



LIFE OrgBalt: EESTI POLIITIKA LÜHIKOKKUVÕTE

Kokkuvõte

Käesolevas poliitikaülevaates tuuakse esile LIFE OrgBalt projekti peamised tulemused ja nende mõju Eesti poliitikale. Projekti fookus on kliimamuutuste leevendusmeetmete rakendamine toidaineterikastel turvasmuldadel, mis võivad sõltuvalt nende ja majandamisest toimida süsinikusidujate või -allikatena. Nende muldade korralik majandamine toetab ülemaailmsete, Euroopa ja riiklike kliimaeesmärkide saavutamist maakasutuse, maakasutuse muutuse ja metsanduse (LULUCF) sektoris. Et LIFE OrgBalt projekti raames tehtud peamised teadusuuringud ja andmete kogumine jätkuks ja tooks positiivseid tulemusi Eesti keskkonnale ja ühiskonnale, on vaja täiendavalt toetada uuringuid i) kõigi kättesaadavate kasvuhoonegaaside (KHG) heitkoguste andmete, sealhulgas riiklike projektide andmete sünteesimiseks ja ii) majandamistavade mõjutatavate KHG heitkoguste pikemaajalise dünaamika kohta Eesti riikliku inventuuri täiustamiseks. Meetmete laiemaks kasutuselevõtuks ja võimekuse suurendamiseks tuleks parimaid tavasid käsitlevaid soovitusi korrapäraselt hinnata ja edastada maaomanikele. Lisaks tuleb kaaluda ja ajakohastada kliimamuutuste leevendustavade rakendamise majanduslikke stiimuleid ning suurendada teavet parimate tavade kohta.

Milles seisneb probleem?

ELi tasand - probleemikäsitus ELi vaatenurgast

EL-s leidub turvasmuldasid umbes 33,6 miljonil hektaril, mis moodustab ligikaudu 7% kogu ELi pindalast. Kuigi turvasmullad moodustavad vaid ~3% (4,4 miljonit ha) Euroopa põllumajandusmaast, on nende majandamine seotud ~ 25% põllumajandussektori KHG heitkogustega. Kuivendatud turvasmullad on Euroopa boreaalse ja parasvöötme jaheda ja niiske kliimaga piirkondades põllumajandus- ja agrometsanduse sektori KHG heitkoguste kõige olulisemad tegurid.

Põllumajanduse ja LULUCF-sektori heitkoguste osakaal ELis eeldatavasti suureneb, kuna heitkogused teistes sektorites vähenevad, ning samal ajal jätkuvad ja suurenevad turvasmulla heitkogused eelkõige LULUCF-sektoris kliimamuutuste tõttu, kui nende majandamist ei kohandata. Kliimamuutuste leevendusmeetmete rakendamine neis sektorites on hädavajalik heitkoguste vähendamise eesmärkide saavutamiseks. Seetõttu on LIFE OrgBalt projekt

kavandatud kooskõlas ELi peamiste kliimapolitikaga. **ELi 2030. aasta kliima- ja energiarahvastikus** on kesksel kohal tõhus mullaharimine; see suurendab süsinikdioksiidi sidumist ja edendab jätkusuutlikke maakasutustavasid kõigis liikmesriikides. **Määrus (EL) 2018/841** hõlmab LULUCF-sektori heitkoguseid ja sidumist ELi kliimaeesmärkides. LIFE OrgBalt aitab sellele kaasa turvasmuldade KHG seireandmete parandamisega, mõjutades seeläbi otseselt KHG arvestust. Projekti fookus jätkusuutlik mullaharimine on kooskõlas **ühise põllumajanduspoliitika** eesmärkidega, toetades keskkonnasõbralikke tavasid ja vastupanuvõimet kliimamuutustele. Lisaks sellele toetavad LIFE OrgBalt projekti andmed **ELi 2030 mullastrateegia** ja kavandatud **mullaseire seaduse** riiklikku rakendamist, samuti ELi kohustust peatada bioloogilise mitmekesisuse vähenemine ja taastada ökosüsteemid, nagu on sätestatud **ELi 2030 bioloogilise mitmekesisuse strateegias** ja hiljuti





heaks kiidetud **looduse taastamise seaduses**.

Projekt toetab **Pariisi kokkuleppe** eesmärki, et hoida globaalse keskmise temperatuuri tõus alla 2 °C võrreldes tööstusrevolutsiooni eelse ajaga. Selle eesmärgi saavutamiseks on oluline jätkusuutlik mullaharimine, mis aitab kaasa ÜRO kliimamuutuste raamkonventsiooni jõupingutustele suurendada mulla süsinikuvarusid ja vähendada kuivendatud turvasmuldadest tulenevaid heitkoguseid. Toitaineterikastest turvasmuldadest pärit KHG heitkogustega tegelemine on oluline, et EL saaks täita oma Pariisi kokkuleppe eesmärgi ja järgida LULUCF-määrust.

Riigi tasand – Eesti

Eesti 2024.a. riikliku inventuuri andmetel¹ leidub Eestis turvasmuldasid ligikaudu 24% metsamaal, millest 48% on kuivendatud. Põllumajandussektoris moodustavad turvasmuldadel asuvad rohumaad 18,67% kogu rohumaade pindalast, kusjuures 19,13% neist rohumaadest on kuivendatud. Turvasmuldadel asuv põllumaa moodustab 3,12% kogu põllumaa pindalast. Nende muldade vale harimine võib põhjustada suuri KHG heitkoguseid. Turvasmuldade heitkogused, sealhulgas N₂O voog, moodustavad ligikaudu 13,66 % Eesti KHG koguheitest. Umbes 12,71% Eesti põllumuldade KHG heitkogustest tuleneb turvasmuldade (põllu- ja rohumaade) harimisest.

Miks on see Eesti jaoks oluline?

ELi LULUCF-määrusega on Eesti kohustatud kajastama oma KHG riiklikus inventuuriaruandes maakasutusest tulenevaid KHG heitkoguseid. Need heitkogused esitatakse põllumajandus- ja LULUCF-sektori all. Selline aruandlus aitab jälgida ja käsitleda erinevate maakasutuse ja maakorralduse tavade keskkonnamõju. Turvasmuldade täpsemad

heitkoefitsiendid võiksid aidata kaasa sisukamatele leevendusmeetmetele, mis on kasutusele võetud ja toetatud riiklikul tasandil.

Mida peaksid poliitikakujundajad tegema?

Soovitused toitaineterikaste turvasmuldade harimisviisideks

1. Projekti demoalade andmete põhjal põhjustavad väiksem hulk majandamisest tulenevaid häireid ja mulla põhjavee hoidmine mullapinna lähedal mulla orgaanika aeglasema lagunemise. Need on koos biomassi süsiniku tootmise suurendamisega soodsad tegevused, mis saavutatakse põllumaade muutmise ja rohumaadeks, hüdroloogilise režiimi parandamisega ja taasisutamise ning puidutuha kasutamise turvasmuldadel asuvatel metsamaadel. Neil tegevustel on positiivne mõju kliimamuutuste leevendamisele ja neid saab edendada poliitikaloomes. Kuna projekti andmed nende meetmete heitkoguste mõju kohta pärinevad üksnes Balti riikides esindatud hemiboreaalsest piirkonnast, tuleb neid andmeid kohaldada boreaalsetele piirkondadele ja võrrelda neid samade teemadega tegelevate riikide projektide tulemustega.
2. Metsanduses tuleks turbaalade puhul lisaks veekvaliteedi ja bioloogilise mitmekesisuse küsimuste arvestamisel aktiivselt toetada terviklikku veemajanduse planeerimist.

Määramatute tulemustega maakorraldustavad

3. Tegevused, mille puhul on vaja täiendavaid leevenduspotentsiaali uuringuid: põhjavee taseme reguleerimine turvasmullaga rohumaadel; musta lepa puistute taastamine märgadel turvasmuldadel nõlvadele puid istutades ja vagusid kündes; musta lepa istutamine kaldavööndite nõlvadele ja vagude rajamine; veerraie või lageraie kuivendatud





turvasmullaga männikutes.

Vajadus edasiste teadusuuringute järele

4. KHG riikliku inventuuri jaoks põhjalike KHG heitkoguste andmete saamiseks on endiselt vaja toetada teadusuuringuid, et parandada arusaamist mullasüsiniku dünaamikast ja säästvatest mullaharimisviisidest. Näiteks täiendavad uuringud märjutamis- ja märgalaviiljelustavade pikaajaliste voogude kohta ning perioodiline seire pikaajalise metsamajandamise mõju üle aastakümnete jooksul arenenud püsimeetsandusega metsaökosüsteemides. Tulevikutööd tuleks kavandada nii, et need aitaksid otseselt kaasa modelleerimisvahendi väljatöötamisele.
5. Enne jätkusuutliku mullaharimistavade laiaulatuslikku rakendamist on vaja toetada uuringuid, mis käsitlevad nende tavade mõju hindamist sotsiaal-majanduslikele näitajatele kohalikul ja riiklikul tasandil. Näiteks võivad erineda turvasmulla alade suurused, asukoht, sügavus, rakendatud maakasutusviisid, maaomand, varem rajatud kuivendussüsteemid ning ka parimate kliimamuutuste leevendusmeetmete tavad.
6. Samuti tuleks toetada hüdroloogilise režiimi modelleerimisvahendite väljatöötamist, et kaugseire abilt hinnata optimaalse niiskuseržiimiga metsade kasvatamiseks sobivaid alasid ning alasid, kus on võimalik märjutada puid istutamata.

Mechanisms for improving the uptake of CCM practices

7. Rakendada maaomanikele rahalisi stiimuleid parimate tavade rakendamiseks. Kliimamuutuste leevendusmeetmed ei tohiks keelata majandustegevust, vaid peaksid pakkuma uusi võimalusi negatiivsete tagajärgede vältimiseks

nagu toidupuudus või maahalduskulude suurenemine.

8. Korraldada teadlikkuse tõstmise kampaaniaid turvasmuldade/turbaalade ja mullaharimise tähtsusest kliimamuutuste leevendamisel ning pakkuda koolitusprogramme põllumajandustootjatele, maaomanikele ja poliitikakujundajatele.
9. Hinnata ja võimaluse korral toetada turu arengut, et tagada kliimasõbralike toodete, näiteks märgalaviiljelusest pärit toodete, turud.

Lisalugemist

1. European Commission. (2021). EU Climate Action: Land Use, Land Use Change, and Forestry (LULUCF). <https://climate-energy.eea.europa.eu/>





Viited

1. Keskkonnaministeerium. (2024). GREENHOUSE GAS EMISSIONS IN ESTONIA 1990-2021 NATIONAL INVENTORY REPORT. NATIONAL INVENTORY SUBMISSION

https://kliimaministeerium.ee/sites/default/files/documents/2024-03/NID_EST_1990-2022_15.03.pdf

Uudiskirja saamiseks saatke meile e-kiri aadressile info@baltijaskrasti.lv või esitage taotlus meie projekti veebilehel.

**ROHKEM TEAVET
LEIATE SIIT!**

JÄLGI MEID



Projekti „Balti riikide ja Soome toitainerikaste turvasmuldade kliimamuutuste leevendusmeetmete võimaluste selgitamine“ (LIFE OrgBalt, LIFE18CCM/LV/001158) rahastab Euroopa Liidu LIFE programm ja Läti Vabariigi Arenguagentuur. www.orgbalt.eu Teave kajastab ainult LIFE OrgBalt projekti toetusesaajate arvamust ning Euroopa Kliima -,Infrastruktuuri-ja Keskkonnaagentuur ei vastuta selles sisalduva teabe võimaliku kasutamise eest.

HOIATUS

LIFE OrgBalt projekti raames töötati välja esimesed Läänemere/Soome piirkonna KHG heitekoefitsiendid majandatud toitainerikaste turvasmuldade (praeguste ja endiste turbaalade) jaoks. Need on tehtud kättesaadavaks tavapäraseks teaduslikuks ülevaatamiseks ja edasiseks kontrollimiseks Soome ja Balti riikide hemiboreaalse piirkonna KHG riiklike inventuuride jaoks. Projekti raames analüüsiti põllumajanduses ja metsanduses kasutatavate kuivendatud turvasmuldade jaoks sobivaid kliimamuutuste leevendusmeetmeid ja töötati välja ruumilised mudelid ning vahendid; lisaks tehti kindlaks vajakajäämised teadmistes. Vajakajäämiste ületamiseks on oluline LIFE-projekti järgsel perioodil jätkata KHG mõõtmisi ja mudelite arendamist ning laiendada ja täiendada hinnatud kliimamuutuste leevendusmeetmeid, eelkõige turbaalade märjutamist ja taastamist, mida hetkel peetakse EL-s kuivendatud turbaalade enim soovitatud kliimamuutuste leevendusmeetmeks. Lisaks sellele esineb välja töötatud simulatsiooni- ning avaliku ja erasektori koostöömudelites makromajanduslikke piiranguid ja puudujääke väliste keskkonnamõjude arvestamisel. Seetõttu tuleks neid mudeleid ettevaatusega kasutada kliimamuutuste leevendusmeetmete strateegia väljatöötamisel kliimanetraalsuse üleminekupoliitika ja rahastamisraamistike lünkade tuvastamiseks. Samuti tuleb neid mudeleid täiendavalt optimeerida, et neid saaks otsuste tegemise vahendina laiemalt rakendada.

