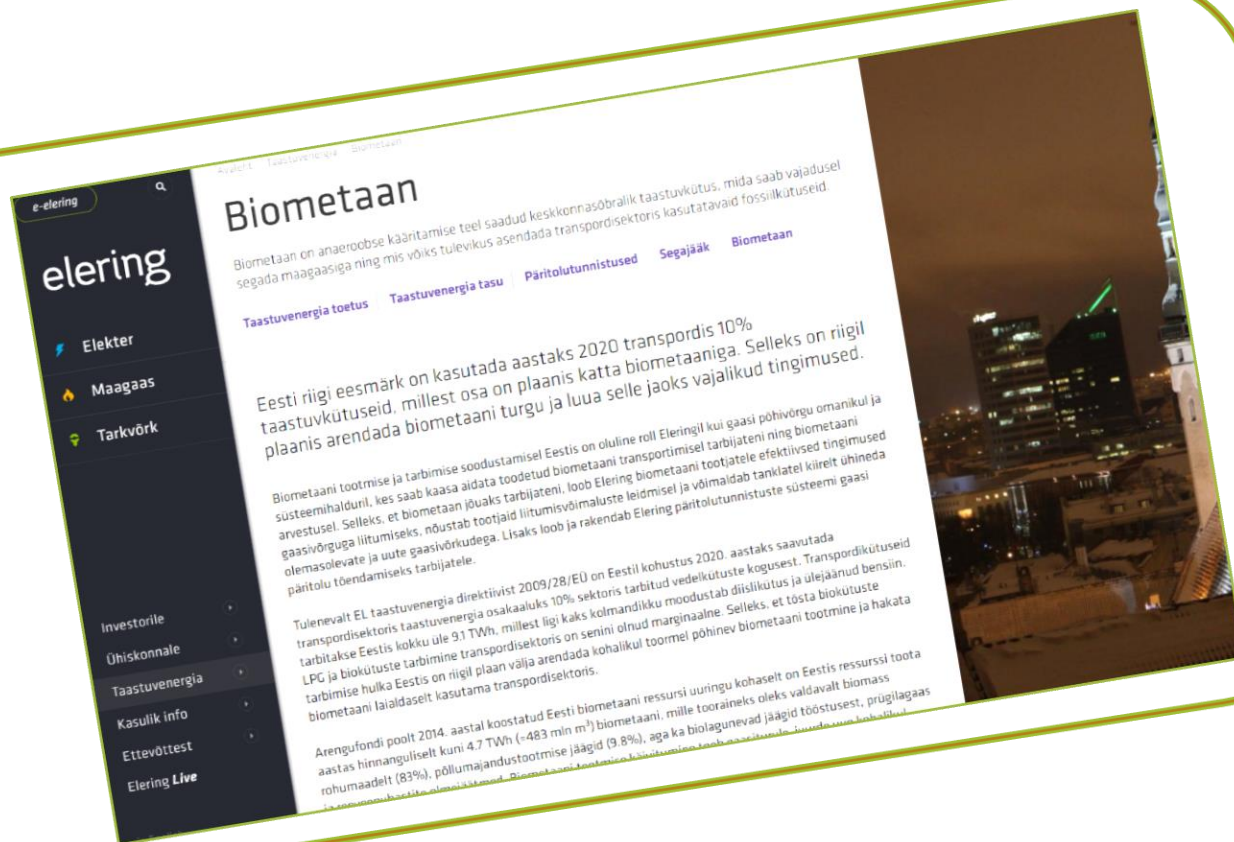
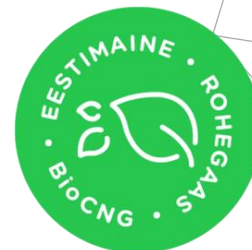


Biometaani osa Eesti rohemajanduse ökosüsteemis



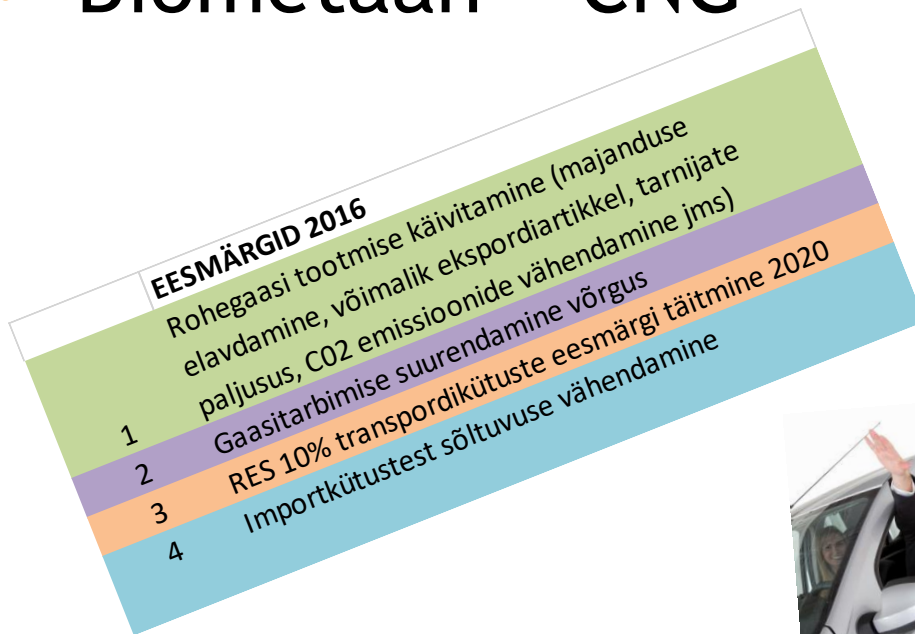
River Tomera
19. september 2019



elering
ÜHENDAME ENERGIAD

Miks biometaan?

- 100% kodumaine
- keskkonnasõbralik taastuvküetus
- Biometaan = CNG



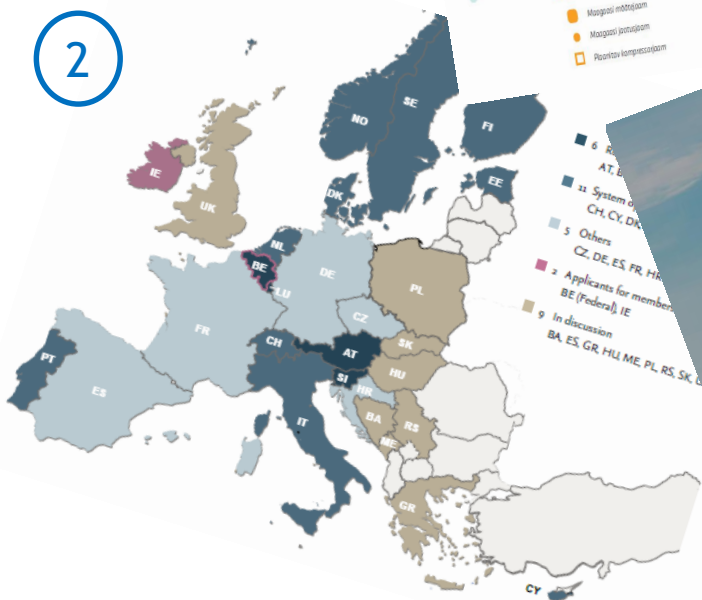
2



elering
ÜHENDAME ENERGIAD



Eleringi kogemused: gaas, päritolutunnistused, toetused



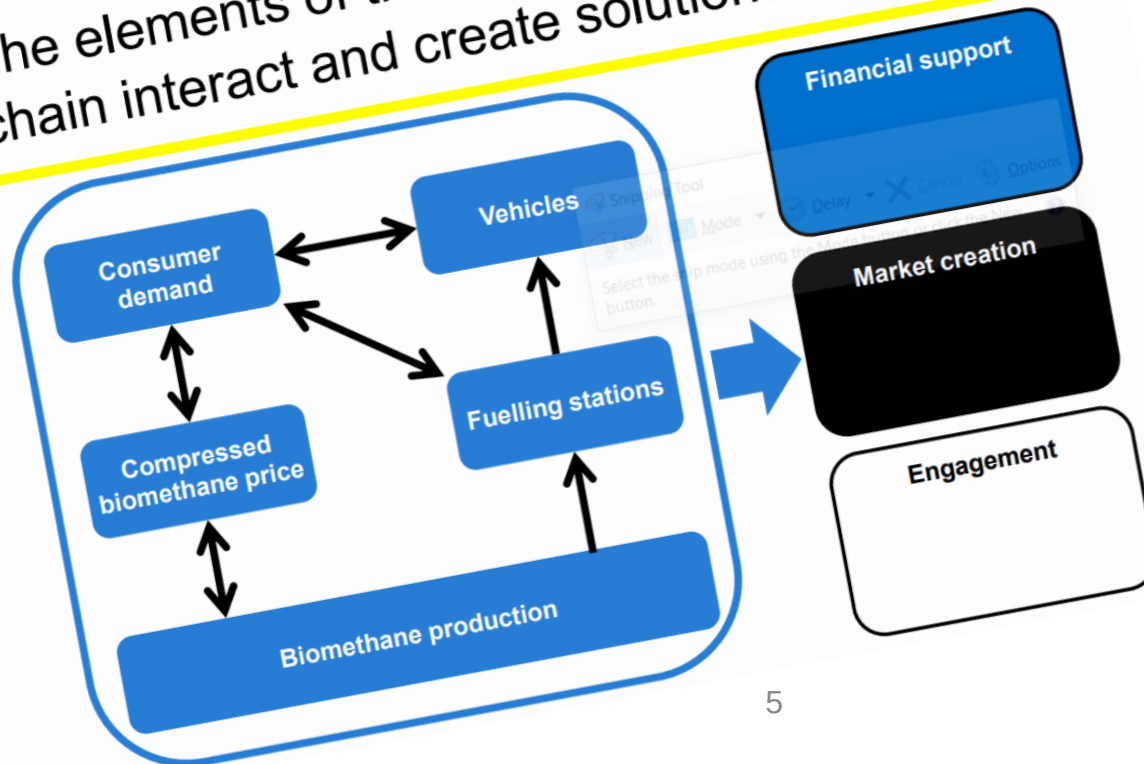
2016

Development of a Biomethane-Based Fuel Market in Estonia

Final report

Tallinn
December 2nd, 2016

The elements of the biomethane value chain interact and create solutions



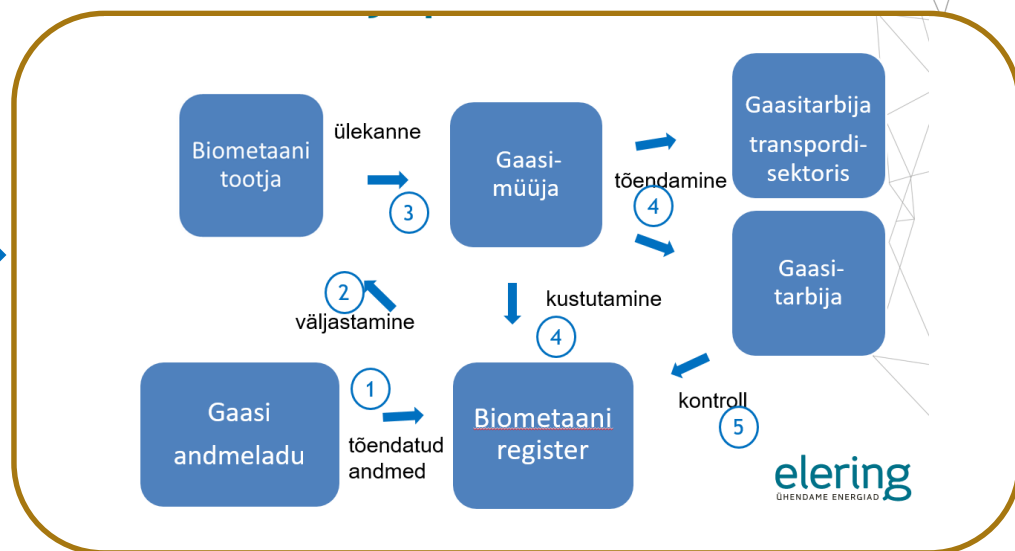
2017: õigusaktid, leping ja register



Mis on päritolutunnistus?

GO (Guarantee of origin)- elektrooniline dokument, mille eesmärk on tõendada lõpptarbijale taastuvatest energiaallikatest toodetud energia päritolu (**Euroopa Taastuenergia Direktiiv**)

PÄRITOLUTUNNISTUS- on elektrooniline dokument, mille süsteemihaldur annab tootjale tema taotluse alusel ja mis tõendab, et tootja on tootnud biometaani (**Maagaasiseadus**)



Biometaan ja päritolutunnistus

Maagaasiseaduses

- **Biometaan** on maagaasi kvaliteedinõuetele vastav gaasilises olekus aine, mida toodetakse biolagunevatest jäätmetest, reoveest ja reoveesetest, põllumajandusliku päritoluga jäätmetest ning erinevat päritolu biomassist.
- Päritolutunnistuse normenergiaühik on üks **megavatt-tund**.
- Päritolutunnistust võib kasutada **12 kuu** jooksul pärast asjaomase energiaühiku tootmist.
- Elering töötab välja ja avaldab oma veebilehel päritolutunnistuse väljastamise ja kasutamise tingimused ja korra
- Elering loob päritolutunnistuste haldamiseks elektroonilise andmebaasi.



elering
ÜHENDAME ENERGIAD

Päritolutunnistuste konto vaade

elering

Gaasi päritolutunnistuste infosüsteem

Vreni Veskimägi

English Eesti

Firma / Roll

Global Foundation, 546789, Kau...

Nimi

Global Foundation

Menüü

Minu teated 9

Firma andmed

Mõõtepunktid

Minu kaupleja GO konto

Konto ülevaade

Perioodi raport

Tehingud

Minu kaupleja GO konto

Konto ülevaade

Perioodi raport

Päritolutunnistusi saab kustutada 4 päeva jooksul. Alates 02.01.2018 00:00:00 kuni 05.01.2018 23:59:59 kuupäeval.

> Otsing

Lae alla .csv fail

	Tootmise aeg	Aegumise kuupäev	Kogus
	18.08.2017	18.08.2018	4
☐	22.08.2017	22.08.2018	4
☐	18.10.2017	18.10.2018	1

Teosta GO ülekanne

Kustuta GO

Biometaani toetus tootjatele

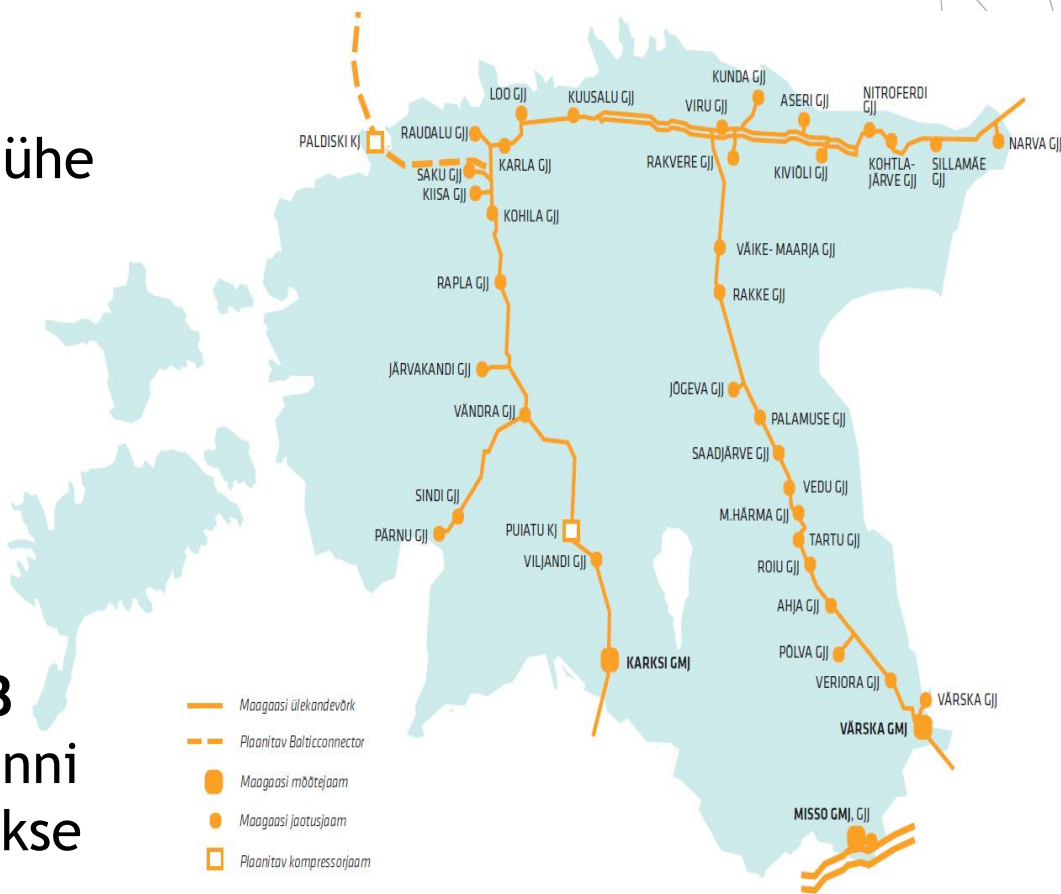
- Toetuse andmise eesmärk on aidata kaasa biometaani tarbimise ja tootmise hoogustamisele ning toetada tegevusi, mis aitavad panustada eesmärki, et aastaks 2020 moodustab transpordikütuste tarbimises taastuvatest energiaallikatest toodetud kütus 10 protsenti. (Eesmärk on, et toodang tarbitakse ära tõendatult transpordisektoris)
- Toetust makstakse **biokütuse säästlikkuse kriteeriumitele** vastava biometaani tootjale tõendatud biometaani tarne eest tarbijale.
- **Toetusperiood:** 1. jaanuar 2018 - 31. detsember 2023 või kuni tegevuse toetamiseks ettenähtud eelarvevahendite lõppemiseni.



elering
ÜHENDAME ENERGIAD

Toetusmäär

- **Toetusmäär:**
 - Transpordis tarbitud biometaan: **100 eurot** ühe megavatt-tunni kohta, millest lahutatakse maagaasi jooksva kuu keskmine turuhind.
 - Muul otstarbel gaasisüsteemi kaudu tarbitud biometaan: **93 eurot** ühe megavatt-tunni kohta, millest lahutatakse maagaasi jooksva kuu keskmine turuhind.



2018: Tootmise algus



2018. aastal väljastas Elering biometaanitootjatele 39 993 (MWh) gaasi päritolutunnistust, millest 35 865 MWh oli toodetud reoveesetest ja 4128 MWh sõnnikust ja biomassist. Väljastatud 39 993 päritolutunnistust tarbiti ära transpordisektoris.

Väljastatud päritolutunnistused 2019

Tootmisperiood	Väljastatud päritolutunnistused (tk)	Toodetud biometaanikogus (MWh)	Biometaanitooraine	Toodetud biometaanikasutusvaldkond
jaanuar	5095	5095	reoveesete	transpordisektor
	730	730	loomne sõnnik ja biomass	transpordisektor
veebruar	2903	2903	reoveesete	transpordisektor
	659	659	loomne sõnnik ja biomass	transpordisektor
märts	4924	4924	reoveesete	transpordisektor
	856	856	loomne sõnnik ja biomass	transpordisektor
aprill	5116	5116	reoveesete	transpordisektor
	900	900	loomne sõnnik ja biomass	transpordisektor
mai	4571	4571	reoveesete	transpordisektor
	1041	1041	loomne sõnnik ja biomass	transpordisektor
juuni	2460	2460	reoveesete	transpordisektor
	998	998	loomne sõnnik ja biomass	transpordisektor
juuli	4061	4061	reoveesete	transpordisektor
	1197	1197	loomne sõnnik ja biomass	transpordisektor
august	2958	2958	reoveesete	transpordisektor
	1194	1194	loomne sõnnik ja biomass	transpordisektor
Kokku	39 663	39 663		

Biometaani toetus tootjatele

- Toetuse andmise eesmärk on aidata kaasa biometaani tarbimise ja tootmise hoogustamisele ning toetada tegevusi, mis aitavad panustada eesmärki, et aastaks 2020 moodustab transpordikütuste tarbimises taastuvatest energiaallikatest toodetud kütus 10 protsenti. (Eesmärk on, et toodang tarbitakse ära tõendatult transpordisektoris)
- Toetust makstakse **biokütuse säästlikkuse kriteeriumitele** vastava biometaani tootjale tõendatud biometaani tarne eest tarbijale.
- **Toetusperiood:** 1. jaanuar 2018 - 31. detsember 2023 või kuni tegevuse toetamiseks ettenähtud eelarvevahendite lõppemiseni.



elering
ÜHENDAME ENERGIAD

2018: Tarbijate uuring

- 2018. aastal läbi viidud uuringu eesmärgiks oli teada saada, kui palju teab elanikkond järgmistest aspektidest:
- **Teadlikkus autokütuste tootmisest Eestis:**
- Kas toodetakse?
- Millist kütust toodetakse?
- Milline on elanikkonna teadlikkus biometaanist - mis see on ning mis vahe on CNG ja LPG gaasil?
- Milleks biometaanit kasutatakse?
- Milline on soodsaim autokütus?
- Gaasiga sõitva auto ostmise perspektiivikus - kas ja millistel tingimustel ollakse valmis endale gaasiauto soetama? Mis seda sammu võiks takistada?
- Biometaanit kui autokütuse eelistamise argumendid ning biometaaniga sõitvate autode kasutusvõimalustest - kes müüvad?
- Kui teadlikud ollakse tanklate asukohast ja arvukusest.
- Mille kohta ning milliste kanalite kaudu biometaanit kohta infot saadakse.

Uuringu tulemused

Teadlikkus autokütuste tootmisest Eestis:

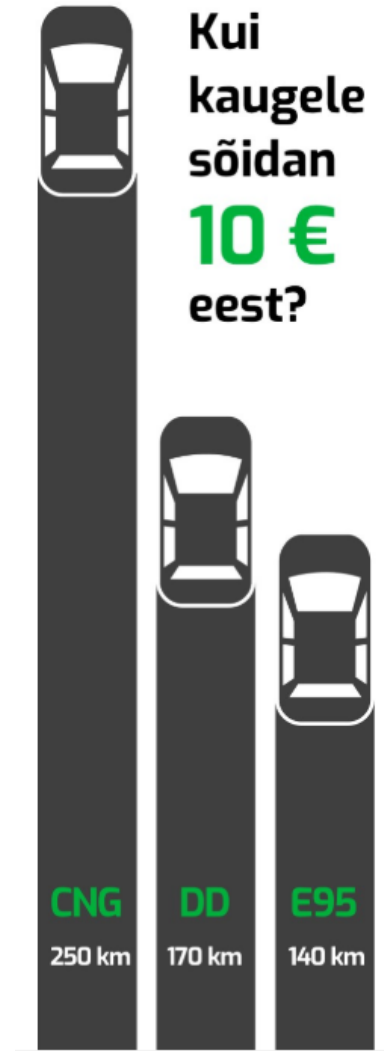
- 27% kõigist küsitletutest vastab, et Eestis toodetakse autokütuseid, 36% väidab, et ei toodeta ja 37% ei oska öelda.
- 41% neist, kes väitsid, et Eestis toodetakse autokütust, arvavad, et toodetakse diislikütust, 31% pakub gaasi, 25% bensiini, 20% muud ja 11% ei oska öelda.
- Biokütuste Eestis tootmise teadlikkus on veidi kõrgem kui esmane vastus teada annab, kuna lahtiste lisavastuste seas nimetatakse enamasti biodiislit ja biogaase.



Uuringu tulemused

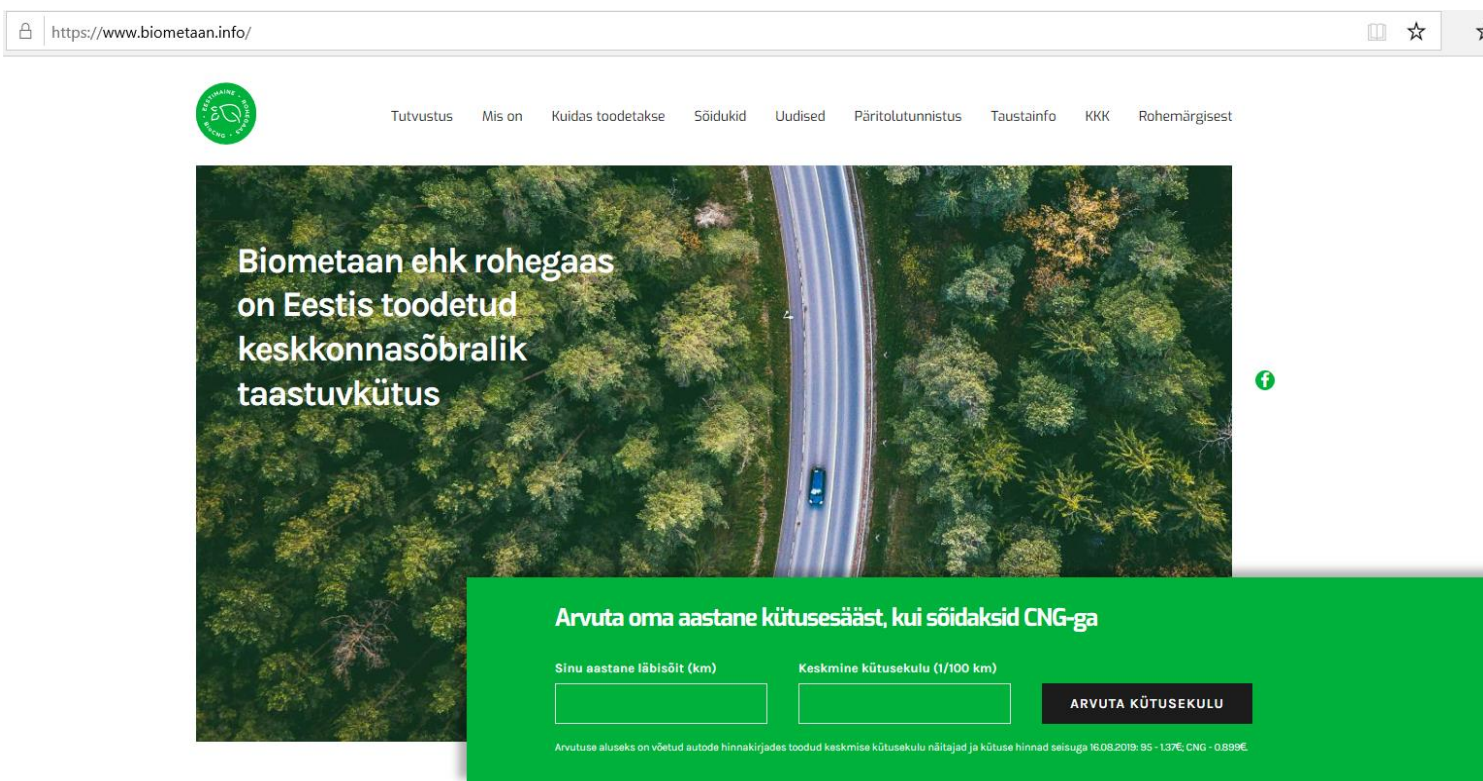
Gaasiga sõitva auto ostmise perspektiiv:

- CNG ja LPG gaasi erinevust oluliselt ei teata
- Biometaani peetakse taastuvatest allikatest toodetud gaasiks, kuid ilmselt on tegu paljuski loogilise vastusega, millele viitab eessõna „bio....“
- Gaasi/biometaani peab soodsaimaks autokütuseks 2/3 küsitletutest. 19% pakub diislikütust, 9% bensiini ja 8% ei oska öelda. Keskmisest teadlikumad on mehed ja auto kasutajad.
- 42% küsitletutest ei oska täpsemalt öelda, kui palju on biometaaniga sõitva auto puhul 100 km läbimine odavam kui bensiiniauto puhul, 26% pakub et 25% odavam, 14% pakub et 50% odavam, 12% pakub et 10% odavam, 4% pakub et ei ole odavam.
- 34% küsitletutest on sobival tingimustel valmis ostma surugaasiga sõitva auto. 36% vastab võib-olla, ei välista, 14% ei ole valmis, 17% ei oska öelda ja 1% omab juba sellist autot.
- Gaasiga sõitva auto ostmise takistuste juures on tegu mitme asjaolu suhteliselt võrdse koostmõjuga. Need on: gaasitanklate vähesus, selliseid autosid ei müüda piisavas valikus, infopuudus võimalustest ja eelistest ning gaasiauto kõrgem hind. Gaasi ja gaasiga tankimise ohtlikkust küll nimetatakse (14%), kuid see ei ole praegu peamiste takistuste seas.
- Etteantud kolmest põhiargumendist gaasikütuse kasuks peetakse tähtsaimaks keskkonnasõbraliku taastuvkütuse argumenti (46%). Odavamat hinda võrreldes bensiiniga nimetab 31% ja kütuse Eesti päritolu vaid 8%. Keskkonnasäästlikkus on suhteliselt olulisem naistele ja auto mittekasutajatele, soodsam hind meestele ja auto kasutajatele.



2019: Teavitustegevused

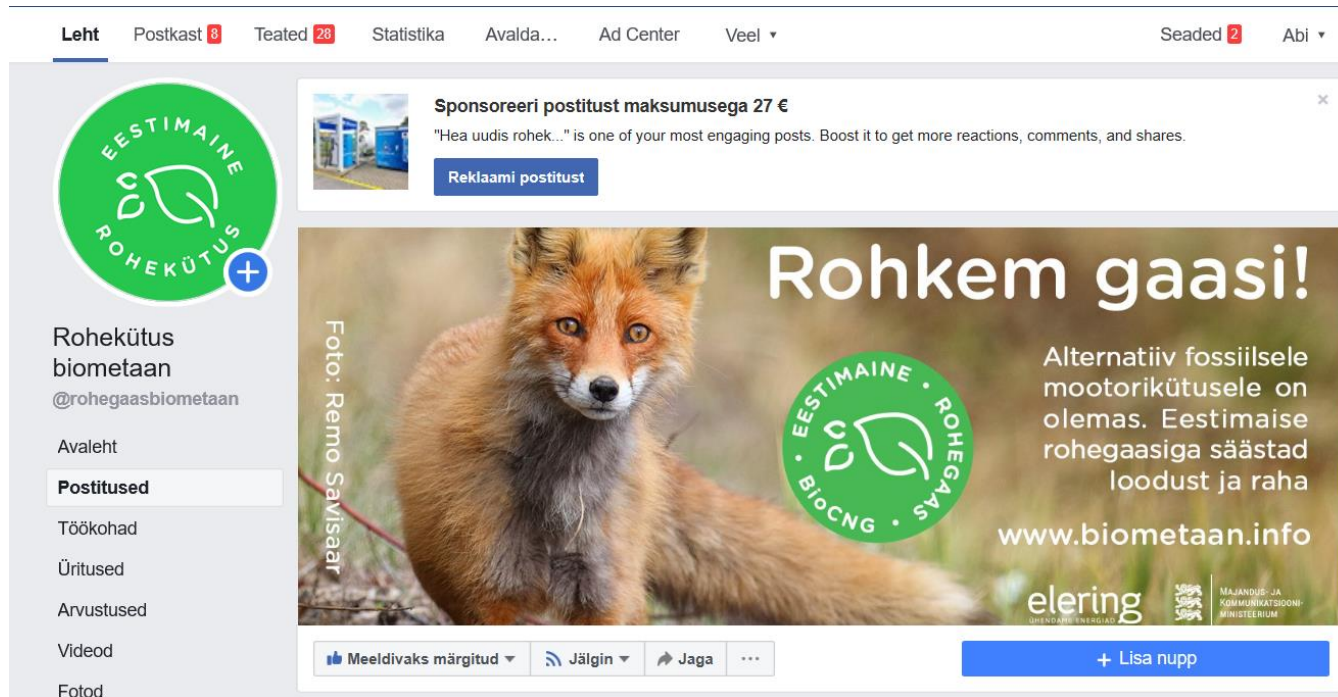
- biometaani koduleht www.biometaan.info



elering
ÜHENDAME ENERGIAD

Teavitustegevused

- Facebooki leht (Rohekütus biometaan)
- Rohemärgis
- Biometaan turunõukoda



Teavituskampaania

Foto: Remo Savisaar

Rohkem gaasi!



Alternatiiv fossiilsele mootorikütusele on olemas. Eestimaise rohegaasiga säästad loodust ja raha

www.biometaan.info

elering
ÜHENDAME ENERGIAD



MAJANDUS- JA
KOMMUNIKATSIOONI-
MINISTEERIUM

INFOSÜSTEEMIDE ARENG

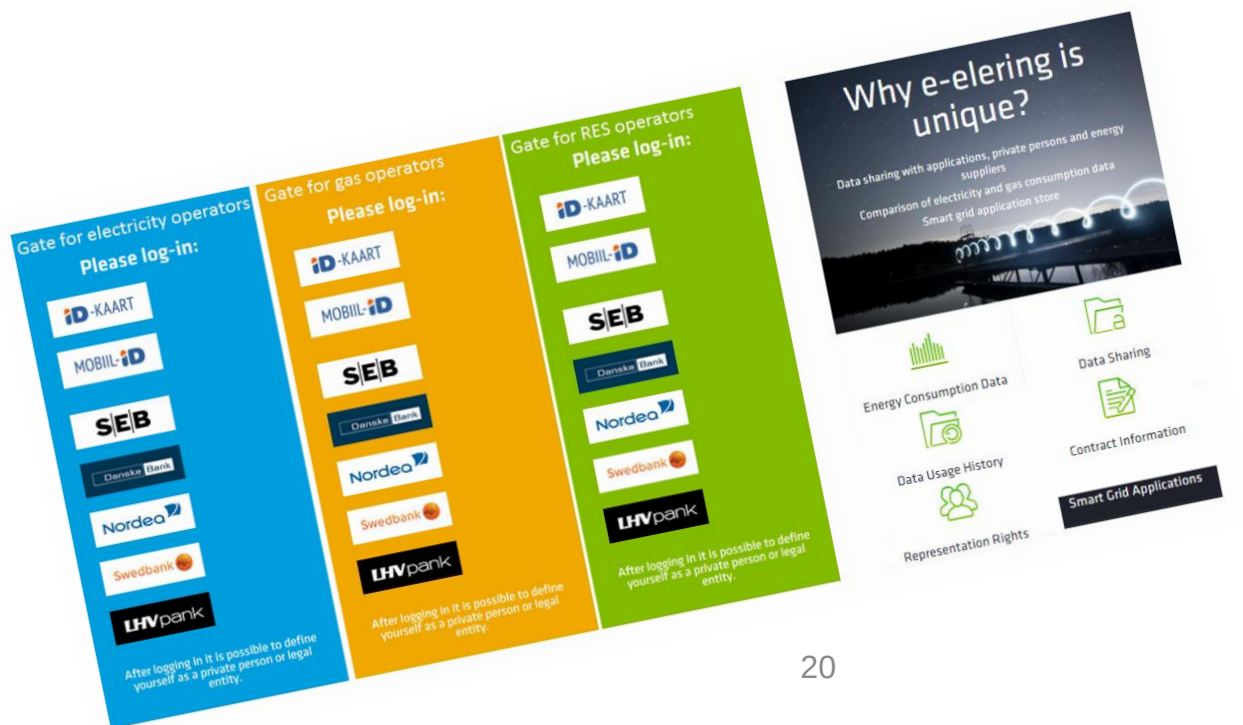
2013: elektri andmeladu

2016: gaasi andmeladu

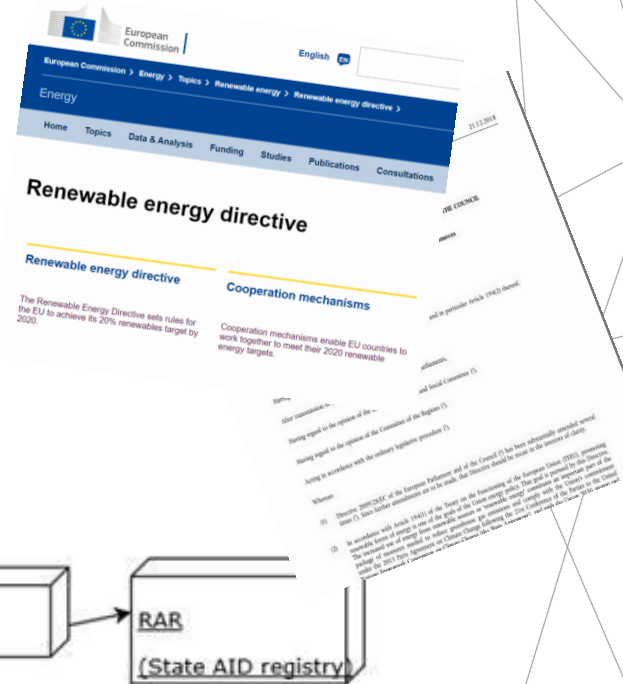
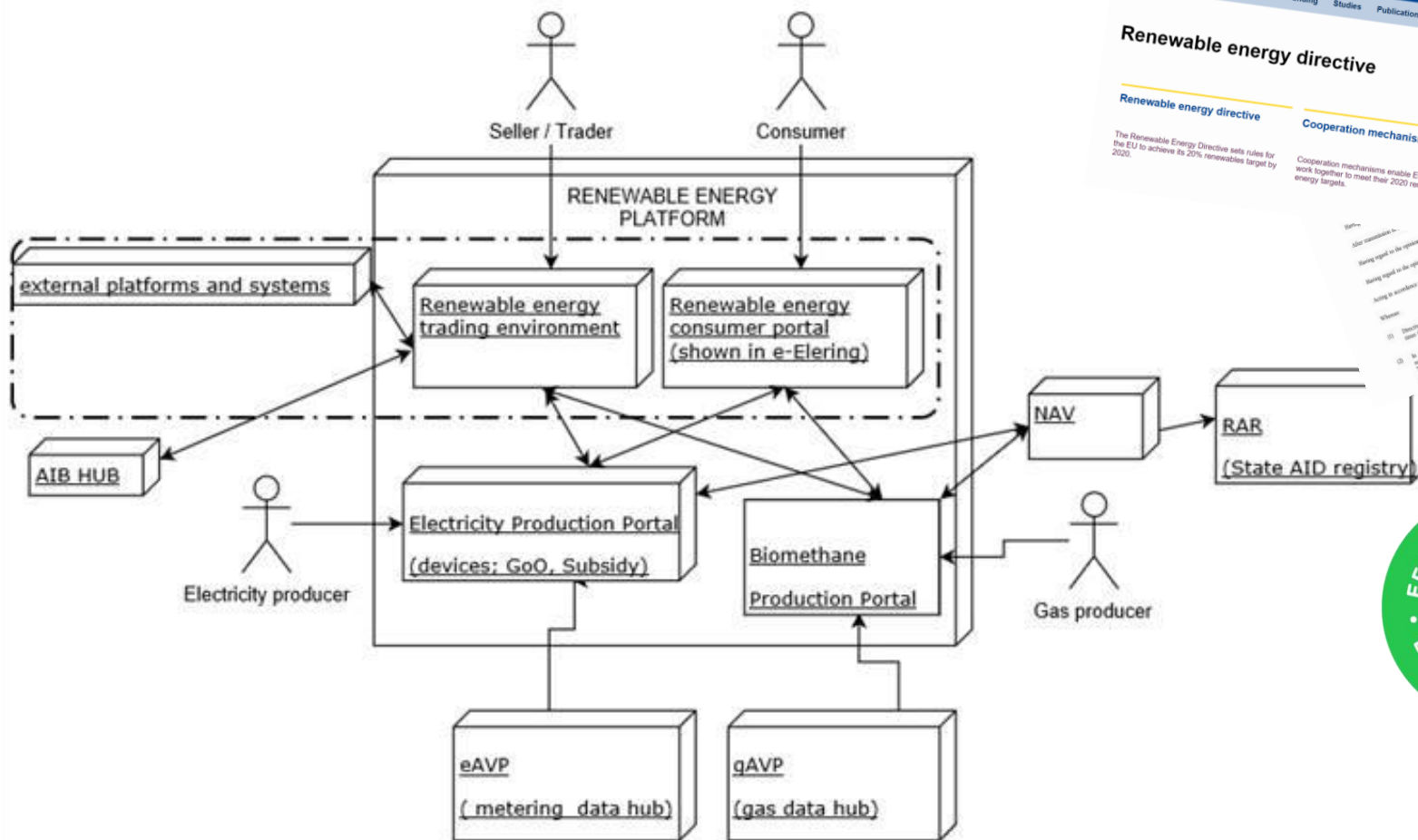
2017: elektrienergia toodangu-toetuste register

2018: biometaani register

2020: taastuvenergia infosüsteem: taastuvenergia statistikaga kauplemine, taastuvenergia tabijaportaal



IT arhitektuuriline visioon taastuvenergia direktiivi rakendamiseks



ering
1E ENERGIAD

Osapooled taastuvenergia direktiivi rakendamiseks



Taastuenergia tööriistakast

- Digitaliseerimine ja automaagia
- Nõudluse ja turu tekitamine, tarbijate kaasamine
- Info ja läbipaistvus, võrdsed võimalused
- Valikute mitmekesisus
- Kauplemisvõimalused
- Turupõhised lahendused



Tulevikusuunad ?

REGATRACE (Renewable Gas Trade Centre in Europe).

- **Projekti eesmärk** on luua iseseisev, professionaalne, usaldusväärne ja harmoniseeritud reeglite ja protseduuridega süsteem gaasi päritolutunnistustega kauplemiseks üle Euroopa.
- **Projekti kestus:** 3 aastat
- **Projekti algus:** juuni 2019
- Alates 2022 - 2023 aastast on kavas käivitada Euroopa gaasi päritolutunnistuste platvorm, mis võimaldab riikidevahelist gaasi päritolutunnistustega kauplemist.



Rohkem gaasi!

Alternatiiv fossiilsele mootorikütusele on olemas. Eestimaise rohegaasiga säästad loodust ja raha

www.biometaan.info



elering
ÜHENDAME ENERGIAD



MAJANDUS- JA
KOMMUNIKATSIOONI-
MINISTEERIUM

Foto: Remo Savisaar

Aitäh!

