

Kliimaministeerium  
Marina Bantšenko  
[marina.bantsenko@kliimaministeerium.ee](mailto:marina.bantsenko@kliimaministeerium.ee)

Teie 01.07.2024 e-kiri

Meie 11.07.2024 nr 1-7/2024/4189

### ***LULUCFi määruse rakendamise avalik konsultatsioon***

Saadame vastuseks teie 1. juuli 2024 kirjale RMK tagasiside maakasutust, maakasutuse muutust ja metsandust (LULUCF) käsitlevate Euroopa Liidu (EL) eeskirjade rakendamisele. Loodame, et käesoleva hindamisprotsessi käigus võetakse arvesse järgmisi tähelepanekuid:

**Esiteks, viimase kümnendi teaduspublikatsioonide ja analüüside hinnangul ei suuda Euroopa ega Eesti LULUCFi määrusega seatud eesmärgid praeguse metoodikaga täita.**

Juba 2013. aastal leiti, et Euroopa metsade süsiniku tagavara on küllastumas (Nabuurs et al. 2013), mistõttu ei ole võimalik LULUCF sektorile seatud eesmärkide täitmiseks metsadesse planeeritud koguses süsinikku tänase seisuga talletada. Ka Eesti metsad on vananemas ja nende potentsiaal süsiniku talletamiseks ning sidumiseks on vähenemas (vaata jooniseid, Aastaraamat Mets, 2021).

LULUCFi analüüsid näitavad, et 2030. aastaks seatud eesmärki, siduda 310 miljon tonni CO<sub>2</sub> ekvivalenti, ei ole võimalik praeguse metoodikaga saavutada. 2040 Euroopa kliimaeesmärkide teatistes prognoositakse, et LULUCF sektori sidumine jääb varasemalt eeldatust oluliselt väiksemaks. Sama on leidnud ka LULUCF eesmärkide saavutamist analüüsinud teadlased (Hyyrynen et al. 2023, Karousuo et al. 2023), kes tõid välja, et vaid üksikud EL liikmesriigid jõuavad loodetud tulemuseni, kusjuures nii Eesti kui ka teised metsarikkad riigid nende seas ei ole.

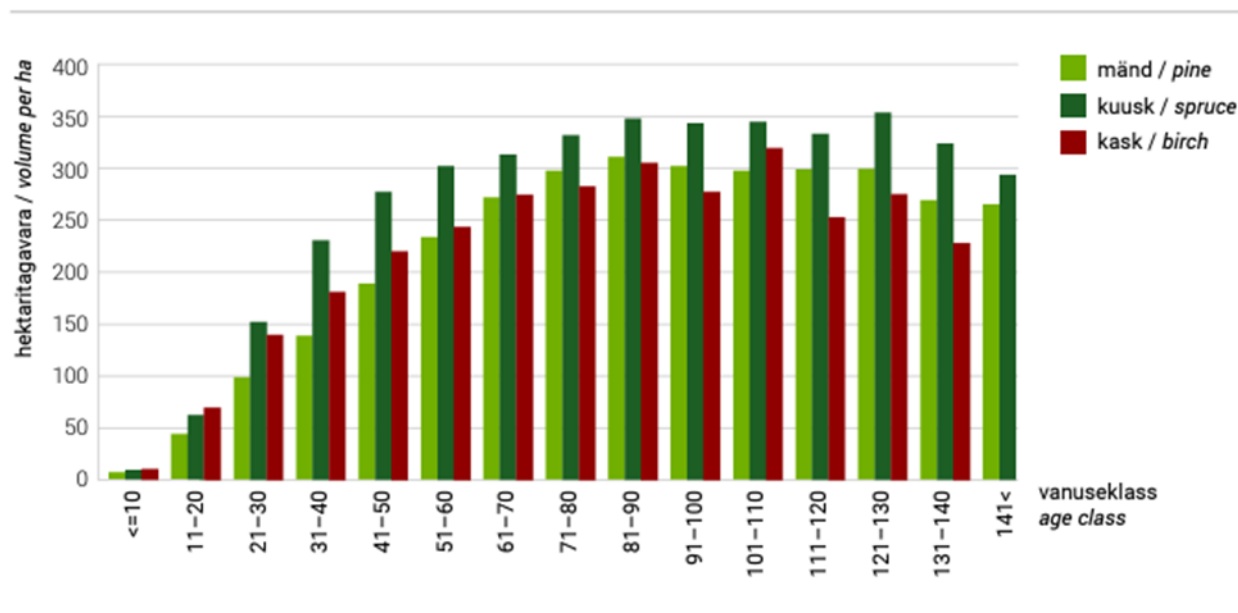
**Teiseks, üle tuleb vaadata Euroopa Liidu kasvuhoonegaaside sidumise eesmärgid, sh hinnata võetud kohustuste täitmise võimalikkust.** Täna on meil oluliselt paremad andmed, mille alusel saab teha täpsemaid, edasiviivaid, aga ka realistlikke tuleviku prognoose. Senine metoodika täitis oma koha selle loomisel, kuid täna tuleks kliima eesmärkide saavutamiseks käsitleda süsinikku laiemalt, sh arvestada biomajanduse võimalusi. See tähendab lisaks eesmärkide ülevaatamisele ka metoodika kaasajastamist, mida käsitleme järgnevatel punktides.

Tuues konkreetse näite juba võetud kohustuste täitmise võimalikkuse iseloomustamiseks: järgnevatel joonistel on näidatud männikute, kuusikute ja kaasikute hektaritagavara (joonis 1 - 1.3.9.1) ja metsamaa pindala muutumine (joonis 2 - 1.4.1.1.). Joonised annavad tunnistust, et hektari tagavara 60-70-aastases puistus enam oluliselt ei suurene, pigem hakkab vananedes vähenema. Puistu tagavara on aga otseselt seotud süsiniku tagavaraga. Lisaks, alates aastast 1960 on lisandunud ca 900 000 ha metsamaad, kus kasvab vähemalt 60-aastane mets. See

tähendab, et ilma uute lisanduvate metsamaadeta süsinikuvaru metsas oluliselt suurendada ei ole võimalik.

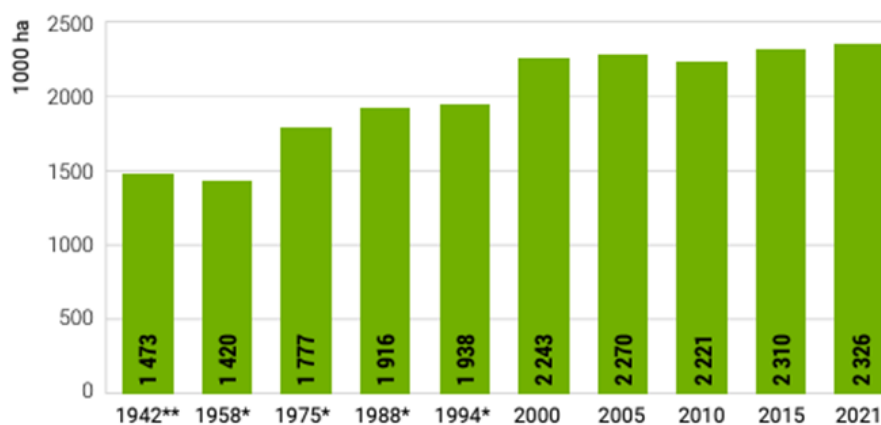
**Joonis 1.3.9.1** Männikute, kuusikute ja kaasikute hektaritagavara vanuseklasside järgi (10 a vanuseklassid)

**Figure 1.3.9.1** Average growing stock per hectare of pine, spruce and birch stands by age classes (10 years age classes)



**Joonis 1.4.1.1** Metsamaa pindala muutumine

**Figure 1.4.1.1** Changing of forest land area



\* Lausmetsakorraldus / Standwise forest inventory

\*\* Akadeemilise metsaseltsi toimetised V / Published in Akadeemilise metsaseltsi toimetised V

**Kolmandaks, eesmärkide saavutamiseks tuleb täiendada LULUCFis hinnatavaid kriteeriume, sh arvesse võtta metsa ja puidu võimalusi asendada fossiilset süsinikku.**

Tänane EL kliimapoliitika on vastuoluline, soovides samaaegselt hoida metsas võimalikult suurt süsinikuvaru, ja maksimeerida võimalusi puidu kasutamiseks biomajanduses.

Euroopa metsade pindala hakkas suuresti kasvama 20. sajandi keskpaigas sööti jäetud põllumaade arvelt. Tänapäevaks on nende metsade tagavara saavutanud lae. Süsiniku täiendavat

varu ei ole võimalik suurendada ilma uute, lisanduvate metsaaladeta. See tähendab, et üks osa EL kliimapoliitikast – süsiniku hoidmine metsas – on jõudnud juurdekasvu-suremuse tasakaalupunkti, kus täiendavalt olulisel määral süsinikku ei seota.

Seega tuleb arvestada ja teadvustada, et metsa ei saa lõputult süsinikku varuda. Vaadates Euroopa Liidu 2020. aastal hinnatud koguemissiooni 2,6 miljardit tonni, metsas sidumist aga -345 miljonile tonnile, ei saa metsandus ka olla lahenduseks kõigi teiste valdkondade süsiniku emissiooni sidumiseks. Lahendusi, sh süsiniku emissioonide vähendamist, peavad otsima kõik sektorid.

Seetõttu peaksid LULUCFi ja EL kliimapoliitika enam toetama metsade biogeense ja metsas kui taastuvas loodusvaras seotud süsiniku kasutamist biomajanduses.

Biogeenne süsinik on praegu defineeritud kitsalt, käsitledes vaid biometaani. Laiem, kogu süsinikuringet (puudes, taimedes, mullas talletatud ja seotav süsinik) hõlmav käsitlus annab võimaluse kompenseerida osaliselt ka teistest valdkondadest tulenevat süsinikuheidet ja biomajanduse potentsiaali paremini ära kasutada. Seejuures tuleks oluliselt enam tähelepanu pöörata võimalusele asendada fossiilne süsinik biogeense süsinikuga, mis toetaks oluliselt biomajanduse edendamist ning soodustaks biopõhiste lahenduste väljatöötamist ja kasutuselevõttu.

### **Neljandaks, LULUCF metoodika ja andmed tuleb uuendada.**

Praegune LULUCFi tagavara-põhine metoodika tugineb lihtsale tehele, kus võrreldakse kahe perioodi süsiniku varude erinevusi. See ei anna meile infot põhjuste kohta ja ei suuna tegevustele, mis võimaldaks süsiniku sidumist suurendada. Samuti ei võta see arvesse Euroopa metsade suurt heterogeensust.

Meil on täna täpsemad andmed, mille alusel saame hinnata Euroopa ökosüsteemide toimimist tervikuna, süsiniku talletajana ja sidujana. Nn neto-meetod (Net Ecosystem Production, NEP) hindab ühelt poolt kogu ökosüsteemi tootlikkust, teisalt muldade orgaanilisest lagunemisest tulenevaid emissioone. Seeläbi võetakse arvesse fotosünteesi aktiivsust, mis on võtmetähtsusega süsiniku varu suurendamiseks ja süsiniku sidumiseks metsas.

Oluline on sisendiks kasutada parimaid kättesaadavaid andmeid. Praeguses Euroopa andmestikus on raieinfo kohati enam kui seitsme aasta tagune, juurdekasvu andmed pärinevad aastast 1999. Korrektseteks hinnanguteks tuleb arvestada regionaalseid eripärasid, st kasutada liikmesriikide andmeid, mis võtavad arvesse kliimaatilisi, puuliikide, muldade ja kasvukohtade erinevusi.

Siinkohal on oluline arvestada ka puidu kliimakasuga suure fossiilse süsiniku jalajäljega materjalide asendamisel ning pikaajalisel süsinikulukustamisel. Puit peab olema üks biomajanduse alustaladest ning selle eelduseks on jätkusuutlik metsade majandamine, mis suudab pakkuda kvaliteetset puitu pikaajaliseks väärimiseks ning hoida meie metsad terved ja produktiivsed.

### **Viiendaks, metsapoliitika peab vaatama pikemat perioodi ja pikemalt tulevikku.**

LULUCF ja laiemalt metsapoliitika vaatab lühikest perioodi ja seab lühiajalisi eesmärgi. Metsanduslikud otsused ja metsa majandamise võtted on tehtud pika vaatega ja täidavad pikaajalisi eesmärgi.

Kui jätta arvestamata metsas toimuvad muutused ja pikaajalise mõjuga tegevused (sh noorte, keskealiste ja vanade metsade väga erineva võimekuse täiendavalt süsinikku siduda), inimese sekkumisest tulenevad mõjud (sh erinevad raied, hooldamis- ja istutamisevõtted) ja kliima muutumisega kaasnevad muutunud kasvutingimused, ja andes hinnangu vaid lühikesele perioodile, on ka hinnangu põhjal tehtud otsused lühikese vaatega ja võivad oluliselt mõjutada meie metsade arengut ja varutava puidu kvaliteeti pikas ajaskaalas.

See võib tähendada suurenenud metsade kahjustumist, liiga varajasi või hiliseid raieid, madalama kvaliteediga puidu varumist ja seeläbi väiksemat panust biomajandusse, süsiniku varu alanemist ja edasist vähenenud sidumist metsas. Kasutamata jääb puidu kui ühe biogeense süsiniku siduja potentsiaal.

**Kuuendaks, peame oluliseks kliima-targa ja jätkusuutliku metsamajanduse edendamist, et tagada pikaajaliselt terve, säilenõtkke ja süsinikku tõhusamalt siduva metsa olemasolu.**

Metsamajandustööde planeerimisel arvestatakse mh metsa vanust, koosseisu, kahjustuste ohtu jpm, eesmärgiga varuda puit ajal kui selle juurdekasv on langevas trendis ja mets on heas tervislikus seisus. Kliima muutumise mõjud on pikaajalised ja sageli sellest tulenevad kahjustused nullivad aastatepikkuse töö. See tähendab nii väärtuslikust puidust ilma jäämist kui ka olulist süsiniku varu kadu. Patacca koos teiste teadlastega (2022) on kirjeldanud Euroopas olulist looduslike häiringute ja selle tulemusena sanitaarraietega varutava puidu kasvu. See mõjutab nii süsiniku tagavara kui sidumist metsas, samuti kvaliteetse puidu varumist, millest sõltub pikaajalistes toodetes seotud süsiniku kogus.

Täna kasutatakse järjest enam looduslähedasemaid majandamisvõtteid, mis võimaldavad kliima muutustest tulenevaid pikaajalisi mõjusid ennetada või leevendada, mitte tegeleda vaid tagajärgedega. See annab võimaluse suurendada puidukasutust, parandada metsa kasvu ja säilenõtkust, aga ka biogeense süsiniku kasutamise potentsiaali ja asendada fossiilset süsinikku.

Samuti toetab looduslähedasem metsade majandamine elurikkuse suurenemist ja liikide levikut kaitsealade vahel.

**Lõpetuseks, oleme valmis andma sisendit nii eksperdina kui osalema sidusrühmade aruteludes arendamaks LULUCF metoodikat, andmaks sisendit praktiku vaatest ja leidmaks lahendusi maakasutuse kaudu süsiniku sidumise maksimeerimiseks.**

Lugupidamisega

/allkirjastatud digitaalselt/

Mikk Marran  
juhatuse esimees