



Euroopa Liit
Ühtekuuluvusfond



Eesti
tuleviku heaks



KESKKONNA-
INVESTEERINGUTE
KESKUS



ELME

Saunaviht, käbi ja mustikas: püüdes hinnastada loodusande

Raul Rosenvald

ELME projekti seminar, 18.04.2023



KESKKONNAMINISTEERIUM



KESKKONNAAGENTUUR



TARTU ÜLIKOOL



www.emu.ee
Eesti Maaülikool
Estonian University of Life Sciences

Loodusannid on nii loomulikud, et me ei pane neid täheleegi



Saunavihad: potentsiaal 278 milj eur aastas, kasutus (küsitlus) 15 milj eurot aastas

Käbid: potentsiaal ?;
Kasutus (küsitlus koos muude meisterdusvahenditega) 1,5 milj eurot aastas
(+ lisaks on käbides seemned: vajalikud metsauenduseks)

Mustikad: potentsiaal ?;
kasutus (küsitlus ja kokkuost) 7 milj eurot aastas



SAUNAVIHT TAMM

Eeldatav kojuvedu 6,90 € al. 1-5 tööpäeva

12.90 € /tk
9.03 € sisselogitud kliendile



SAUNAVIHT KASK

Eeldatav kojuvedu 6,90 € al. 1-5 tööpäeva

7.60 € /tk
5.32 € sisselogitud kliendile



Näide metoodikatest ja maksumuste varieeruvusest: jõulukuused

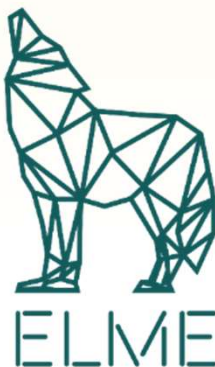
Potentsiaal

- Jõulukuuskede puhul on potentsiaalse kasutuse piiriks leibkondade arv Eestis: 600 000 leibkonda. Keskmise turuhind 25 eurot -> aastane potentsiaalne loodusest varutavate kuuskede hind oleks 15 mln eurot.

Tegelik kasutus

- Riigimetsast aastas u 10 000 jõulukuuske; erametsadest vähemalt sama palju; ka väljastpoolt metsamaad. 30 000 leibkonda: jõulukuusk loodusest -> aastas 750 000 eurot.
- Projektis läbi viidud küsitlus: 38% inimestest toob jõuludel metsast koju kuuski või kuuse/männioksi -> loodusest toodud jõulukuuskede rahaline väärtus kuni 9,5 milj eur aastas.

Kokkuvõttena on loodusest kogutud jõulukuuskede rahaline väärtus vahemikus **0,75-9,5 milj eurot aastas**, kuid **potentsiaalselt võiks see olla ka 15 milj eur aastas**.



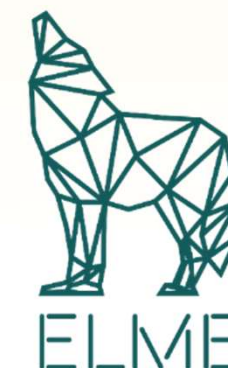
Seente ja marjade kogumine 2022. aastal

ELME projekt
18.04.2023

Marjad-seened	Kokkuostu kogused (t)	Küsitlus (täiskasvanud elanike kogutud kogus (t))	Puhastamata marja kilohind 2022. aastal (eurot)	Hind aastas kokku (eurot)
seened	179	2212	4,5 (väga varieeruv)	10 758 175
mustikas	281,5	2091	3	7 116 905
pohl	92,1	1688	2	3 560 324
jõhvikas	29,6	1527	2,5	3 892 235
metsmaasikas	0,3	1755	5	8 778 110
vaarikas		1641	5	8 202 439
murakas		1120	5	5 598 165
sinikas		1131	3	3 393 349
põldmari		1175	5	5 877 048
KOKKU				57 176 750

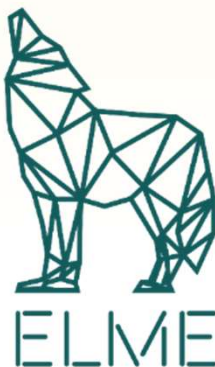
Potentsiaal
420 milj

Pot. 290 milj



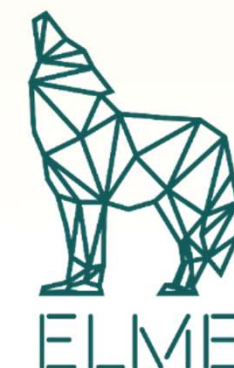
KODU KAUNISTAMINE (küsitlusest)

Nimetus	Kogujate osakaal (%)	Hind täiskasvanud elanike kohta
Õied-varred-oksad vaasi panemiseks, kodu kaunistamiseks (näiteks maikellukesed, rukkililled, pilliroog, urvad)	50	7 500 000
Jõuludeks metsast (sh RMK platsidelt) tuppa kuusk, kuuse- või männioksad	38	9 500 000
Kased, kaseoksad tuppa, näiteks suvistepühadeks, pidudeks	28	2 800 000



TARBEMATERJALID (küsitlusest)

Nimetus	Kogujate osakaal (%)	Hind täiskasvanud elanike kohta
Vahendid meisterdamiseks, kunstiks, laste haridusprojektiks (nt käbid, oksad, kastanid, sammal, suled, teokarbid)	30	1 500 000
Kaseoksad (saunavihtadeks või luudadeks)	29	14 600 000
Oksi aianduse otstarbel, näiteks taimede talveks katmiseks, ronitaimede toetuseks	23	2 300 000
Sammal maja tuulekindluse parandamiseks	1,5	3 750 000
Metsa alla kukkunud oksad, surnud puit kolde kütmiseks	17	850 000
Taimeseemned niidult ja metsast (lilleniidu, metsaaia, murukatuse, peenra rajamiseks)	6	300 000
Taimed-seened lõnga, kanga värvimiseks	0,3	30 000



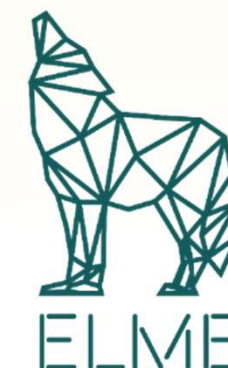
TOIT JA JOOK (küsitlusest)

ELME projekt
18.04.2023

Nimetus	Kogujate osakaal (%)	Hind täiskasvanud elanike kohta
Kase- või vahtramahl	39	1 170 000
Sarapuupähklid	28	910 000
Kevadised kuusevõrsed, kase-, pärna- või vahtralehed söögiks	9	720 000
Taimevõrsed (lehed, õied) söögiks, näiteks karulauk, põdrakanep, merikapsas, nõges, naat, võilill, oblikas, jänese kapsas jne	24	1 920 000
Taimejuured söögiks, näiteks kalmus, hundinui, pilliroog, võilill jne	3	36 000
Söödavad viljad puudelt, näiteks pihlaka-, kukerpuu-, toominga-, kadaka-, kibuvitsa-, lodjapuumarjad, tammetõrud	19	38 000
Ravimtaimed (seehulgas samblikud, puukoor, must pässik jm)	18	1 620 000

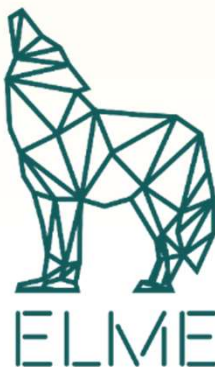
+300 000 eur. kogujad

+360 000 eur.
kogujad



Ehitusmaterjalid

- **Tõrva** toodetakse vanade männikändude lülipuidust. Kahe suurema tõrvatootja aastane männitõrva toodang on 2-4 tonni. Käsitõrva hind (2022. a) oli 15 eur/l, seega aastane rahaline väärtus 30 000-60 000 eurot.
- **Kasetohtu** kasutatakse niiskuskindla isolatsioonikihina, samuti erinevates dekoratiivsetes toodetes. Turuhind on 13-17 eur/m², kuid tänapäevane kasutus on väga väike (pole võimalik hinnata).
- Kasetohust toodetakse **tökatit**, mida kasutatakse puidukaitsevahendina, tervise- ja hügieenitoodete valmistamiseks. Ajalooliselt on kasutus olnud ulatuslik, kuid tänapäeval väga väikeses koguses.
- Nii männi kui kuuse**vaiku** kasutatakse erinevate tervise- ja hügieenitoodete valmistamiseks. Varasemalt on vaigutamise abil kogutud männivaiku tärpentini tootmiseks. Praegu kogutavad kogused on väga väikesed.
- **Sammalt** kasutatakse palkehitiste tihendamiseks. Küsitluse järgi kogub sammalt majade tuulekindluse parandamiseks 1,5% elanikkonnast. Sambla asendusväärtus (sammal asendaks linatakku) suurusjärgus 3,8 miljonit eurot aastas.



Käsitletud varustavad hüved: kokkuvõte ja järeldused

Kasutuse rahaline väärtus

- Marjad-seened 57 milj eurot
- Aiandusturvas 16 milj (süsiniku hinna järgi); 77 milj eur (juba toodeteks tehtuna)
- Ulukiliha 11 milj eur
- Küsitlusega hinnatud muu (metsa) kõrvalkasutus 50 milj eur

Potentsiaal aastase kasutuse kohta palju suurem (kokku miljardeid)

Loodusannid on taastuvad, kuid ei tohi tarbida üle taastuvuse piiride

Ka kõiki varustavaid hüvesid ei ole mõtet rahaliselt hinnata, aga tuleb teadvustada nende potentsiaali

