz-bremerhaven.de



www.bioazul.com



www.biom.cz



www.mec.upt.ro



www.biomasa.sk



www.sitr.pl



www.biokuras.lt



LITHUANIAN DISTRICT HEATING ASSOCIATION

www.lsta.lt



www.sdde.si