



1918

TALLINNA TEHNIKAÜLIKOOL

TALLINN UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

Jäätmed mootorikütuseks

Meeli Hüüs

TTÜ soojustehnika instituut
koostööprojektide spetsialist

4.03.2010



CENTRAL BALTIC
INTERREG IV A
PROGRAMME
2007-2013



EUROPEAN UNION
EUROPEAN REGIONAL DEVELOPMENT FUND
INVESTING IN YOUR FUTURE



Kesk-Läänemere INTERREG IVA programm 2007-2013

- **Turvaline ja tervislik keskkond**
- **Majanduslikult konkurentsivõimeline ja innovaatiline piirkond**
- **Atraktiivsed ja dünaamilised kogukonnad**



1918

TALLINNA TEHNIKAÜLIKOOL
TALLINN UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

From Waste to Traffic Fuel - “W-Fuel”

Jäätmed mootorikütuseks

- Lõuna-Soome 4 ja Eesti 2 piirkonna (Lääne-Viru ja Harjumaa) koostööprojekt
- EL toetus 85%, projektis osalejad 15%
- Kestus: 1.9.2009 – 31.12.2011
- Eelarve: 1 107 200 €, **ca´17,3 mln EEK**
- Eesti partnerite eelarve 2x100 000 €



1918

TALLINNA TEHNIKAÜLIKOOL
TALLINN UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

Eesmärgid

Edendada biogaasi tootmist ja selle kasutamist mootorikütusena

- Vähendada jäätmete ja reoveesetete koguseid ning parandada nende jätkusuutlikku kasutamist
- Tutvustada biogaasi tootmise võimalusi
- Alustada biogaasi kasutamist mootorikütusena
- Töötada välja meetmed püstitatud eesmärkide elluviimiseks

Eesmärgid

- Suurendada koostööd omavalituste, ettevõtete, ühenduste ja teadusasutuste vahel omavaheliselt ning ka Soome ja Eesti vahel eelnimetatud tegevuste osas
- Suurendada keskkonnateadlikkust, näidata majandusliku ja regionaalse edenemise võimalusi biogaasi kasutamisel mootorikütusena

Projekti organisatsioon

LEAD PARTNER

MTT Agrifood
Research
Finland

PARTNERS

TUT, Tallinn
University of
Technology

SEI-T,
Stockholm
Environment
Institute

YTV, Helsinki
Metropolitan
Area Council

ADDITIONAL PARTNERS

Ministry of Environment
Tallinn Environment Board
Lääne-Viru County Government

OÜ Mõnus Minek SEES
AS Terts
Baltic Biogas OÜ

Turun Seudun Jätehuolto Oy
Kymen Vesi Oy
Kymenlaakson Jäte Oy
Rouskis Oy
Liikelaitos Salon Vesi
Finnish Biogas Association



1918

TALLINNA TEHNIKAÜLIKOOL
TALLINN UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

Projekti juhtiv partner

- MTT Agrifood Research/MTT Technology Research (Põllumajanduse- ja Toiduainetööstuse / TehnoloogiaTeadusuuringute Instituudid)
- Kontaktisik – Järvenpää Markku
- www.mtt.fi



1918

TALLINNA TEHNIKAÜLIKOOL
TALLINN UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

Projekti partnerid

- Tallinna Tehnikaülikool – www.ttu.ee
- Sihtasutus Säästva Eesti Instituut, SEI Tallinn – www.seit.ee
- Helsinki Region Environmental Services Authority (Helsingi Keskkonnateenistuse Amet) – www.hsy.fi

Projekti toetajad Eestis

- Keskkonnaministeerium
- Tallinna Keskkonnaamet
- Mõnus Minek SEES OÜ
- Terts AS
- Baltic Biogas OÜ
- Lääne-Viru Maavalitsus



1918

TALLINNA TEHNIKAÜLIKOOL
TALLINN UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

Projekti tööpaketid

- **WP1** W-Fuel: septembrist 2009 **28 kuud**
- **WP2** Waste and sludge prevention: detsembrist 2010 **12 kuud**
- **WP3** Biogas production: jaanuarist 2010 **12 kuud**
- **WP4** Biogas use as a traffic fuel: jaanuarist 2010 **16 kuud**
- **WP5** Environmental and regional assessment: augustist 2010 **12 kuud**



1918

TALLINNA TEHNIKAÜLIKOOL
TALLINN UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

WP1

Projekti korraldamine ja koordineerimine

Sisaldab:

- Koordineerimist, finantskorraldust, raporteerimist, kontrollgrupi koosolekuid, WP töopakettide alustuskoosolekuid ja lõpetavaid seminare
- Teabeedastust (web-i lehed, ajalehed, ajakirjade artiklid)
- Seminaride korraldamist ja avalikkuse huvi tõstmist

WP2

Biojätmete ja reoveesetete tekke vältimine

Biojätmete ja reoveesetete tekke vältimine ja vähendamine (andmete kogumine uuritavatest tööpiirkondadest, kogemuste saamine jäätmete vältimisest, tutvumine piirkondlike plaanidega, jäätmekavadega)

Plaanitud tulemused:

- Kuues pilootpiirkonnas (Eestis 2) koostatakse jäätmetekke vältimise kavad
- Alustada jäätmetekke vältimise plaanide elluviimisega



1918

TALLINNA TEHNIKAÜLIKOOL
TALLINN UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

WP3

Biogaasi tootmine

Plaanitud tegevused:

- andmete kogumine uuritavatest tööpiirkondadest
- biogaasi tootmisressursside hindamine
- biogaasi tootmistehnoloogiate ja eeltöötlusseadmete teostatavuse uuringu läbiviimine
- kompostimise meetodite analüüsimine
- prügilagaasi puhastussüsteemi meetodite analüüsimine
- logistiliste võimaluste analüüs
- piirkondlike jäätmekavadega tutvumine



1918

TALLINNA TEHNIKAÜLIKOOL
TALLINN UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

Biogaasi kasutamine mootorikütusena

Rakendada biogaasi kasutamist pilootpiirkondades mootorikütusena – tehnoloogia biogaasi muutmiseks biometaaniks mitmetest erinevatest ressurssidest; tarnesüsteemid; lõpptarbijad; plaanid kasutada biogaasi uuritavates piirkondades mootorikütusena

Plaanitud tulemused:

- Keskkonnamõjusid hinnatakse lähtuvalt biogaasi tootmisest
- Hinnatakse pilootpiirkondade majanduslikku seisu
- Hinnatakse otseseid ja kaudseid mõjusid piirkondade majandusele ja tööhõivele

WP5

Keskkonna ja piikonna hindamine

Plaanitud tulemused:

- Kaardistatud tavapärase tegevuste valikud
- Teostatud keskkonnamõjude hindamine vastavalt koostatud kavadele
- Teostatud piirkondade majanduslike mõjude hindamine vastavalt koostatud kavadele
- Koostatud kavade võrdlus tavapärase tegevusega



Täna tähelepanu eest!



1918

TALLINNA TEHNIKAÜLIKOOL
TALLINN UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

Päevakava 04.03.2010 Rakveres

■ 10:00 – 10:05

Sissejuhatus, W-Fuel projekti eesmärgid

Meeli Hüüs, TTÜ Soojustehnika Instituudi koostööprojektide spetsialist

■ 10:05 – 10:35

Biogaasi tootmine Eestis ning projektikohase W-Fuel andmebaasi loomine

Ülo Kask, TTÜ Soojustehnika Instituudi teadur

■ 10:35 – 11:05

Gaasikiirtee projekt ja Tartu linna reoveesetetest toodetud biogaasi kasutamine linnatranspordis

Ahto Oja, Mõnus Minek OÜ juhataja

■ 11:05 – 11:35

Biogaasi tootmise kaasaegsed tehnoloogiad

Anne Menert, SEI Tallinna Keskuse keskkonna biotehnoloogia spetsialist



1918

TALLINNA TEHNIKAÜLIKOOL
TALLINN UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

Päevakava 04.03.2010 Rakveres

- 11:35 – 11:50

Kohvipaus – serveeritud kohvitoas



1918

TALLINNA TEHNIKAÜLIKOOL
TALLINN UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

Päevakava 04.03.2010 Rakveres

- 11:50 – 12:20
Biojätmete käitluse olukord Eestis, arengukavadest ja seadusandlusest tulenevad nõuded täna ja tulevikus
Robert Kiviselg, Keskkonnaministeeriumi Jäätmeosakonna spetsialist
- 12:20 – 12:50
Projektide rahastamise võimalikud toetuskeemid Lääne-Virumaal
Aivar Lainjärv, SA Lääne-Viru Arenduskeskuse juhataja
- 12:50 – 13:20
Võimalikud toetusmeetmed ettevõtetele keskkonna- ja energiatehnoloogiate juurutamisel
Kristjan Tiik, Ettevõtluse Arendamise Sihtasutuse Innovatsioonidivisjoni kliendihaldur
- 13:20 – 13:30 **Diskussioon**

Kohtumiseni!



1918

TALLINNA TEHNIKAÜLIKOOL
TALLINN UNIVERSITY OF TECHNOLOGY