

Jätksuutlikud valikud biomajanduses

Kaja Peterson, Kaidi Kaaret ja
Kerli Kirsimaa

SEI Tallinn

Biomajanduse kontseptsioonist

Biomajandus 1: igasugune majandus, mis tarbib bioloogilist loodusvara (taimi ja loomi ning ökosüsteeme kõige laiemas tähenduses), et toota tooteid ja teenuseid

Biomajanduse kontseptsioonist

Biomajandus: igasugune majandus, mis tarbib bioloogilist loodusvara (taimi ja loomi ning ökosüsteeme kõige laiemas tähenduses), et toota tooteid ja teenuseid

Biomajandus 2: majandus, mis tarbib bioloogilist loodusvara selle taastumise piires, et toota tooteid ja teenuseid viisil, mis ei kahjusta looduskeskkonda ega seeläbi inimest ja mille käigus tekkivad materjalid ja jäätmed on aluseks uute toodete ja teenuste tootmisele

Kust jookseb piir

Fossiilne materjal



Laguneb 500 aastaga

Bioloogiline materjal



Laguneb <3 aastaga

BIO, aga kuidas ja milleks

Biogaasijaam



Biometaanijaam



Valikud ja tehnoloogiad: Puidupõletamine *Puidukiu tootmine* Tselluloosi tootmine selleks, et toota



Pakendid



„Tobe pakendamine Eesti poodides. Miks pannakse banaan ja paprika kilesse?“

K. A. Mägi, kasulik.delfi.ee, 14.02.2019



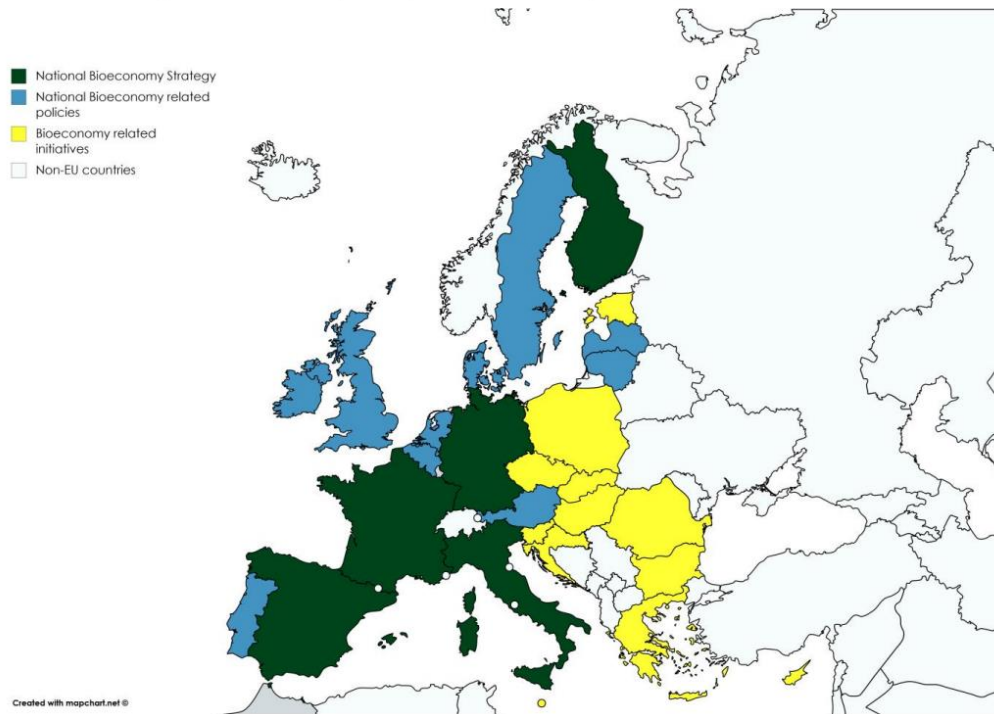
Biotoidukile



Biopakend

Biomajandus Euroopas

Figure 2: Bioeconomy strategies and bioeconomy related policies in the EU



- EL biomajanduse arengukava 2012, mida uuendati 2018 oktoobris
- Paljud EL liikmesriigid on lisaks vastu võtnud riiklikud biomajanduse strateegiad või arengukavad või seostanud need teiste valdkondade strateegiate ja arengukavadega

Biomajanduse käekäik Eestis

- PõM esimene biomajanduse analüüs ja ettepanek 2011
- Nutikas spetsialiseerumine (Arengufond, 2012-2014)
- Eesti meremajanduse potentsiaal (ETUI, 2014)
- Eesti teadus- ja arendustegevuse ning innovatsiooni strateegia 2014-2020
- Eesti biomajanduse analüüs (Arengufond, 2015)
- Eesti biomajanduse strateegia/arengukava (Arengufondi algatus)
- Analüüs ja ettepanekud „Eesti biomajanduse arengukava aastani 2030“ koostamise osas (MeM algatus)
- *Biomajanduse ärimudelid* (ETAG RITA programm, 2018-2020; TTÜ+TÜ+EMÜ konsortsium, koostamisel)
- *Põllumajanduse ja kalanduse arengukava 2030* (koostamisel, MeM)
- *Metsanduse arengukava aastani 2030* (koostamisel, KeM)
- *Ringmajanduse strateegia* (koostamisel, KeM)

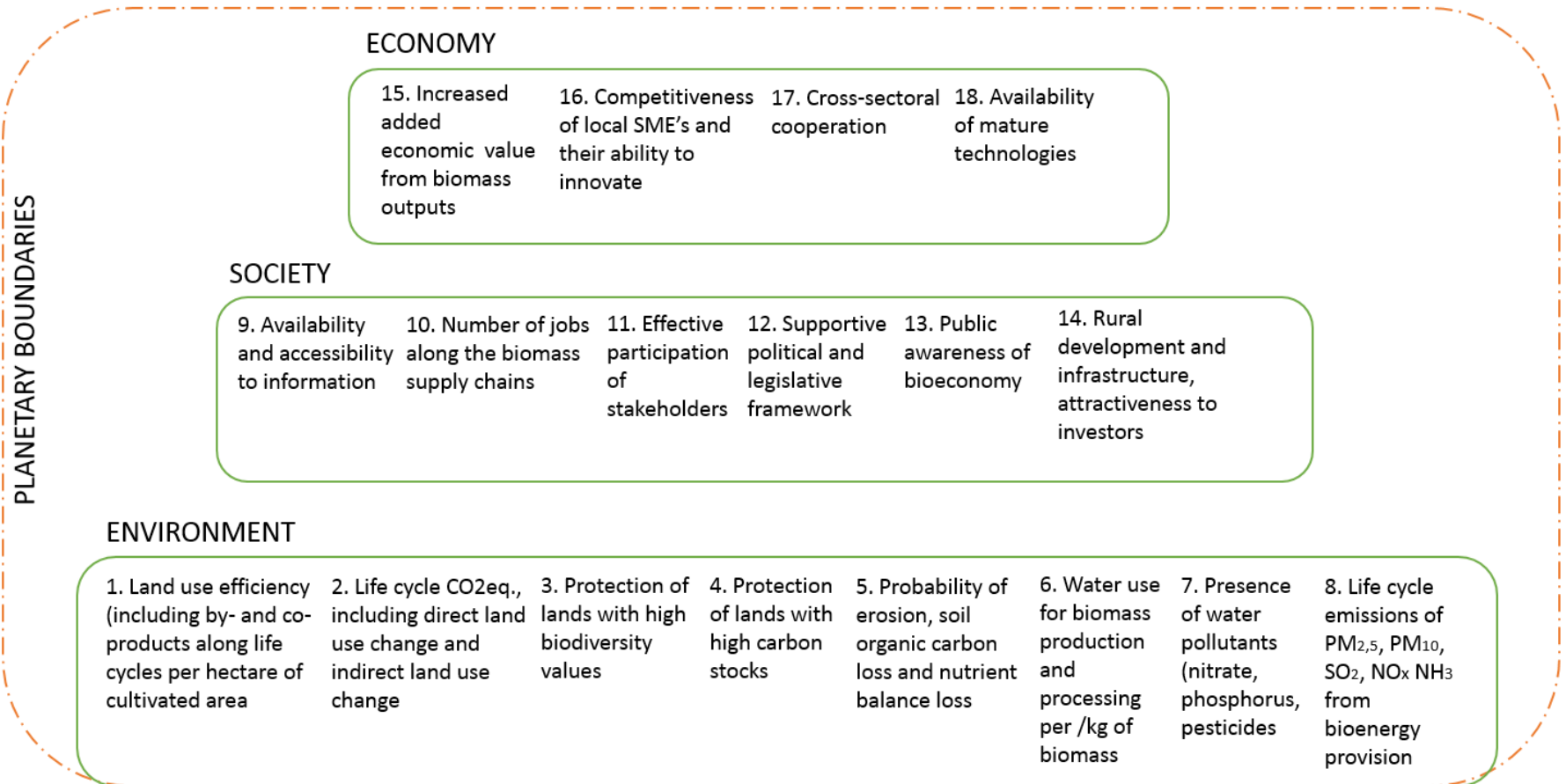
Biomajandust mõjutavad tegurid

- *Bioressursi kasutamisele on seatud piirangud (rahvusvahelised, EL, riiklikud) ja hea tava/nõuetele vastavus (standardid, märgised)
- *Bioressursi kasutamist mõjutavad tööjõu ja ettevõtete ning T&A valmisolek
- *Bioressursil põhinevate toodete ja teenuste arendamist ja müüki mõjutavad tarbijate eelistused
- *Bioressursi kasutamist mõjutab selle tänane seisund ja trend

Säästva biomajanduse mõjutegurid sektorite lõikes

Kriteeriumi grupp/teema	Vastavus	Primaarsektorid	Teisesed sektorid
1. Rahvusvahelised lepped	vastab rahvusv lepetele	Põllumajandus Metsandus Kalandus ja vesiviljelus	Energia Paber ja tselluloos Kemikaalid Tekstiil Farmaatsia
2. ELi strateegiad, direktiivid, määrused	vastab EL õigusele		
3. Eesti õigusaktid	vastab seadusele		
4. Biomassi säästva kasutamise standardid ja märgised	vastab standarditele ja märgistele		
5. Ettevõtete keskkonnakorralduse standardid ja toodete/teenuste märgised	ettevõttes on kasutusel EMAS, ISO 14001; ISO 14021 järgi toodetel ökomärgised		
6. Tööjõu olemasolu	olemas teadlik töötajaskond		
7. Avalik arvamus/ tarbijate eelistused	avalik arvamus toetab/tarbijate eelistus toetab		
8. Bioressursi ja tööstuse tänane seis/seisund	tänane seisund on rahuldav, trend positiivne		

Säästava biomajanduse indikaatorid kirjanduse põhjal



Säästva biomajanduse üldised põhimõtted tootmises

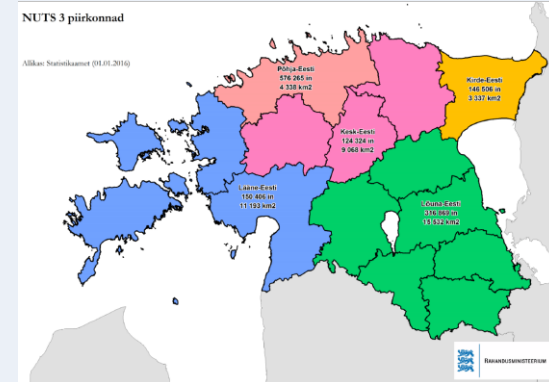
- kasutab orgaanilist, taastuvat loodusvara (nt muld, puit, kala, jt) selle taastumise piires
- minimeerib mõju elurikkusele ja maakasutusele
- minimeerib heitmeid keskkonda (õhku, vette, pinnasesse)
- minimeerib jäätmeid ja võtab need ringkasutusse (ringlusse)
- minimeerib sünteetiliste kemikaalide kasutamist looduses
- kasutab/toodab taastuvat energiat ja materjale
- kasutab vett säästlikult
- suurendab ettevõtete ja tarbijate teadlikkust säästvast biomajandusest

Lisakriteeriumid:

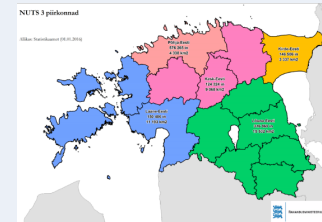
arvestab süsiniku bilanssi, sidumist ja heidet
arvestab kliimamuutust
arvestab mõju arenguriikidele
on vastutustundlik ettevõtte

Eesti regioonide (NUTS3 tasemel) biomajanduse profiilid

Põhja-Eesti

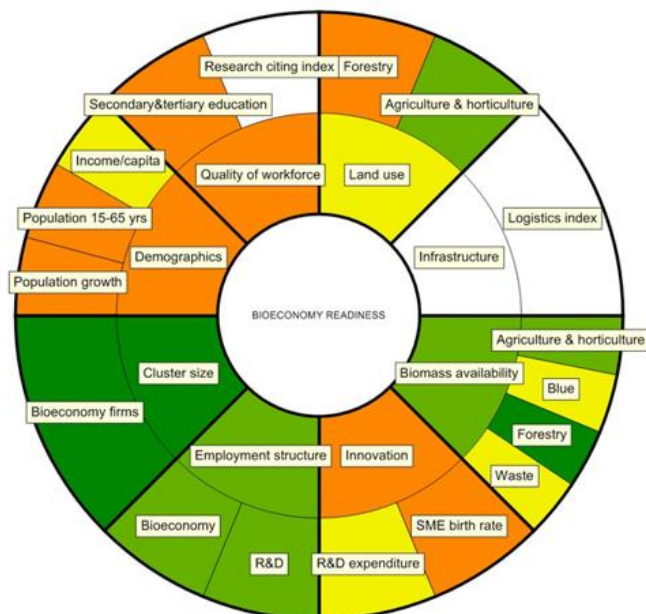


- Biomajanduse profiil koosneb majanduslikest, sotsiaalsetest ja keskkonna näitajatest
- Biomajanduse profiil tuleneb sellest, **kuidas iga regioon suhtestub riigi keskmisega**
- Sisemine ring – 8 kategooriat, välimine ring detailsem andmestik



Eesti regioonide biomajanduse profiilid

Lõuna-Eesti

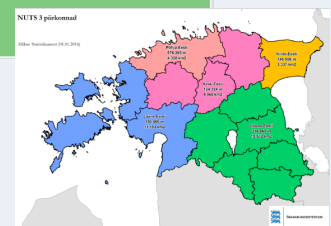
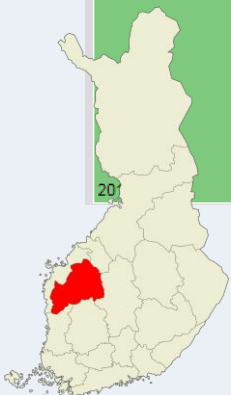
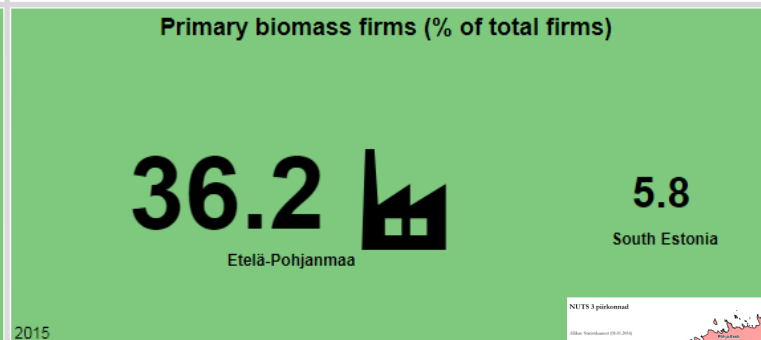
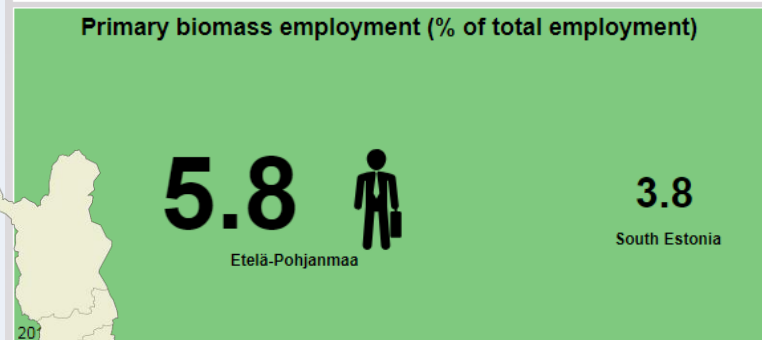
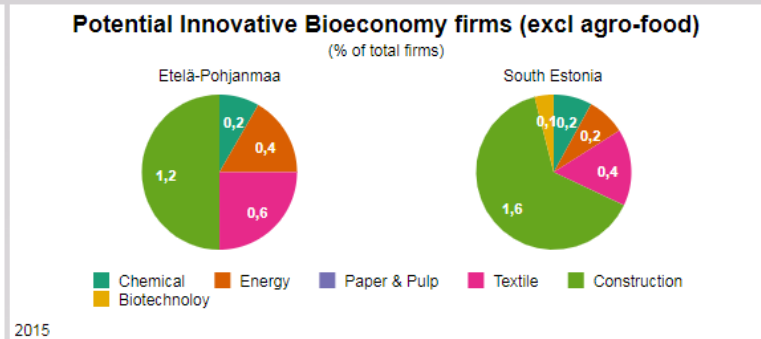
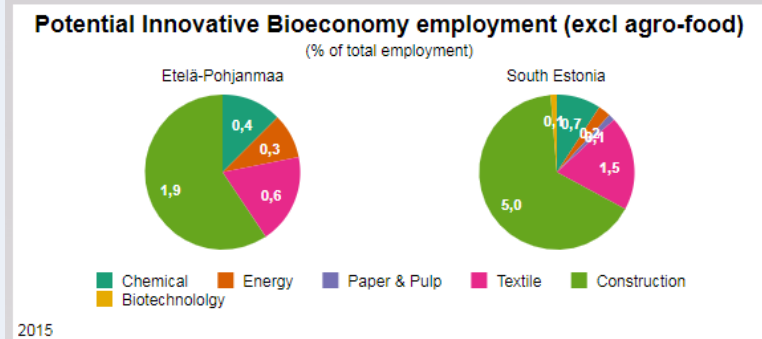
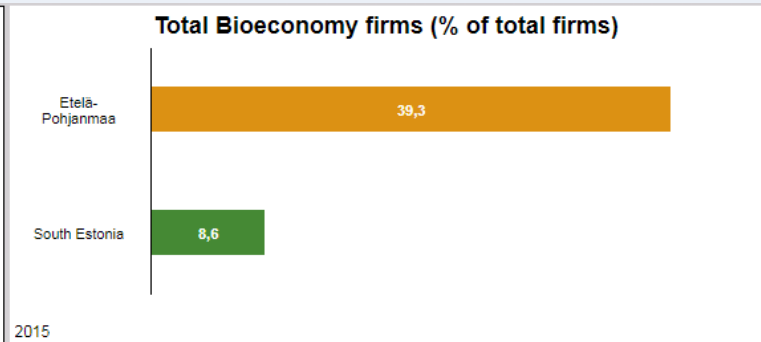
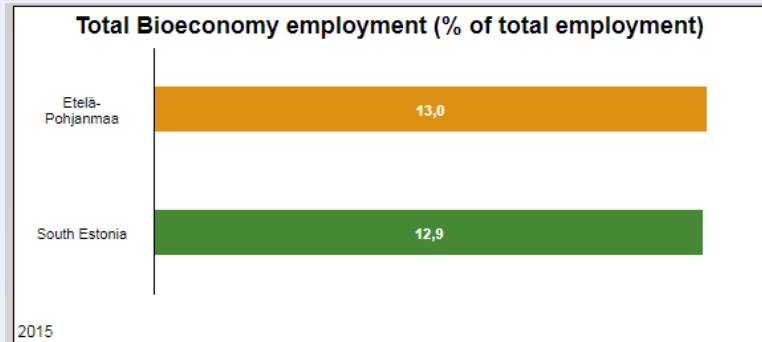


■ much lower ($z < -1$) than national
 ■ same ($-0.2 < z < 0.2$) as national
 ■ much higher ($z > 1$) than national
■ lower ($-1 < z < -0.2$) than national
 ■ higher ($0.2 < z < 1$) than national

Kirde-Eesti



■ much lower ($z < -1$) than national
 ■ same ($-0.2 < z < 0.2$) as national
 ■ much higher ($z > 1$) than national
■ lower ($-1 < z < -0.2$) than national
 ■ higher ($0.2 < z < 1$) than national



https://berst.databank.nl/dashboard

Dashboard - Building Regional B

https://berst.databank.nl/dashboard







BERST
Building Regional BioEconomies

Home Database About dashboard





EU INTERREG FOR THE BALTIC SEA REGION
Interreg
Baltic Sea Region
RD12CluB

EUROPEAN UNION
EUROPEAN REGIONAL DEVELOPMENT FUND







Regional Bioeconomy Profiles

 Vidzeme (Latvia)	 Estonia	 Central Finland (Finland)	 Hedmark (Norway)	 Swietokrzyskie (Poland)	 Dynamic factsheet (select region)
---	--	--	--	--	--

Benchmarking of regional indicators

 Biomass availability and Land use	 Demography and Workforce quality	 Employment and firms in bioeconomy sectors	 Innovation
--	---	---	---

Useful websites and tools for RD12CluB

					
---	---	---	---	---	---

18:39
26.02.2019



- Täna tähelepanu eest!

www.rdi2club.eu



RDI2CluB

