



Taastuvenergia direktiivi muudatusettepanekutest

Liisa Mällo

Taastuvenergia valdkonnajuht

Energeetika osakond

31.08.2020

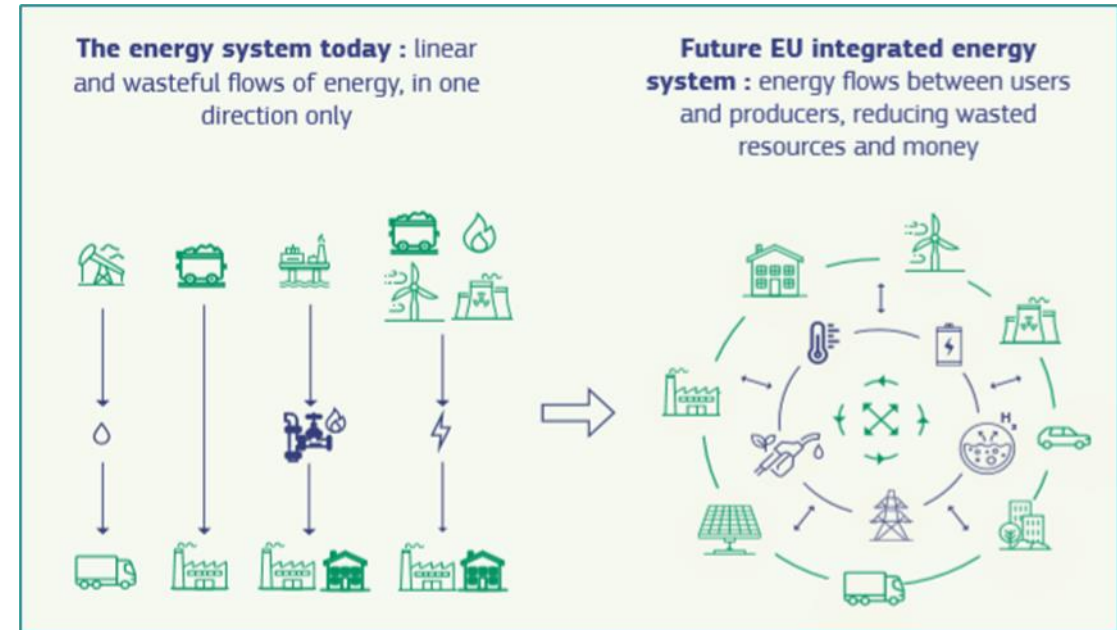
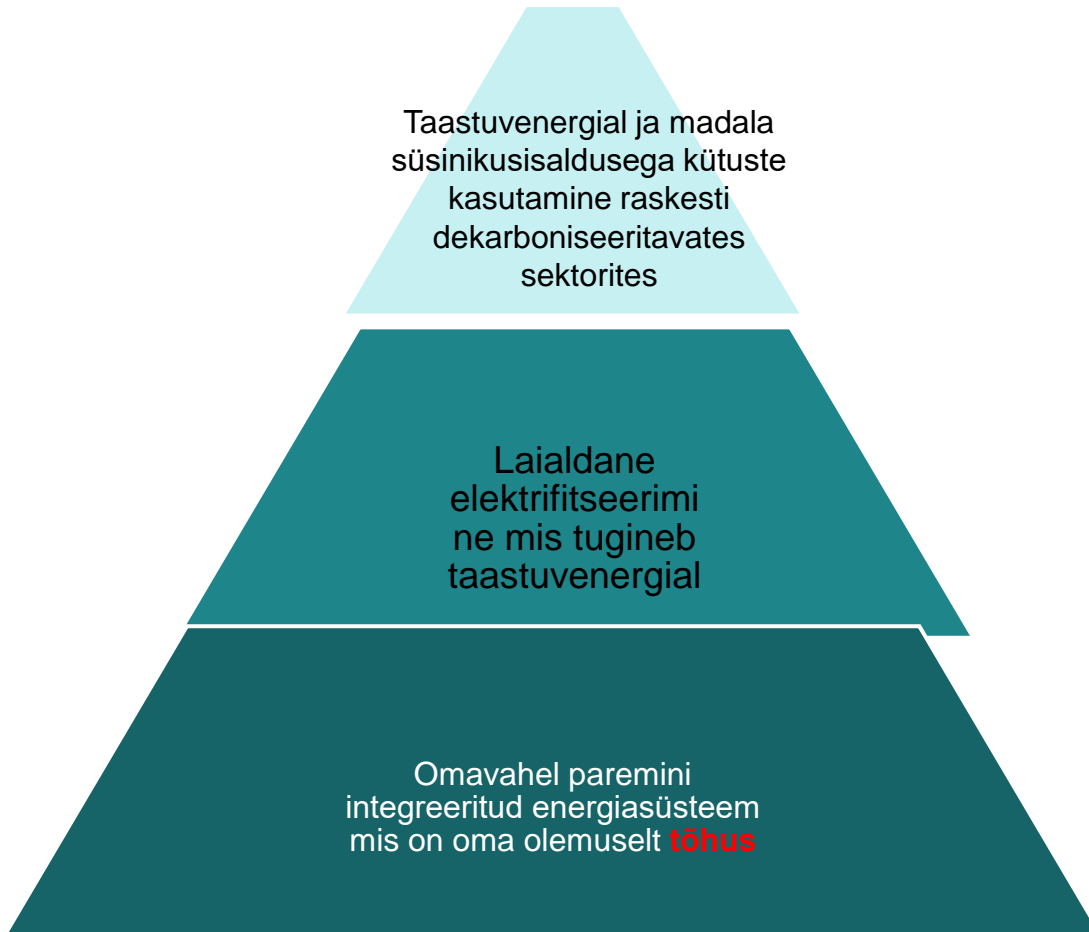
Ajakava



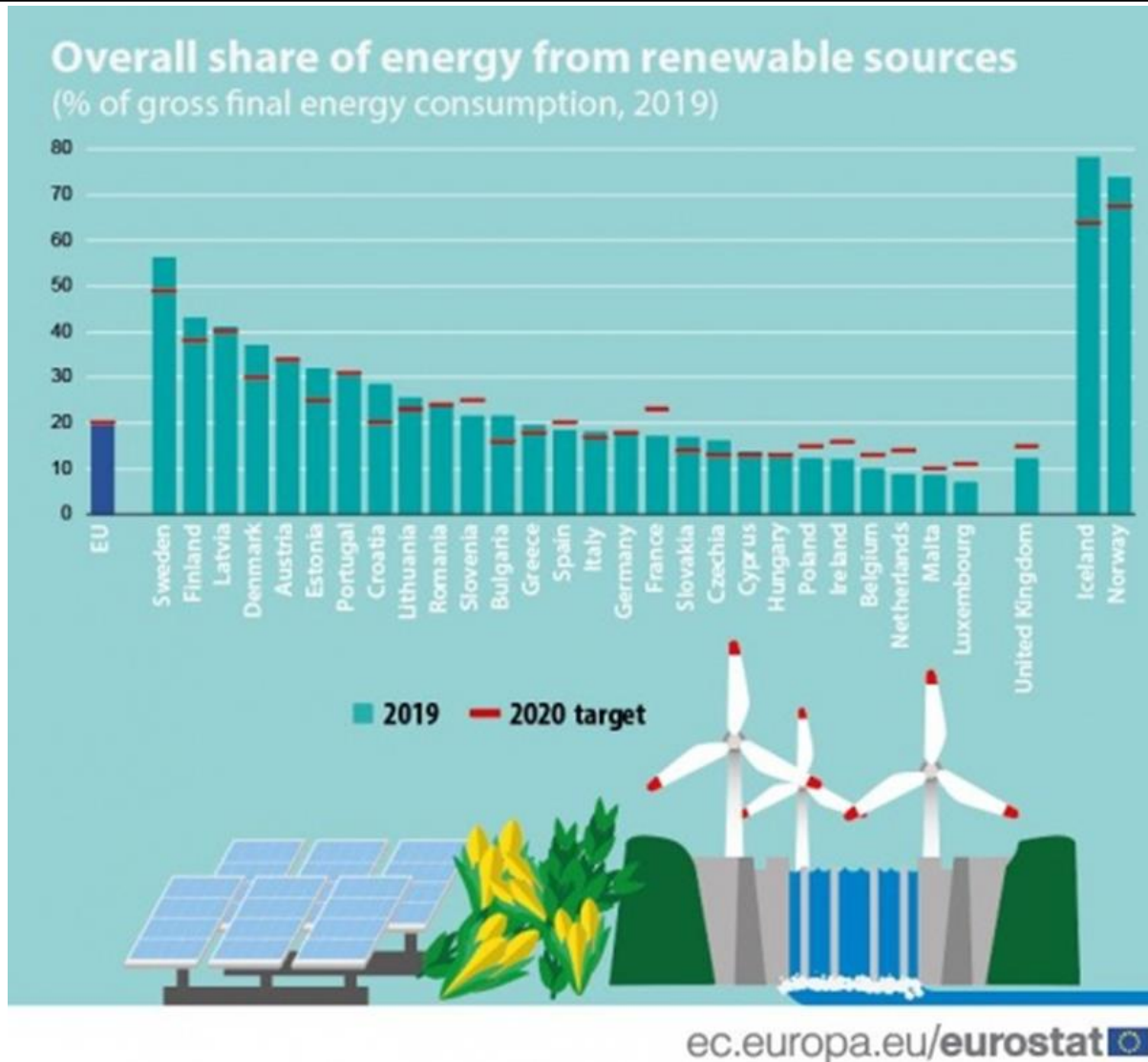
Energiasüsteemide ümberkujundamine, visioon



MAJANDUS- JA
KOMMUNIKATSIOONI-
MINISTERIUM



Taastuvenergia hetkeolukord EL ja EE



Tuginedes 2019 aasta statistikale, Eestis:

- Taastuvenergia osatähtsus energia lõpptarbimises 31,9 %
- Taastuvelektri osakaal 22,0 %
- Taastuvenergia osakaal transpordisektoris 5,15%
- Taastuvenergia osakaal soojusmajanduses 52,28%

Taastuenergia direktiivi muudatuste põhipunktid



- Ambitsioonikamad sh uued sektoripõhised alameesmärgid
- Soov suurendada LR vahelist koostööd (ühisprojektid, ühine meretuuleenergia planeerimine)
- Võimaldada pikaajaliste taastuenergia otse ostu lepingute sõlmimist taastuenergia tootjate ja tarbijate vahel
- Hõlbustada taastuvelektri integreerimist energia süsteemidesse tervikuna sh päritolutunnistuste rakendamine
- Tugevdatakse bioenergia säästlikkuse kriteeriumeid

Taastuenergia eesmärgid 2030 vs UUS ambitsioon



- EU ülene taastuenergia osakaal summaarsest lõpptarbimisest peab aastal 2030 olema vähemalt 32% -> 40%
- Eestis siseriiklik taastuenergia osakaalu eesmärk aastal 2030 42% -> ?
- Taastuvate transpordikütuste osakaal 14% -> KHG vähendamise eesmärk -13% sh:
 - a) Mitte bioloogilist päritolu taastuvkütuste alameesmärk (H2 jms) 2,6%
 - b) Täiustatud biokütuste alameesmärk 2.2% ja minimeeritakse I gene <7%
 - c) Kordajate osaline kaotamine (KGH ekv põhiseks)
- Taastuenergia osakaalu alameesmärk hoonetes 49%
- Taastuenergia osakaalu alameesmärk tööstustes 1,1 pp/a sh sellest 50% H2
- Taastuenergia osakaal soojusmajanduses 1,1 pp/a sh kaugküttes ja -jahutuses 2,1 pp/a

Artikkel 3 - siduv EL eesmärk ja nendesse panustamine



EL ülene eesmärk 32 -> 40%

- Eesti 2019 31,9% EL 2019 19,7%
- Eesti 2030 42% EL 33,1-33,7%

KOM hinnang Eestile 2030 **46%** (metoodika juhtimisraamistikust)

Kui suur saab olla meie panus võttes arvesse lühikest ajaraami? Kas ja millised projektid on pipelines? Seosed REKK meetmetega...?

Artikkel 3 - siduv EL eesmärk ja nendesse panustamine



- Alates 31.12.2026 ei saa LRid anda toetust jaamadele, mis toodavad biomassist vaid elektrit (**electricity-only**) sh erisused ning järgida tuleb **jäätmehierarhiat ja puidu kaskaadkasutuse põhimõtet**, et muuta minimaalseks **kvaliteetse ümarpuidu** kasutamist energiaks (energiapuiduks ei tohi minna ka kännud, juured, sae- ja vineeripalgid st **toetust anda ei tohi**).
<- seotud biomassi säästlikkuse kriteeriumite karmistamisega
- Võimaldada (sh eemaldada administratiivsed barjäärid) **pikaajaliste taastuvenergia otse ostu lepingute** sõlmimist taastuvenergia tootjate ja tarbijate vahel, et tagada vajalik RES E osakaal (seotud täiendava nõudlusega transpordis, tööstustes, hoonetes jne).
- Vajadusel ergutada turgu toetustega, et täita LR RES trajektoor.

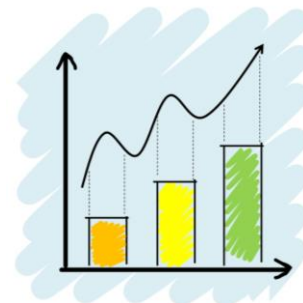


Artikkel 7 - RES osakaalu arvutamine



- RES-E, RES-H&C, RES-T jäävad samaks nagu eelnevas direktiivis (alameesmärkide summa = RES), erisus tekib mittebioloogilise päritoluga kütustega (nt H₂), kus seda arvestatakse sektoris, kus seda konkreetselt tarbitakse.
- Muuhulgas, RES E mis on toodetud puhtalt vesiniku tootmiseks ei lähe lõpptarbimise arvestuses arvesse ning mäeotsa pumbatud energia erisus.
- Nt: RES-T = biokütuse + taastuvelektri + rohevesiniku lõpptarbimine
- + taastuenergia kogukondade tarbitud ja toodetud energia arvestamine ja omatarbeks toodetud taastuenergia arvestamine

Kuidas lahendada statistilised väljakutsed (nt isetarbijad)?



Artikkel - 9 liikmesriikide vahelised ühisprojektid



- 31. detsembriks 2025 peab iga LR algatama **vähemalt ühe taastuenergia koostööprojekti teise LR-iga**. Neid projekte võib edendada ka taastuenergia rahastusmehhanismi alt.
- LR-id, kellel on ühine merepiir, peavad **koostööd tegema meretuuleenergia arendamiseks**, et ühiselt defineerida meretuuleenergia hulk, mida nad plaanivad toota aastateks 2030, 2040 ja 2050, arvesse võttes mh võrguplaneerimise vajadust (sh lisada REKKi).



Artikkel – 15 administratiivsed protseduurid, regulatsioonid, koodid



- Harmoniseerida standardid, toetusmeetmete tehnilised nõuded (nt seadmetele),
- **Pikaajaliste otse ostu lepingute sõlmimise soodustamine st sõlmimise lihtsustamine** (sh admin, regull). REKKi lisada tegevused sh võimalikud indikatsioonid mahtude osas.
- Millist väärtust sh täiendavat mahtu võiks pakkuda? Kui PPA-de maht kasvab, millised on ohud? Mh seni praktilised näited puudu (RKAS ja PPA piloot)
- Millised on barjäärid, mida eemaldada?

Artikkel – 15a taastuenergia kasutamine hoonetes



- Uus **indikatiivne** eesmärk taastuenergia kasutamisele **hoonete sektoris 49% lõpptarbimisest aastaks 2030**, mille täitmiseks tuleb seada igal LR trajektoor (erandiks olemasolevad militaarhooned).
- Eesmärkide saavutamiseks suurem rõhk kaugküttel ja jahutusel (energiamärgis, energiaauditiga määratud energiaklass, teadlikkuse tõstmine, renoveerimine) - seosed EPBD, EED.
- Kolmandad osapooled võivad teha koostööd avaliku sektoriga energia tootmiseks (nt nende majade katustel).

Milline on metoodika (per hoone vs energia mix võrgust)?

Kui saavutatav on eesmärk, võttes arvesse lühikest ajaraami (ca 5a e tegevusteks)?



Artikkel – 18 Info ja koolitus



- Standardid ja sertifitseerimine peavad olema kõigile kättesaadavad ja ühtlustatud
- Peab olema piisavas mahus pädevaid paigaldajaid ja käitajaid – vajadusel täiendavad koolitused/kutseõpe/standardid/vabatahtlikud (sh toetus)skeemid
- Nt uute kütuste turule tulekuga vaja luua pädevus, kas ja kes seda loob?

Artikkel 19 – Päritolutunnistused

Ka mitte bioloogilist päritolu kütustele võib väljastada GO-sid asjakohase infoga (ühik endiselt 1 MWh, kuid võidakse miinimumpiirang kehtestada).

Artikkel – 20 Võrkude juurdepääs ning opereerimine



- LR vajadusel rakendavad meetmeid ning soodustavad **tõhusa infrastruktuuri kasutamist ja arendamist** nt efektiivse kaugkütte ja jahutuse, päikeseenergia, biokütuste jms kasutamine, et tagada energia efektiivsus (EED vaade) ning seal võimalusel energiat salvestada.

Artikkel 20a – Taastuenergia integreerimine energiasüsteemi

- LR nõuavad oma põhi- ja jaotusvõrguettevõtjatel teha kättesaadavaks teave taastuenergia ja kasvuhoonegaaside osakaalu kohta **igas hinnapiirkond tarnitava elektrienergia kohta võimalikult täpselt** (andmed 1 h põhiselt uuendada), et elektriturul osalejad saaksid elektrooniliselt infot oma mõõtepunktis tarbitud energia kohta (nt energiajuhtimissüsteemid hoonetes, elektrilaadijad jne).
- **Osalemise elektriturgudel peab olema piisavalt paindlik** sh tagatud peab olema paindlikusteenused jms, et ka kodumajapidamised, elektrisõidukid jne saaksid turul aktiivselt osaleda.

Seosed nii elektrituru, alternatiivkütuste direktiiviga.

Artikkel – 22 Taastuenergia kasutamine tööstustes



- LR-idel tuleb seada aastane **indikatiivne** taastuenergia suurendamise osakaal minimaalselt **1,1 pp/a** aastaks 2030 **tööstuses tarbitavale energiale** (sh juhul kui kasutatakse mittebioloogilistest allikatest taastuvkütuseid siis nendest 50% peab moodustama vesinik sh erisused H2 kasutamise arvestamisele lõpptarbimises).
- Kas on mõistlik uus alam-eesmärk?
- Kuidas mõjutab ettevõtete konkurentsivõimet?
- Milline on arvestamise metoodika (kas per tööstus või võib arvesse võtta energia mixi tervikuna)?



Artikkel – 23 Taastuenergia kasutamine soojusmajanduses



- Kütte- ja jahutussektoris seatakse **kohustuslik** aastane taastuenergia suurendamise eesmärk vähemalt **1,1 pp/a** (kui kasutatakse ka jääksooja ja jahutusenergiat 40% mahus siis see osakaal peab olema 1,5pp/a).
- Eesmärgi täitmiseks tuleb analüüsida ja luua pika-ajaline soojusmajanduse dekarboniseerimise strateegia koos vajalike meetmetega ja lisada see REKKi.

Artikkel – 24 Taastuenergia kasutamine kaugküttes ja- jahutuses

- LR-id peaksid tõstma taastuenergia ja heitsoojuse osakaalu **indikatiivselt** kaugküttes ja – jahutuses **2,1 pp/a**.
- Lõpptarbijatele tuleb teha kättesaadavaks andmestik tarbitud kaugkütte ja jahutuse andmete kohta (RES osakaal) sh üle 25 MWh võimsusega kaugkütte- või jahutussüsteemide käitajad on kohustatud ühendama/hankima taastuenergiat vajadusel kolmandatelt osapooltelt nõudluse ja pakkumise tagamiseks mitte-diskrimineerival viisil (sh erisused, millisel juhul seda ei pea tegema).
- Kui LR RES osakaal kaugküttes ja jahutuses on üle 60% siis on erisused eesmärgi täitmisel.

Artikkel – 25 Transpordisektori eesmärgid



- Transpordisektori taastuenergia eesmärgi (14%) asemel seatakse kütuste tarbijatele kütuste **kasvuhoonegaaside intensiivsuse vähendamise eesmärk 13% aastaks 2030.**
- Teise põlvkonna kütuste (nt biometaani) osakaal peab vastavalt konkreetsele trajektoorige tõusma, jõudes 2022 0,2%-ni, 2025 0,5%-ni ning 2030 **2,2%-ni.**
- Mittebioloogilistest allikatest taastuvkütuste osakaal (nt vesinik) tõusma **2,6%-ni** aastaks 2030.
- Eesmärgi täitmiseks (mis lasub kütuse tarnijatel) tuleb LR luua nn **statistikaga kauplemise platvorm.**



Artikkel – 26

Toidu- ja söödakultuuridest toodetud biokütuste, vedelate vedelate biokütuste ja biomassikütuste erieeskirjad



- Tarbimine ei tohi ületada 7% transpordisektoris tarbitud taastuenergia hulgast (või ei tohi ületada üle 1% mahust, mis tarbiti transpordisektoris aastal 2020).

Artikkel 27 ja 28– Arvutusreeglid transpordisektori eesmärgi täitmisele (KHG kokkuvõid)

- Erinevatele kütustele konkreetsele metoodikale põhinedes KHG näidud, mida arvestada
- Kordajate nn äraaotamine (va merendus- ja lennundusektoris 1,2 X)
- Metoodikad ja delegeeritud akt KOM välja töötada (sh Lisa V)

Artikkel 29 – 31 Bioenergia säästlikkuse kriteeriumid ja nende nn tugevdamine



- Biomassi kasutavate jaamade nimisoojusvõimsuse lävendit on alandatud **20 MW-lt 5 MW-ile**, millisest piirist alates on jaam kohustatud kasutama vaid säästlikkuse kriteeriumidele vastavat biomassi ning ka seda tõendama.
- Bioenergiaks ei tohi enam kasutada primaarmetsadest või bioloogiliselt mitmekesisest metsadest ega ka märgaladelt või turbaaladelt saadavat puitu.
- Lisaks peavad **kõik alates 5 MW võimsusega olemasolevad ja uued jaamad vähendama oma kasvuhoonegaaside emissioone 70% ning alates aastast 2026 80%**.
- Mittebioloogilisti taastuvkütuseid võib võtta eesmärkide täitmisesse arvesse vaid juhul kui nende KGH emissioonid vähenevad 70% (metoodika KOM delegeeritud aktiga).
- Kütuste vastavus säästlikkuse kriteeriumitele tuleb LR põhiselt tagada (nii ELi sees toodetud kui ka ELi imporditud kütustele).



Säästlikkuse kriteeriumid RED II ja RED II KOM ettepanek

REDII

REDII ettepanek

Säästlikkuse
kriteeriumid (sh
keelualad)

Maakasutuse krit ja põllumajandusest pärit
biomassi krit +
Bioloogilise mitmekesisuse jms kriteeriumid
metsast pärit biomassile (riskipõhine
lähenemine)



Bioenergiaks ei tohi enam kasutada
primaarmetsadest või bioloogiliselt
mitmekesisest metsadest ega ka märgaladelt
või turbaaladelt saadavat puitu.
Minimeerida suured lageraied.

Kriteeriumite
rakendamine

Kohaldatakse ainult soojus- ja
elektripaigaldistele, mille võimsus on 20 MW +
Kasvuhoonegaaside säästmise kriteeriumid
ainult uute paigaldiste puhul



Rakendub paigaldistele al **5 MW +**
Kasvuhoonegaaside säästmise kriteeriumid
kehtivad ka olemasolevatele käitistele

Kaskaadkasutuse pm

Liikmesriigid peavad välja töötama toetuskavad
eesmärgiga vältida tooraineturu
põhjendamatu moonutusi



Toetust anda ei tohi anda kvaliteetse ümarpuidu
kasutamistele energiaks (energiapuiduks ei tohi minna ka
kännud, juured, sae- ja vineeripalgid)
Biomassist vaid elektrit tootvatele jaamadele toetuse lõpp al
2026 lõpp.

+

LULUCF ettepanek (2030 EU and national targets, national land use plans)
ETS ettepanek (zero rating for biomass/biogas only if REDII compliant)



MAJANDUS- JA
KOMMUNIKATSIOONI-
MINISTEERIUM

Täna tähelepanu eest!

Ootame teie sisendit 10.09 😊

Liisa.Mallo@mkm.ee