

Interreg
Baltic Sea Region



Co-funded by
the European Union



ENERGY TRANSITION

BEST ACE

BIOMETAANI JA BIOVESINIKU FOORUM

KOHTUMINE NR. 2

BIOVESINIKU JA BIOMETAANI SISESTAMINE MAAGAASIVÕRKU

EESTI 2023 | 2023-08-05

<https://interreg-baltic.eu/project/best-ace/>



FOORUMI EESMÄRK

- TÄNASED ETTEKANDED

- 1) Foorumi eesmärk, BEST-ACE õppereiside tutvustus, Lauri Jasmin EBA, projektijuht,
- 2) Võimalused ja takistused biovesiniku sisestamisel maagaasivõrku, Riinu Härmas, Tartu Ülikool, Eesti Vesinikutehnoloogiate Ühing
- 3) Biometaani sisestamine maagaasivõrku, Toivo Ardel, Elering

- Küsimused ja vestlusringi teemad

1. KAS PRAEGUNE MAAGAASIVÕRK ON PIISAV?
2. BIOMETAANI, BIOMETAANI JA VESINIKU SEGU, VESINIKU SISESTUSPUNKTIDE LOOMINE MAAGAASI TORUSTIKULE
3. KAS JA KUIDAS ON BIOMETAANI TOOTJATEL JA KAUPLEJATEL VAJADUS SAADA BILANSIHALDURIKS
4. KAS MEIL OLEKS VAJADUS TERMINALI JÄRELE, Kuhu veeldatud biometaani madalal tarbimisperioodil puhverdada?

Interreg
Baltic Sea Region



Co-funded by
the European Union



ENERGY TRANSITION
BEST ACE

PROJEKTIST

KESTVUS 2022/10–2024/09

KOGU EELARVE 344 253 €

EL TOETUS 275 402 €

KONTAKT

LAURI JASMIN

PROJEKTIJUHT

LAURI@EESTIBIOGAAS.EE



Eesti Biogaasi Assotsiatsioon

See #MadeWithInterreg projekt aitab läänemere regiooni riikidel üle liikuda roheenergiale.
Projektis osalevad järgnevate riikide organisatsioonid:

EESTI | SOOME | LÄTI | ROOTSI

<https://interreg-baltic.eu/project/best-ace/>



Biometaani ja biovesiniku teekaart

Äriline teekaart seab biogaasi sektori eesmärgid ja arengusuunad maagaasivõrku sisestamisel, maanteetranspordis, laevanduses ja sünteetiliste kütuste tootmisel.

Äriplaan iga turu ja partnerriigi jaoks.

Võrdlus teiste taastuvkütustega mis nendel turgudel on ja Balti riikide ülevaade turuolukorrast, ja vajaminevatest käikudest, et tagada biogaasi esindatus nendel turgudel.

Antud käikude riskianalüüs

Best ACE ajakava

	Period 1						Period 2						Period 3						Period 4					
	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10	M11	M12	M13	M14	M15	M16	M17	M18	M19	M20	M21	M22	M23	M24
Tegevus 1.1 Edenemine																								
1.1 Tegevus																								
Tegevus 1.2 Õppereisid																								
Tulemus 1.2 Õppereisid																								
Tegevus 1.3 Riiklik huvigrupp																								
Tulemus 1.3 Riiklik huvigrupp							Nat	Int		Nat			Int	Nat		Int		Nat	Int		Nat			
Tegevus 1.4 Biogaasi teekaart																								
Tulemus 1.4 Biogaasi teekaart																								X

A 1.1 Hetkeolukord

Hetke turuolukord ja vajadused selle arendamiseks

- Hetkeolukorra hindamine ja meetmete välja töötamine biogaasi ja vesiniku turule sisestamiseks.
- Jagatud analüüs turusituatsiooni, takistuste ja võimaluste kohta

A 1.2 Õppereisid

Õppereisid

3-4 õppereisi

Projektijuhid ja 2-4 huvilist igast riigist

A 1.3 Rahvuslik huvigrupp

Inimesed, kellel on mõju, teadmised ja oskused biometaani ja vesiniku turu arendamiseks gaasivõrku sisestamise, maanteetranspordi ja laevanduse valdkonnas

- Oskus juhendada ja tuvastada võtme- elemente biogaasi ja biovesiniku turu arendamisel
- Arutleda turuvõimaluste arendamise teemal
- Vahetada kogemusi ja teadmisi
- Tõsta teadlikkust tehnoloogiate osas
- Arutleda erinevate turuvõimaluste üle Läänemere regioonis
- Järeldused koos kinnitatud teekaardiga

A 1.4 Biogaasi teekaart

Raport **Äriline teekaart** visualiseerib sektori eesmärgid

- Äriplaan iga partnerriigi jaoks
- Võrdlus teiste taastuvkütustega Läänemere regioonis
- Vajalikud käigud biogaasi turupositsiooni kindlustamiseks
- Riskianalüüs vajalike käikude läbiviimiseks



Vestlusring

Lähteküsimused

1. Kas praegune maagaasivõrk on piisav?

2. Biometaani, biometaani ja vesiniku segu, vesiniku sisestuspunktide loomine maagaasi torustikule - kas oleks mõistlik luua toetused gaasi sisestuspunktide rajamiseks?

3. Kas ja kuidas on biometaani tootjatel ja kauplejatel vajadus saada bilansihalduriks.

4. Kas meil oleks vajadus terminali järele, kuhu veeldatud biometaani/ biometaani- biovesiniku segu madalama tarbimisega perioodil varuda ning kõrgema tarbimisega perioodil tagasi võrku suunata?

Ettepanekud õppereisideks

1. Tønderi Biogaasijaam, Denmark

Hiljuti tootmist alustanud Tønderis asuv anaeroobsel kääritusel töötav jaam on üks suurimaid maailmas. Maksimaalne tootmisvõimsus on plaanis saavutada aastaks 2025. See tehas on võimeline tootma 60000 t rohelist süsihappegaasi aastas, millest hakatakse tootma laevandussektorile e-metanooli.



Ettepanekud õppereisideks

2. Västerås, väike Bio-LNG, Rootsi

VAFABi biogaasijaama Västeråsis teeb unikaalseks väikesemahuline veeldusvõimekus. Päevas veeldatakse veidi alla 2 tonni biometaanit, mis teeb aastaseks toodanguks umbes 9 GWh.



Ettepanekud õppereisideks

3. Linköping, CCS jaam, Rootsi

Jääkproduktina tekkiva süsihappegaasi väärimine. Biogaasi puhastamisel maagaasi kvaliteedini tekib kõrvalproduktina suures koguses rohelist süsihappegaasi, mida kuni siiani on kasutusvõimaluste puudumise tõttu lastud tagasi atmosfääri, kuid mida oleks võimalik puhastada turukõlbliku puhtuseni ja luua biometaani tootvatele jaamadele täiendav kasumivoog.

Linköpingusse rajatava süsihappegaasi veeldus- ja puhastusjaama käivitus on planeeritud aastasse 2024.



Ettepanekud õppereisideks

4. LNG laevandus, Rootsi

LNG laevatamisega tegelev ettevõtte Tärntank, Donsös, Rootsis, liidab omavahel moodsaima laevaehitustehnoloogia sajandipikkuse kogemusega ning on võimeline ehitama väga kõrge kasuteguriga tankereid. LNG kasutamine kütusena loob võimaluse saavutada märkimisväärseid keskkonnavalaseid eeliseid võrreldes madala väävlisisaldusega kütteõliga.

Teine selline ettevõtte on reisijateveofirma Destination Gotland, kes samuti kasutab oma laevades LNG ja biometaani segu.



Ettepanekud õppereisideks

5. Metaani kräkkimine, Kokkola, Soome

Puhta vesiniku ja süsiniku tootmine metaani pooldamise teel. Hycamite TCD Technologies arendab tehnoloogiat, et toota puhast vesinikku ja süsinikku.



Ettepaneku

6. Väiksemahuline veeldusjaam, Turku, Soome

Gasum toodab ainsa ettevõttena kohalikku veeldatud biometaani Turkus, Soomes. Veelduse teeb võimalikuks jaama värskelt valminud laiendus ja uuendus, mis on valitsuse poolt initsieeritud pilootprojekt.



Järgmine rahvusvaheline kohtumine

Maagaasivõrk

Veebipõhine kohtumine 13 Juuni, 9- 10am CEST.

2-4 osalejat riigi kohta

Aitäh!

Eesti Biogaasi Assotsiatsioon