

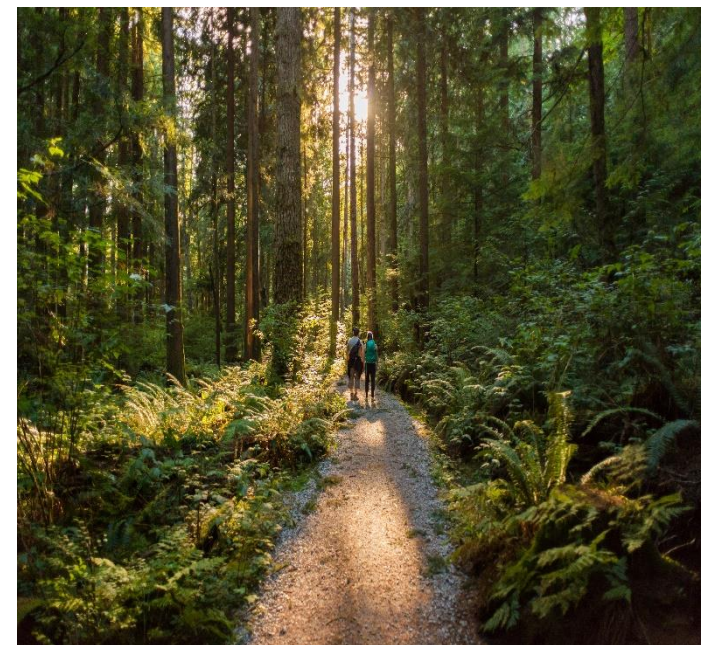


Metsa- ja puidusektori sotsiaalmajanduslik mõju 2022. aastal

Märts 2024

Sisukord

1	Kokkuvõte	3
2	Eesti metsa- ja puidusektori struktuuri ülevaade	7
3	Metsa- ja puidusektori sotsiaalmajanduslik mõju	15
4	Stsenaariumanalüüsid	35



Kokkuvõte



Kokkuvõte

Analüüsi ulatus ja metoodika

Ernst & Young Baltic AS on koostöös Eesti Metsa- ja Puidutööstuse Liiduga analüüsinud metsa- ja puidusektori sotsiaalmajanduslikku rolli Eesti majanduses alates 2019. aastast. Käesolev aruanne annab ülevaate Eesti metsa- ja puidusektori sotsiaalmajanduslikust mõjust 2022. aasta andmetele tuginedes.

Uuringu eesmärgiks oli analüüsida metsa- ja puidusektori panust Eesti majandusse, sh potentsiaalset mõju erinevate raiemahtude korral. Metsa- ja puidusektori all on töös silmas peetud metsamajandust, puidu mehaanilist ja keemilist töötlemist ning mööblitööstust. Analüüs teostati vahemikus november 2023 kuni märts 2024.

Analüüsiülesanded

- ▶ Metsa- ja puidusektori piiritlemine ja kirjeldamine, sh peamiste majandusnäitajate väljatoomine;
- ▶ Metsa- ja puidusektori poolt Eesti majandusse loodava sotsiaalmajandusliku panuse analüüsimine (sh otsene, kaudne ja kaasnev panus). Mõju väljendati läbi loodava lisandväärtuse, panuse tööhõivesse (aasta keskmine töötajate arv) ja maksutulu. Lisaks toodi välja ka sektori panus regioonide lõikes (lisandväärtus, tööhõive);
- ▶ Sektori potentsiaalse panuse muutus erinevate stsenaariumite korral:
 - ▶ Raiutava metsamaterjali maht 9, 13, 15,6 miljonit tihumeetrit aastas.
 - ▶ Praeguse keemilise töötlemise tooraine ekspordimahu vähenemine 3,78 mln tihumeetri võrra ja vastava tooraine väärindamine Eestis.

Analüüsi ulatus



Mõju komponendid

- ▶ Otsene mõju
- ▶ Kaudne mõju
- ▶ Kaasnev mõju

Mõju näitajad

- ▶ Lisandväärtus
- ▶ Tööhõive
- ▶ Maksutulu

Regionaalne vaade

- ▶ Kogu Eesti
- ▶ Põhja-Eesti
- ▶ Lääne-Eesti
- ▶ Kesk-Eesti
- ▶ Kirde-Eesti
- ▶ Lõuna-Eesti

Metoodika

Metsa- ja puidusektori sotsiaalmajandusliku panuse hindamisel kasutati EY Spectrum analüüsimudelit, mis tugineb sisend-väljund (*input-output*) tabelitele. Sisend-väljundanalüüsis on kaardistatud erinevate majandussektorite vastastikused sõltuvused, mistõttu võimaldab see lisaks sektoris endas loodavale lisandväärtusele ja tööhõivele võtta arvesse ka läbi tarneahela tekkivat kaudset ja kaasnevat mõju. Erinevate stsenaariumite mõju hindamiseks viidi läbi ka sensitiivsusanalüüsid, et näidata nende realiseerumise potentsiaalset mõju. Eesmärgiga hinnata sektori mõju maapiirkondade toimetulekule, on uuringu raames analüüsitud sotsiaalmajanduslikku mõju regioonide lõikes. Selleks on kasutatud Euroopa-ülesele kasutusele võetud NUTS 3 klassifikaatorit, mille järgi on Eesti jaotatud 5 regiooniks.

Andmed

Analüüsis tugineti peamiselt sektori ettevõtete majandusaasta aruannete andmetele (2022. a). Ettevõtete poolt tasutud maksude kohta päriti täiendavalt andmeid EMTA-st.

Piirangud

Tulemuste tõlgendamisel tuleb silmas pidada järgmist:

- ▶ Sektori panuse analüüsimisel ei ole arvesse võetud muud võimalikku majandustegevust, mis ei kajastu Äriregistris (nt ettevõtted, kes ei olnud esitanud majandusaasta aruandeid analüüsi läbiviimise ajaks).
- ▶ Valimisse kaasatud ettevõtete majandusaasta aruannete andmed ja Statistikaameti andmed sektori lisandväärtuse ning töötajate arvu osas ei kattu täielikult, mistõttu võib teistsuguseid alusandmeid kasutades jõuda mõnevõrra erineva sotsiaalmajandusliku mõjuni, kuigi hinnangulised erisused pole märkimisväärselt suured.
- ▶ Mööblitööstuse ettevõtete puhul tuleb arvestada, et kaasatud on ka ettevõtted, kes võivad oma toodangu valmistamiseks kasutada ka muid materjale peale puidu.

Kokkuvõte

Peamised järeldused

Metsa- ja puidusektori ülevaade

- ▶ Metsa- ja puidusektoris tegutseb Eestis ligikaudu 3900 ettevõtet, mis moodustas 2022. aastal 3% kõikidest Eestis registreeritud ettevõtetest. Üle poole sektori ettevõtete arvust moodustavad metsamajandusega tegelevad ettevõtted.
- ▶ Aastakeskmise töötajate arv sektoris oli 30 266, mis moodustas 6% kõikide ettevõtete töötajatest.
- ▶ Metsa- ja puidusektoris loodi 1,88 miljardit eurot otsest lisandväärtust, mis moodustas ligikaudu 8,5% kõikide Eestis ettevõtete poolt loodud lisandväärtusest.
- ▶ Sektori otsene maksutulu oli 2022. aastal ligikaudu 565 miljonit €.

Tabel 1. Metsa- ja puidutööstuse roll Eesti majanduses 2022. a

Valdkond	Lisandväärtus (mln €)	Töökohtade arv	Maksutulu (mln €)
Otsene	1 875	30 266	565
Kaudne	1 178	18 000	400
Kaasnev	531	9 178	186
Kokku	3 584	57 444	1 152



Metsa- ja puidusektoriga on Eestis otseselt, kaudselt või kaasnevalt seotud
lga kaheksas töökoht



16% Eestis loodavast lisandväärtusest
on seotud metsa- ja puidusektoriga

“ Metsa- ja puidusektor panustas Eesti majandusse ...

3,6 mld €
kogulisand-
väärtust

57 000
töökohta

1,15 mld €
maksutulu

Metsa- ja puidusektori panus Eesti majandusse (kogumõju)

- ▶ Lisaks sektori otsesele panusele Eesti majandusse mõjutab metsa- ja puidusektor läbi tarneahela ka teisi majandussektoreid (otsene, kaudne ja kaasnev mõju, millest kokku moodustub kogumõju).
- ▶ Kogu metsa- ja puidusektoriga seotud hinnanguline **kogulisandväärtus** (sh otsene, kaudne, kaasnev) oli 2022. aastal ligi **3,6 miljardit eurot**, mis moodustab ligikaudu 16% kogu Eestis loodavast lisandväärtusest. Praeguse sektori struktuuri juures annab lisandväärtusest kõige suurema osa puidu mehaaniline töötlemine.
- ▶ Kaudset ja kaasnevat mõju arvesse võttes panustas sektor **57 444 töökohta loomisesse**, mis moodustas 12% kõikidest töökohtadest. Metsa- ja puidusektoril on oluline panus Kesk-Eesti ja Lõuna-Eesti tööhõives, kus see moodustas 15% regiooni tööhõivest.
- ▶ Metsa- ja puidusektori panusel loodi **1,15 miljardi euro väärtuses maksutulu** (sh otsene, kaudne, kaasnev mõju).

Kokkuvõte

Peamised järeldused

Metsa- ja puidusektori panus Eesti majandusse tegevusalade kaupa on toodud välja tabelis 2. Sellest nähtub, et suurima mõjuga tegevusala on puidu mehaaniline töötlemine.

Tabel 2. Metsa- ja puidutööstus tegevusalade kaupa 2022. a (otsene, kaudne, kaasnev mõju kokku)

Valdkond	Kogulisand- väärtus (mln €)	% kogu Eestis loodud lisand- väärtusest	Töökohtade arv (n)	% kogu Eesti tööhõivest	Maksutulu (mln eurot)	% kogu Eesti maksutulust
Metsamajandus	1013	5%	10 929	2%	281	3%
Puidu mehaaniline töötlemine	2 619	12%	42 181	9%	783	8%
Puidu keemiline töötlemine	197	1%	2 788	1%	62	1%
Mööblitootmine	386	2%	10 018	2%	150	1%
Metsa- ja puidusektori kogumõju *	3 584	16%	57 444	12%	1152	11%

Metsa- ja puidusektori regionaalne panus

Metsa- ja puidusektori panus regioonide majandusse on märkimisväärne, sh on metsa- ja puidusektoril oluline roll just väljaspool pealinnaregiooni. Metsa- ja puidusektoriga oli 2022. aastal seotud muuhulgas:

- ▶ 32% Kesk-Eestis ja 26% Lõuna-Eestis loodavast kogulisandväärtusest.
- ▶ 15% Kesk-Eesti ja Lõuna-Eesti töökohtadest

314 mln €

lisandväärtust loodi ühe 1
mln tm puidu töötlemisel

28%

moodustas puidutööstuse
toodangu väärtus Eesti
töötleva tööstuse
koguväärtusest

Majandusmõjud erinevate raiemahtude korral

2022. a raiemaht oli 11,4 mln tihumeetrit. Raiemaht mõjutab märkimisväärselt metsa- ja puidusektori poolt loodavat kogulisandväärtust ja töökohti.

Sektori kogulisandväärtus

€3 584 mln

raiemaht 11,4 mln tm



9 mln tm €2 830 mln

13 mln tm €4 087 mln

15,6 mln tm €4 905 mln

Sektori kogu tööhõive

57 444

töökohta
raiemaht 11,4 mln tm



9 mln tm 45 351 töökohta (-12 093)

13 mln tm 65 507 töökohta (+8 063)

15,6 mln tm 78 608 töökohta

* Kogumõju sisaldab metsamajandust, puidu mehhaanilist ja keemilist töötlemist ning mööblitootmist. Koondtulemused ei ole võrdsed eraldiseisvate sektorite summeeritud tulemustega, kuna eri sektorite mõju tulemused kattuvad osaliselt.



Eesti metsa- ja puidusektori ülevaade

2.1 Metsa- ja puidusektori ülevaade

Sektori piiritlemine ja põhinäitajad

Metsa- ja puidusektori piiritlemisel lähtuti ettevõtete põhitegevusalast (EMTAK tegevusala klassifikaatori järgi). Antud uuringus peetakse metsa- ja puidusektori all silmas ettevõtteid, kelle põhitegevusalana on registreeritud:

- ▶ Metsamajandus (EMTAK 02 „Metsamajandus ja metsavarumine“)
- ▶ Puidu mehaaniline töötlemine (EMTAK 16 „Puidutöötlemine ning puit- ja korktoodete tootmine, v.a mööbel; õlest ja punumismaterjalist toodete tootmine“)
- ▶ Puidu keemiline töötlemine (EMTAK 17 „Paberi ja pabertoodete tootmine“)
- ▶ Mööblitootmine (EMTAK 31 „Mööblitootmine“)

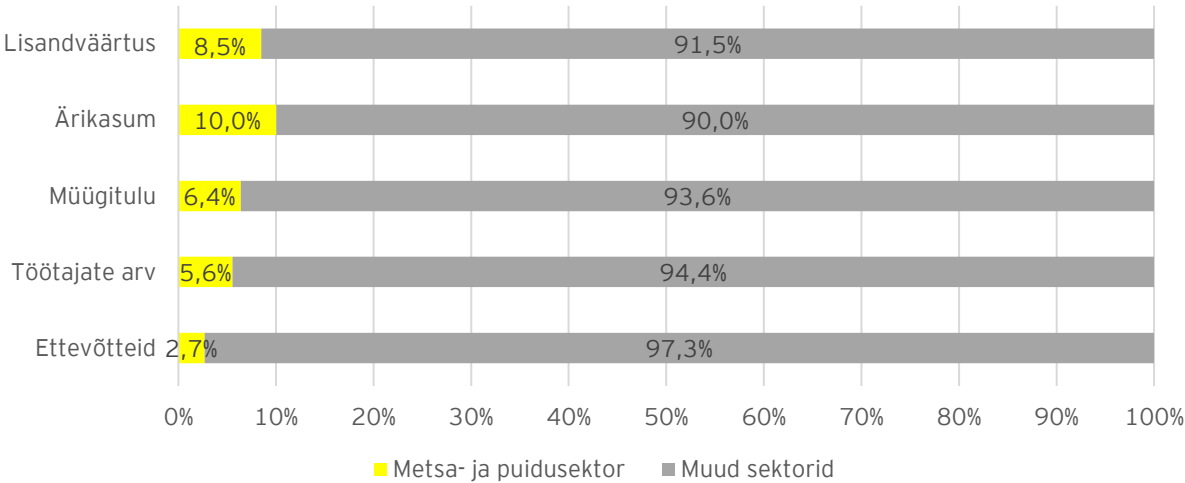
Lisaks põhitegevusalale arvestati metsa- ja puidusektori juurde valitud EMPL-i liikmed ning MKM kasvualade uuringus kaardistatud puidutöötlemisega tegelevad ettevõtted, kes on registreeritud muudele tegevusaladele, kuid sisuliselt tegutsevad metsa- ja puidusektoris.

Tabel 3. Metsa- ja puidutööstuse ettevõtete arv uuringu valimis (2022. a)

Tegevusala	Ettevõtete arv
Metsamajandus	1 965
Puidu mehaaniline töötlemine	1 079
Puidu keemiline töötlemine	50
Mööblitootmine	773
Kokku	3 867

- Metsa- ja puidusektori ettevõtted moodustasid 2022. aastal 3% Eesti ettevõtetest.
- Sektoris töötas ligikaudu 30 000 töötajat ning töötajate arv sektoris moodustas 6,2% kõikide Eesti ettevõtete töötajatest.
- Metsa- ja puidusektori müügitulu ja ärikasum moodustasid vastavalt 6,4% ja 10%, loodud lisandväärtus 8,5% Eesti ettevõtete vastavatest näitajatest.

Metsa- ja puidusektori osakaal Eesti ettevõtetest

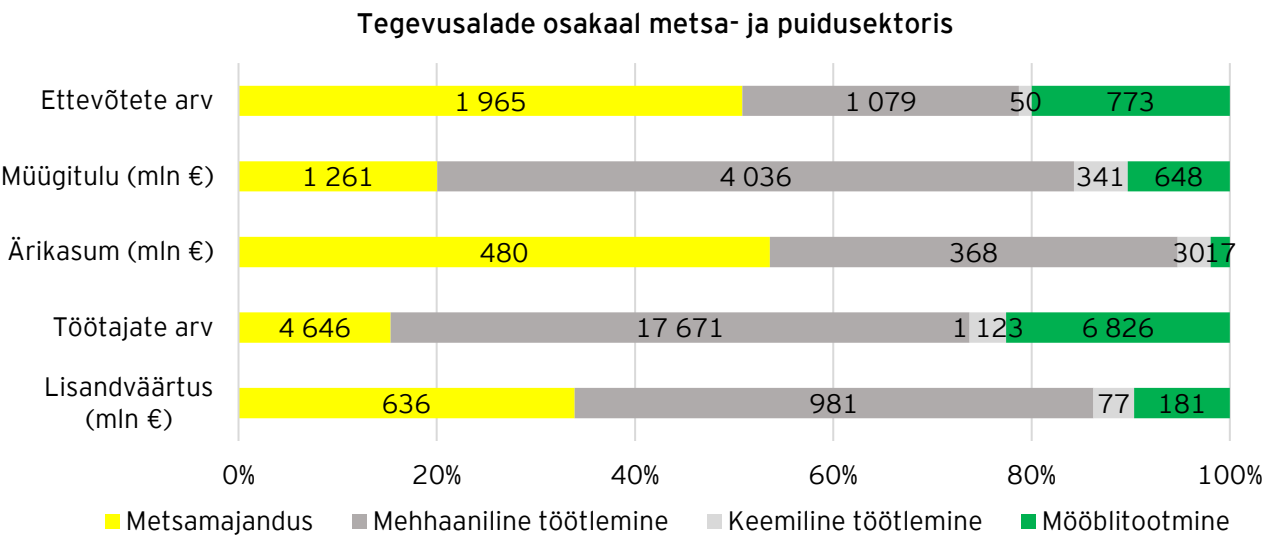


Tabel 4. Metsa- ja puidutööstuse ettevõtete põhinäitajad ja osakaal Eesti ettevõtete seas (2022. a)

Näitaja	Metsa- ja puidusektor	Osakaal Eesti ettevõtetest
Ettevõtteid	3 867	2,7%
Töötajate arv	30 266	5,6%
Müügitulu (mln €)	6 286	6,4%
Ärikasum (mln €)	896	10%
Lisandväärtus (mln €)	1 875	8,5%

2.2 Metsa- ja puidusektori ülevaade

Sektori jagunemine tegevusaladeks



- Metsa- ja puidusektori ettevõtete arvust üle poole (51%) moodustavad metsamajandusega tegelevad ettevõtted.
- Suurima osa sektori müügitulust ja lisandväärtusest annavad puidu mehaanilise töötlemisega tegelevad ettevõtted, mille müügitulu moodustas 64% ning loodav lisandväärtus 52% sektori kogunäitajatest.
- Puidu keemiline töötlemine on väikseim sektor metsa- ja puidusektoris, koosnedes 50-st ettevõttest, mis moodustab 1% kogusektorist. Samal ajal toob keemiline töötlemine 5% sektori müügitulust, 3% ärikasumist ja 4% lisandväärtusest. Seega on Eestis tegutsevad keemilise töötlemise ettevõtted keskmiselt suuremad ning toodavad rohkem lisandväärtust töötaja kohta kui puidu mehaanilise töötlemise või mööblitootmise ettevõtted.
- Mööblitööstuse ettevõtted annavad kogu metsa- ja puidusektori lisandväärtusest 10%.

Tabel 5. Metsa- ja puidusektori ülevaade tegevusalade kaupa (2022. a), väärtus ja osatähtsus metsa- ja puidusektoris

Majandusnäitaja	Metsamajandus		Mehhaaniline töötlemine		Keemiline töötlemine		Mööblitootmine	
Ettevõtete arv	1 965	51%	1 079	28%	50	1%	773	20%
Müügitulu	1 261 mln €	20%	4 036 mln €	64%	341 mln €	5%	648 mln €	10%
Ärikasum	480 mln €	54%	368 mln €	41%	30 mln €	3%	17 mln €	2%
Töötajate arv	4 646	15%	17 671	58%	1 123	4%	6 826	23%
Lisandväärtus	636 mln €	34%	981 mln €	52%	77 mln €	4%	181 mln €	10%
Lisandväärtus töötaja kohta	136 807 €	N/A	55 510 €	N/A	68 792 €	N/A	26 480 €	N/A

Tabel 6. Eesti tööstustoodangu väärtus 2022. a*

Tegevusala	Väärtus (mln €)	Osatähtsus (%)
Kokku - kõik tegevusalad	17 436,5	100%
Kokku puidu- ja mööblitööstus	4 864,5	28%
Mehhaaniline töötlemine	3 848,3	22%
Keemiline töötlemine	343,9	2%
Mööblitootmine	672,3	4%

- Puidu- ja mööblitööstuse (EMTAK tegevusalad 16, 17 ja 31) toodangu väärtus moodustas 2022. a andmetel 28% kogu Eesti töötleva tööstuse väärtusest.

2.3 Metsa- ja puidusektori ülevaade

Sektori näitajate võrdlus 2022 - 2023 EMTA andmete alusel

Antud töös on metsa- ja puidusektori mõjusid analüüsitud 2022. aasta andmete põhjal, kuna need on töö läbiviimise hetkel kõige värskemad avaldatud majandusaasta aruannete andmed. Kuivõrd 2023. aastal toimus nii Eesti majanduskeskkonnas üldiselt kui ka metsa- ja puidusektoris olulisi muutusi, siis tõime trendi näitamiseks välja ka analüüsi läbiviimise hetkeks avaldatud andmed 2023. aasta kohta.

Tuleb silmas pidada, et siinkohas esitatud andmed ei ole võrreldavad ülejäänud analüüsis esitatud andmetega, kuivõrd tegemist on teise andmeallikaga ning erinevatel alustel arvestatud näitajatega. Ülejäänud analüüsis oleme kasutanud majandusaasta aruannete andmeid, siinkohal aga EMTA andmebaasi andmeid (kuna 2023. aasta majandusaasta aruandeid ei ole analüüsi teostamise hetkel veel avaldatud). Teisisõnu, näitajad ei ole võrreldavad muus analüüsis tooduga, vaid on esitatud siinkohal ainult trendi näitamiseks 2022 ja 2023. aasta võrdluses.

Tabel 7. Metsa- ja puidusektori näitajad 2022 vs 2023. a

Näitaja	2022	2023	Muutus %
Käive (mln eurot)	7 471	6 354	-15%
Töötajate arv	29 688	27 207	-8%
Riiklikud maksud (mln eurot)	436	405	-7%
Tööjõumaksud ja maksed (mln eurot)	297	298	0%

Allikas: EMTA

Andmed:

- Tabelis toodud andmed on ettevõtete poolt EMTA-le deklareeritud andmed, mis ei ole võrreldavad ülejäänud analüüsis kasutatud majandusaasta aruannete andmetega.
- Kuna andmed avaldatakse enne eelmise kuu käibedeklaratsiooni esitamist, siis on käibe arvutamisel aluseks võetud sellele eelneva kolme kuu andmed (näiteks 10. aprillil avaldatakse detsembri, jaanuari ja veebruari summa).
- Töötajate arv on viimasel päeval töötanud isikute arv töötamise registri andmetel andmete väljavõtmise seisuga.

Järeldused:

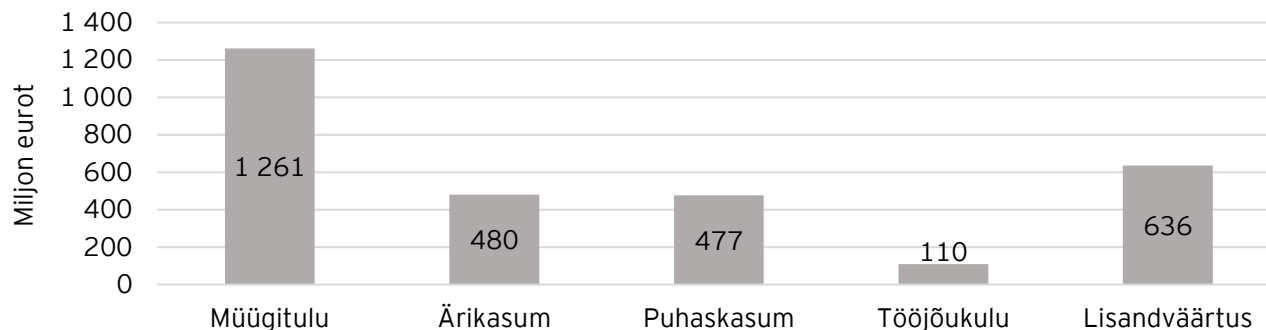
Toodud andmed näitavad, et 2023. aastal on toimunud metsa- ja puidusektoris mahtude langus võrreldes 2022. aastaga:

- Võrreldes 2022. aastaga on metsa- ja puidusektori käive langenud 1 117 miljonit eurot ehk 15%.
- Töötajate arv on töötamise registri andmete järgi vähenenud ligi 2485 töötaja võrra (8%).
- Riiklikke makse on tasutud ligi 31 miljonit eurot ehk 7% vähem.

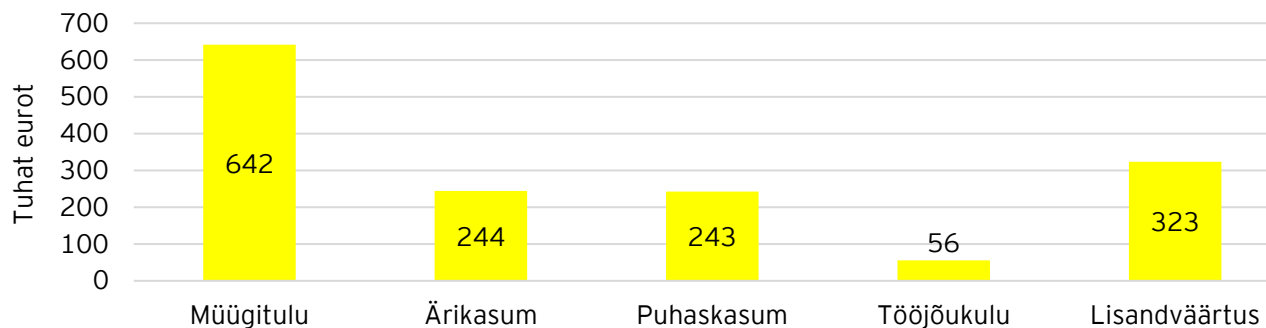
2.4 Metsamajandus

Ülevaade tegevusala põhinäitajatest

Metsamajanduse tegevusala majandusnäitajad



Keskmise metsamajanduse ettevõtte majandusnäitajad



Maakond*	Ettevõtete arv	Töötajate arv
Harju maakond	245	339
Hiiu maakond	20	47
Ida-Viru maakond	88	180
Jõgeva maakond	147	257
Järva maakond	70	234
Lääne maakond	41	43
Lääne-Viru maakond**	193	1 033
Põlva maakond	71	152
Pärnu maakond	277	643
Rapla maakond	68	105
Saare maakond	107	58
Tartu maakond	277	706
Valga maakond	78	217
Viljandi maakond	135	390
Võru maakond	148	242
Kokku	1 965	4 646

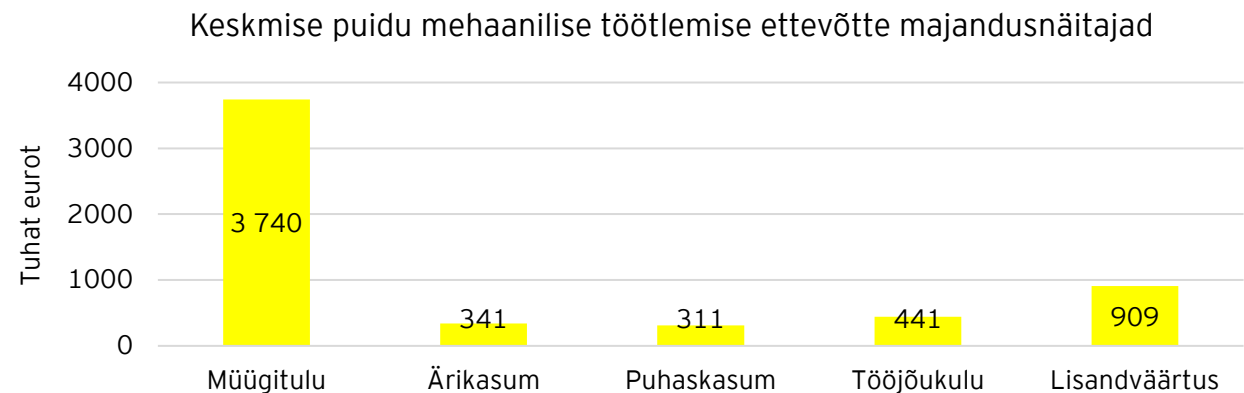
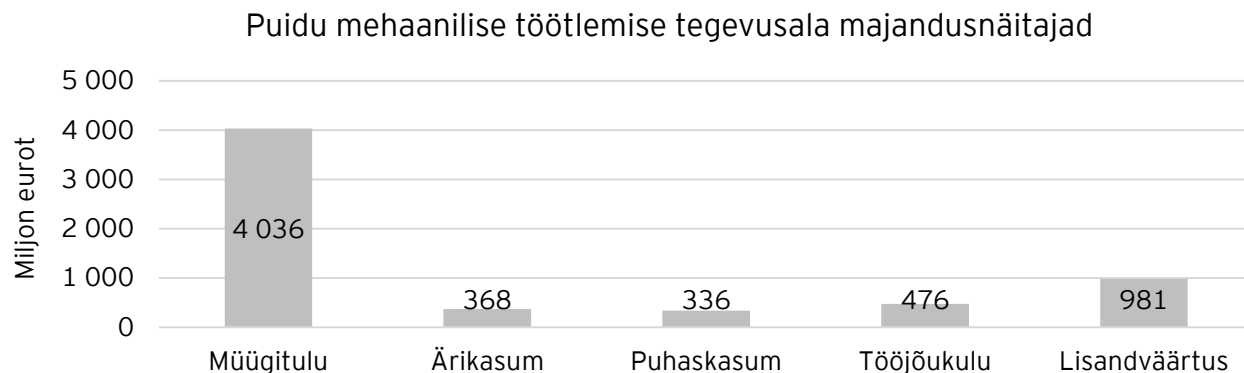
- Metsamajanduses oli äriregistri andmetel 2022. aastal 1 965 majandusaasta aruande esitanud ettevõtet, kes andsid tööd 4646-le töötajale, mis teeb vastavalt 51% ja 15% kogu metsa- ja puidusektorist. Sealjuures moodustasid peaaegu 40% kogu metsamajanduse tegevusala töötajatest Riigimetsa Majandamise Keskuse töötajad.
- Metsamajanduse tegevusala ettevõtete müügitulu oli 2022. aastal kokku 1 261 miljonit eurot, mis moodustab kogu metsa- ja puidusektorist 20%. Ärikasum oli 2022. aastal tegevusalal kokku 480 miljonit ning puhaskasum 477 miljonit eurot ehk vastavalt 54% ja 55% kogu sektorist. Sealjuures moodustas Riigimetsa Majandamise Keskus metsamajanduse tegevusala puhaskasumist ligi 30% ehk 138 miljonit eurot.
- Metsamajanduse tegevusala lisandväärtus töötaja kohta oli 2022. aastal ligi 137 tuhat eurot, mis on kõrgeim kogu metsa- ja puidusektoris.
- Suurim osakaal metsamajanduse tegevusala ettevõtetest on mikroettevõtted. Keskmiselt on ettevõttes 3 töötajat.

* Maakond, kuhu ettevõtte on registreeritud.

** sh Riigimetsa Majandamise Keskus 779 töötajat (töötajate arv kokku, 2022)

2.5 Puidu mehaaniline töötlemine

Ülevaade tegevusala põhinäitajatest

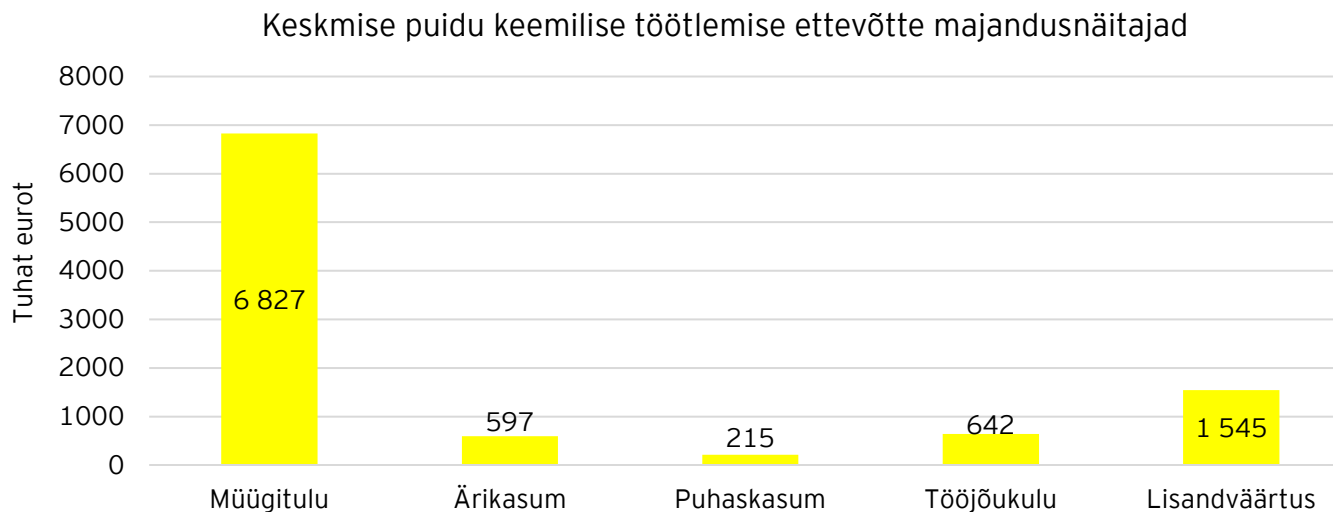
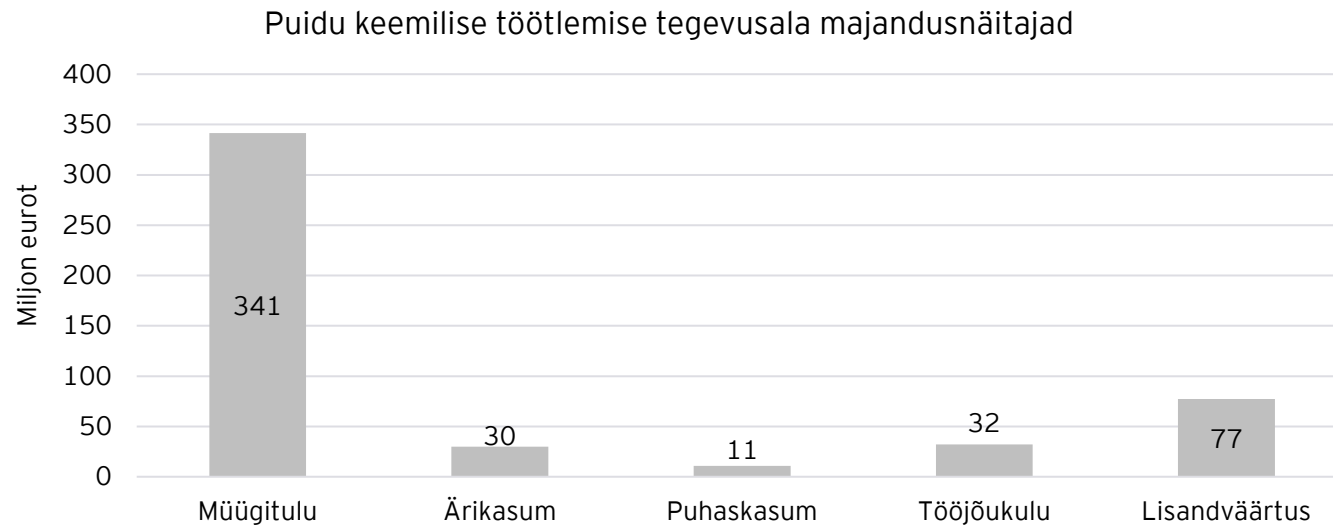


Maakond*	Ettevõtete arv	Töötajate arv
Harju maakond	285	5 609
Hiiu maakond	9	32
Ida-Viru maakond	44	186
Jõgeva maakond	51	697
Järva maakond	36	566
Lääne maakond	23	338
Lääne-Viru maakond	70	1 517
Põlva maakond	46	456
Pärnu maakond	91	1 218
Rapla maakond	54	672
Saare maakond	46	302
Tartu maakond	160	2 453
Valga maakond	39	628
Viljandi maakond	50	1 968
Võru maakond	75	1 029
Kokku	1 079	17 671

- Puidu mehaanilises töötlemises tegutses äriregistri andmetel 2022. aastal 1079 majandusaasta aruande esitanud ettevõtet, kes andsid tööd üle 17 600 töötajale, mis moodustab vastavalt 28% ja 58% kogu metsa- ja puidusektorist.
- Puidu mehaanilise töötlemise tegevusala ettevõtete müügitulu oli 2022. aastal kokku üle 4 miljardit euro, moodustades kogu metsa- ja puidusektorist 64%. Ärikasum oli 368 miljonit eurot (41% kogu sektorist), puhaskasum 336 miljonit eurot (39% kogu sektorist).
- Sarnaselt metsamajanduse tegevusalaga on puidu mehaanilises töötlemises enim mikroettevõtteid, küll aga on viimases võrreldes metsamajandamisega suuremas osakaalus väike- ja keskmise suurusega ettevõtteid, ühes ettevõttes töötab keskmiselt 16 töötajat.
- Puidu mehaanilise töötlemise lisandväärtus töötaja kohta oli 2022. aastal ligi 56 tuhat eurot.

2.6 Puidu keemiline töötlemine

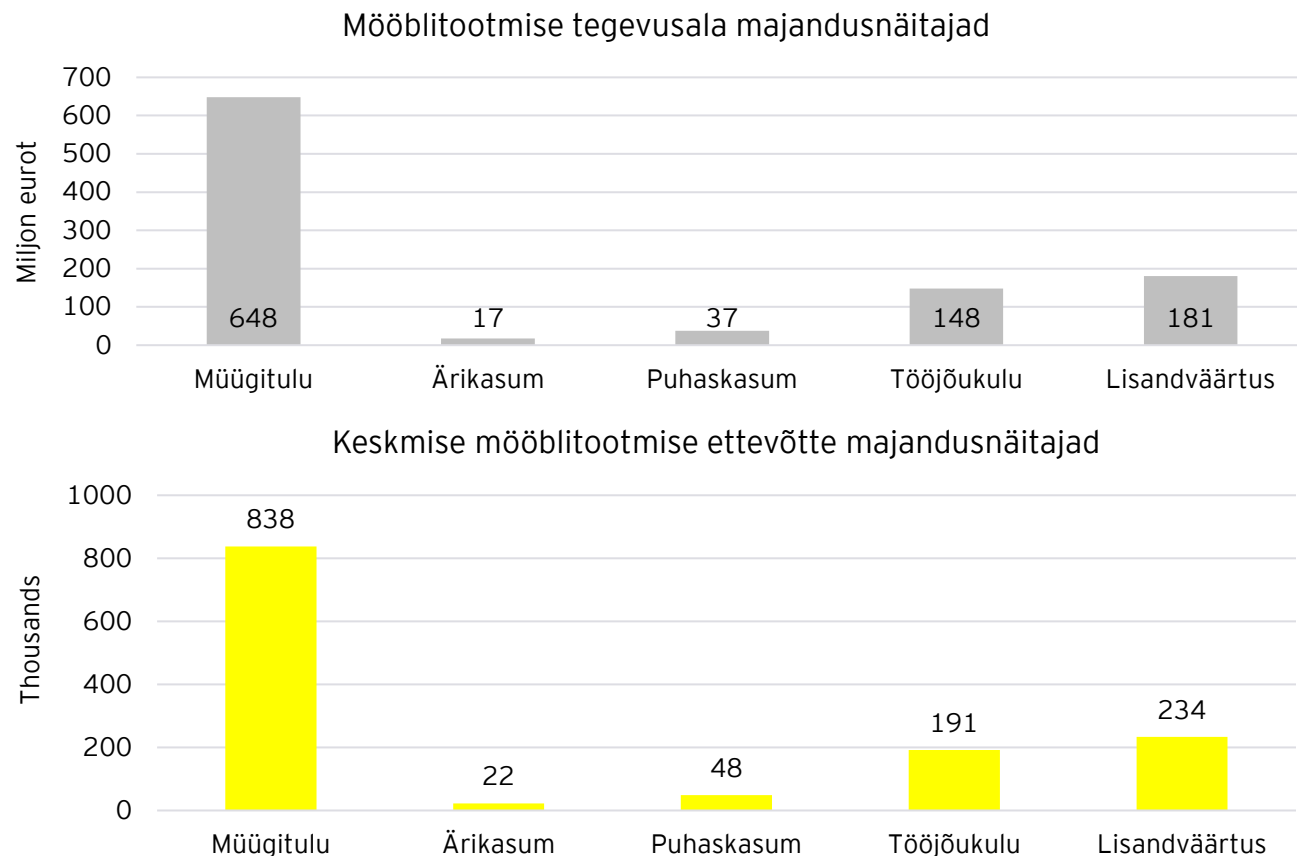
Ülevaade tegevusala põhinäitajatest



- Puidu keemilise töötlemisega tegeles Eestis 2022. a seisuga 50 ettevõtet. Valdav osa neist (30) on äriregistri andmetel registreeritud Harjumaal.
- Sektor andis 2022. aastal tööd üle 1100 töötajale, mis on 4% kogu metsa- ja puidusektori töötajatest.
- Puidu keemilise töötlemise tegevusala ettevõtete müügitulu oli 2022. aastal 341 miljonit eurot, mis moodustas kogu metsa- ja puidusektori 5%. Ärikasum ja puhaskasum on vastavalt 30 ja 11 miljonit eurot ja moodustasid vastavalt 3% ja 1% kogu sektori.
- 50 ettevõtet tekitasid 2022. aastal lisandväärtuse summas 77 miljonit eurot ehk 4% kogu sektoris tekitatud lisandväärtusest.
- Puidu keemilise töötlemise lisandväärtus töötaja kohta oli 2022. aastal ligi 69 tuhat eurot.
- Keskmiselt töötas tegevusala ettevõttes 22 töötajat.

2.7 Mööblitootmine

Ülevaade tegevusala põhinäitajatest



Maakond*	Ettevõtete arv	Töötajate arv
Harju maakond	390	2 516
Hiiu maakond	6	16
Ida-Viru maakond	37	336
Jõgeva maakond	16	120
Järva maakond	18	258
Lääne maakond	12	159
Lääne-Viru maakond	40	560
Põlva maakond	14	74
Pärnu maakond	42	474
Rapla maakond	19	88
Saare maakond	7	47
Tartu maakond	110	868
Valga maakond	10	280
Viljandi maakond	24	559
Võru maakond	28	471
Kokku	773	6 826

- Mööblitootmises tegutses 2022. aastal 773 ettevõtet, kes andsid tööd 6 826-le töötajale, moodustades vastavalt 20% ja 23% kogu metsa- ja puidusektorist.
- Mööblitootmise tegevusala ettevõtete müügitulu oli 2022. aastal kokku 648 miljonit eurot. Ärikasum ja puhaskasum olid vastavalt 17 ja 37 miljonit eurot ehk vastavalt 2% ja 4% kogu sektorist.
- Mööblitootmise ettevõtete lisandväärtus töötaja kohta oli 2022. aastal ligikaudu 26 tuhat eurot, mis on võrreldes teiste sektori tegevusaladega madalam.
- Sarnaselt teiste sektori tegevusaladega on mööblitootmises enim mikroettevõtteid. Keskmiselt töötas 2022. a ettevõttes 9 töötajat.



Metsa- ja puidusektori sotsiaalmajanduslik panus

3.1 Kasutatud metoodika

Sisend-väljundmudel

Metsa- ja puidusektoril on Eesti majandusele otsene mõju, mis avaldub läbi sektori ettevõtete tööhõive, maksutulu ja ettevõtete poolt loodava kogulisandväärtuse. Lisaks otsesele mõjule omab metsandus- ja puidusektor Eesti majandusele ka kaudset ja kaasnevat mõju. Kaudne mõju avaldub läbi tarneahela ning kaasnev mõju omakorda läbi tarneahela töötajate kulutamiste teenindavas tarneahelas.

Analüüsimudeli kirjeldus

- ▶ Metsandus- ja puidusektori sotsiaalmajandusliku mõju hindamisel kasutati EY SPECTRUM mudelit, mis kombineerib sisend-väljund (*input-output*) tabelitel põhineva mudeli ökonomeetriliste vahenditega. Sisend-väljundanalüüs on rahvusvaheliselt laialdaselt kasutatav majanduslike seoste analüüs, mille raames kaardistatakse erinevate majandussektorite vastastikused sõltuvused.
- ▶ Sisend-väljundmudel on üles ehitatud tegevusalade vaheliste tehingute põhimõttel ja eeldusel, et ühed tööstusharud kasutavad oma toodete tootmiseks teiste tööstusharude tooteid. Teisisõnu, mudel kaardistab majandussektorite omavahelised seosed tarneahelate kaudu. Seega on metsa- ja puidusektori kulude ulatust ja sektori struktuuri teades võimalik tuvastada sektori mõjud teistele majandussektoritele.
- ▶ Antud analüüs keskendub metsa- ja puidusektoriga seotud sektorite tegevuse panusele Eesti majanduses aastal 2022. Seega võetakse arvesse ainult Eestis tekkinud kulusid (st imporditud kaubad tarneahelas ei tekita Eestis täiendavaid mõjusid).
- ▶ Antud analüüsi eesmärgiks on hinnata metsandussektori osakaalu Eestis loodavas kogulisandväärtuses ning tööhõives (aastane keskmine töötajate arv) ja maksutulul. Uuringusse on sisse toodud ka regionaalne aspekt (v.a maksutulu osas), st uuringu raames on analüüsitud mõju hõivele ja lisandväärtusele ka piirkondade lõikes. Selleks on kasutatud Euroopa-üleselt kasutusele võetud NUTS koodide standardit, mille kohaselt jagatakse statistilistel eesmärkidel Eesti 5 regiooni (grupeeritud maakonnad).*

Sisend-väljundmudelis kasutati sotsiaalmajanduslike mõjude analüüsiks järgnevaid sisendeid:

- ▶ Ettevõtete majandusaasta aruannete andmed (2022. a ehk töö läbiviimise hetkel kõige värskemad andmed). Juhul, kui see oli võimalik ja asjakohane, on kasutatud konsolideerimata majandusaasta aruandeid. Samuti kasutati arvutustes Eurostati, *World Input-Output Database*'i ja OECD andmeid.
- ▶ Regionaalse panuse arvutamise sisendandmetena kasutati 2022. aasta ettevõtete majandusaasta aruannete andmeid müügikäibe ja tööhõive kohta.
- ▶ Ettevõtete poolt loodav otsene lisandväärtus arvutati ärikasumi, tööjõukulude ja põhivara kulumis põhjal.

Eeldused:

- Regionaalse aspekti sissetoomisel loodi eeldus, et ettevõtete registreeritud asukoht vastab tegelikule ettevõtte toimimise asukohale, sh paiknevad töökohad samas piirkonnas.
- Sektori panuse analüüsimisel tugineti äriregistri andmetele, seega ei ole mõjudesse arvestatud muud võimalikku majandustegevust, mis ei kajastu äriregistris (nt FIE-d või muud ettevõtted, kes ei ole esitanud majandusaasta aruandeid).

Analüüsi tulemina esitatakse metsandussektori sotsiaalmajanduslik mõju läbi kolme väljundparameetri (sh regionaalsel tasemel, v.a maksutulu osas):

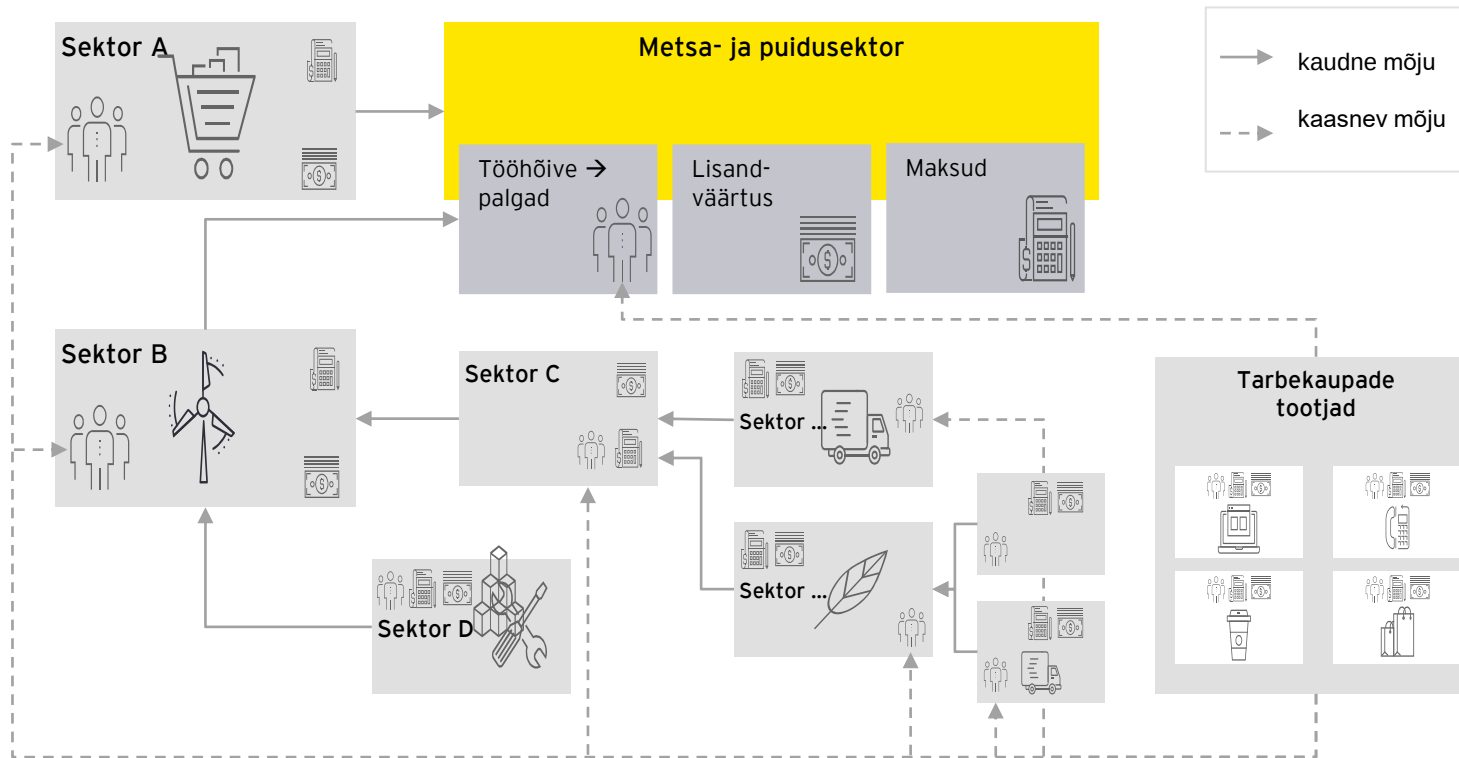
- Mõju Eesti kogulisandväärtusele;
- Mõju Eesti tööhõivele
- Mõju Eesti maksutulule

*5 regiooni on järgnevad: EE001 Põhja-Eesti - Harju maakond; EE004 Lääne-Eesti - Hiiu, Lääne, Pärnu ja Saare maakonnad; EE006 Kesk-Eesti - Järva, Lääne-Viru ja Rapla maakonnad; EE007 Kirde-Eesti - Ida-Viru maakond; EE008 Lõuna-Eesti - Jõgeva, Põlva, Tartu, Valga, Viljandi ja Võru maakonnad.

3.1 Kasutatud metoodika

Otsene, kaudne ja kaasnev mõju

Metsa- ja puidusektori mõju



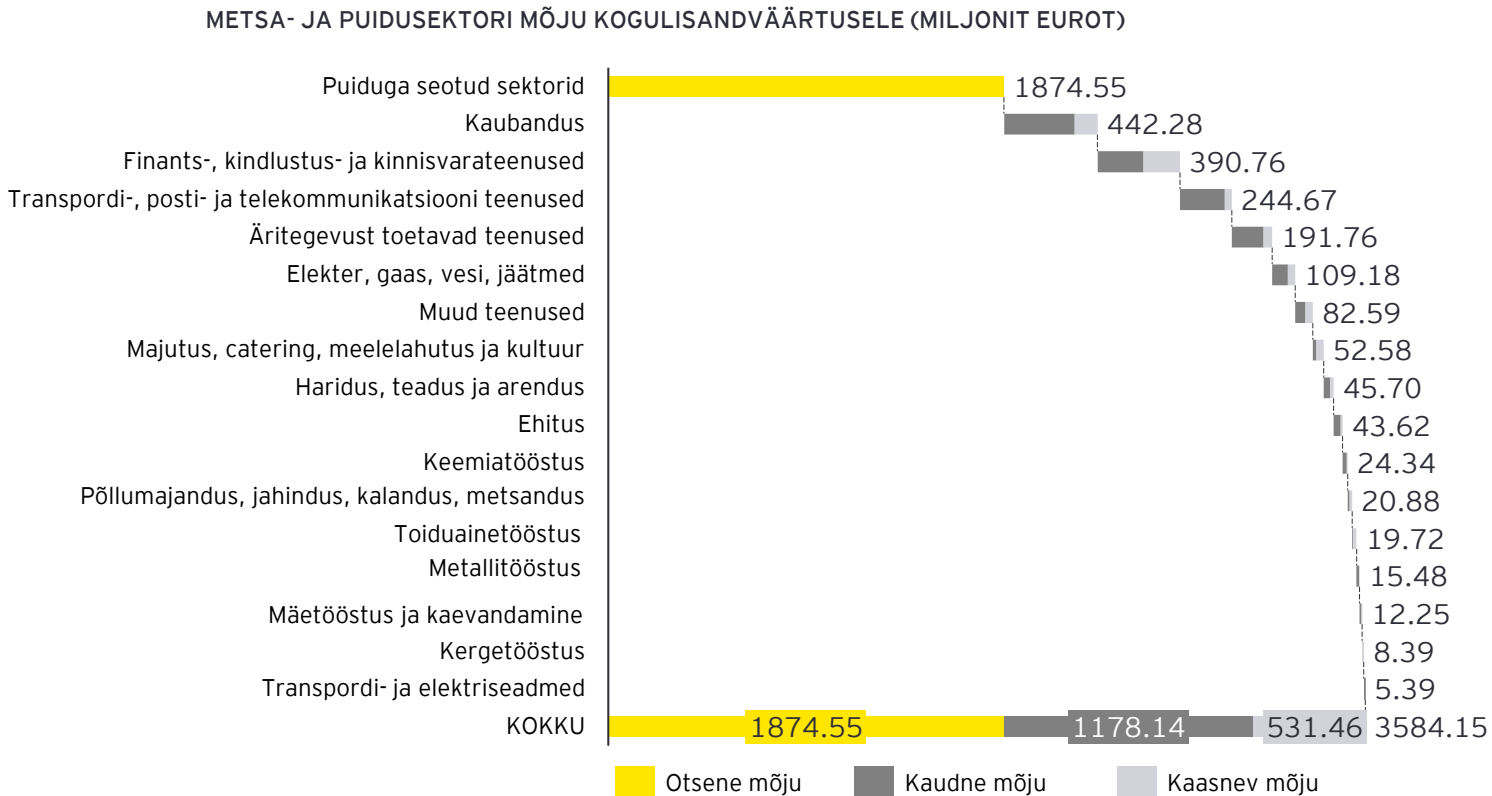
Analüüs tugineb erinevate majandussektorite vahelistele seostele, mille põhjal tuuakse välja kolme tüüpi mõjud:

- ▶ **Otsene mõju** - selle all peetakse silmas sektoris endas tekkivat mõju. Otsene lisandväärtus näitab, kuidas sektor teisendab teiste sektorite kaupu ja teenuseid uueks tooteks/teenuseks, luues majanduses uut väärtust. Otsene lisandväärtus arvutati metsa- ja puidusektori ettevõtete ärikasumi, tööjõukulude ja põhivara kulumi põhjal. Otsest tööhõivet määratletakse kui aastakeskmist inimeste arvu, kes töötavad metsa- ja puidusektoris.
- ▶ **Kaudne mõju** - avaldub metsa- ja puidusektori ettevõtete tarneahela kaudu. Metsa- ja puidusektori ettevõtted teevad koostööd teiste sektoritega, ostes seadmeid, kütust ning muid kaupu ja teenuseid, mis on metsa- ja puidusektori ettevõtte põhitegevuseks vajalikud. Sellega suureneb ka seotud sektorites tööhõive ja loodav lisandväärtus.
- ▶ **Kaasnev mõju** - metsa- ja puidusektori ja sektori tarneahela ettevõtete töötajad kulutavad oma teenitava palgatulu kaupade ja teenuste tarbimisele, mis omakorda avaldab kaasneva mõju ning seeläbi stimuleerib majandust nii regionaalsel kui riiklikul tasandil.

Otsene, kaudne ja kaasnev mõju kokku moodustavad antud uuringu kontekstis kogumõju ehk koondmõju, mida on käsitletud uuringu ptk-s 3.

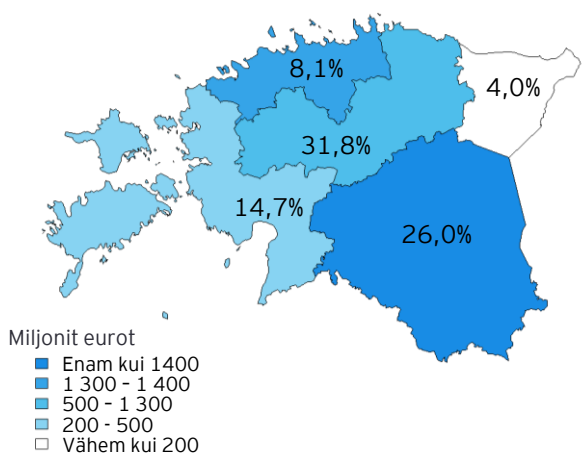
3.2 Metsa- ja puidusektori koondmõju

Kogulisandväärtus



Sektori panus: kogulisandväärtus	miljon eurot
Otsene	1874,55
Kaudne	1178,14
Kaasnev	531,46
Kokku	3584,15

KOGULISANDVÄÄRTUS: REGIONAALNE VAADE



Allikas: EY arvutused, põhinedes Eurostati, World Input-Output Database ja äriregistri 2022. aasta andmetel

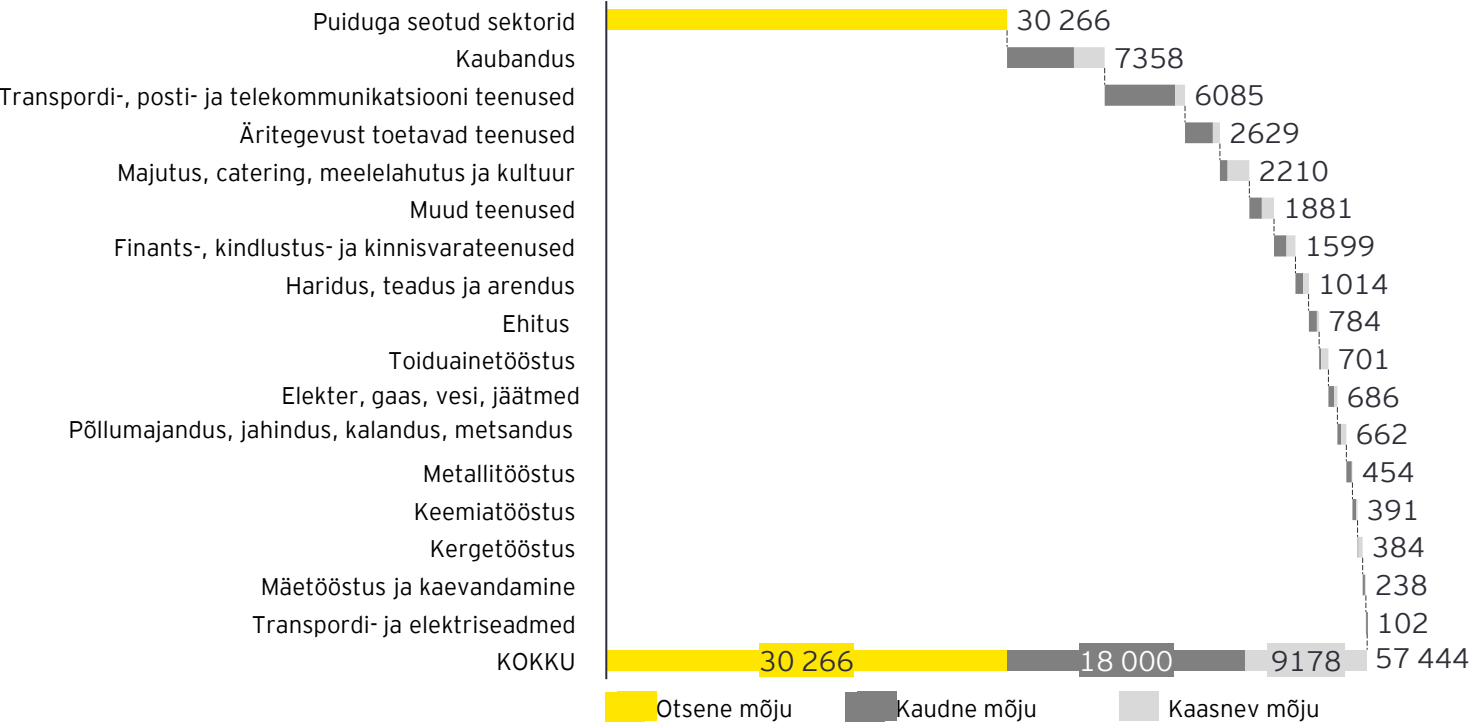
- 2022. aastal loodi metsa- ja puidusektori poolt kokku ligikaudu 3,6 miljardi euro ulatuses kogulisandväärtust (sh otsene, kaudne ja kaasnev).
- Metsa- ja puidusektor andis otseselt ligi 1,88 miljardi euro ulatuses lisandväärtust, mis tähendab, et 53% kogulisandväärtusest tulenes sektori enda seest.
- Metsa- ja puidusektori kaudne mõju Eesti majandusele oli ligi 1,2 miljardit ning kaasnev mõju 531 miljonit eurot lisandväärtust. Kaudne ja kaasnev mõju tulenes kõige suuremas ulatuses jae- ja hulgikaubandusest.

- Metsa- ja puidusektor annab märkimisväärse panuse regioonide kogulisandväärtusest, eelkõige Kesk-Eesti regioonis, kus metsa- ja puidusektoriga seotud kogulisandväärtus moodustas peaaegu kolmandiku kogu piirkonnast loodud lisandväärtusest.
- Lõuna-Eestis kokku loodavast lisandväärtusest tuli metsa- ja puidusektoriga seotud tegevusest 26%.

3.2 Metsa- ja puidusektori koondmõju

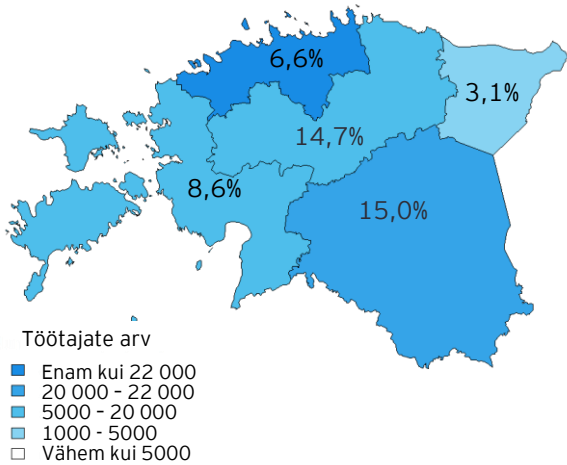
Tööhõive

METSA- JA PUIDUSEKTORI MÕJU TÖÖHÕIVELE (TÖÖKOHTADE ARV)



Sektori panus: tööhõive	Töökohtade arv
Otsene	30 266
Kaudne	18 000
Kaasnev	9 178
Kokku	57 444

TÖÖHÕIVE: REGIONAALNE VAADE



Allikas: EY arvutused, põhinedes Eurostati, World Input-Output Database ja äriregistri 2022. aasta andmetel

- 2022. aastal töötas metsa- ja puidusektoris kokku üle 30 000 inimese. Lisaks sellele panustas sektor kaudse ja kaasneva mõju kaudu tööhõivesse vastavalt 18 000 ja 9200 töökohta. Seega oli metsa- ja puidusektor 2022. a seotud **57 444 töökoha loomisega**.

➤ 2022. aastal oli sektori poolt loodud töökohtadest 53% otseselt puiduga seotud sektorites.
- Metsa- ja puidusektoriga seotud töökohad jagunevad piirkondade lõikes järgmiselt:

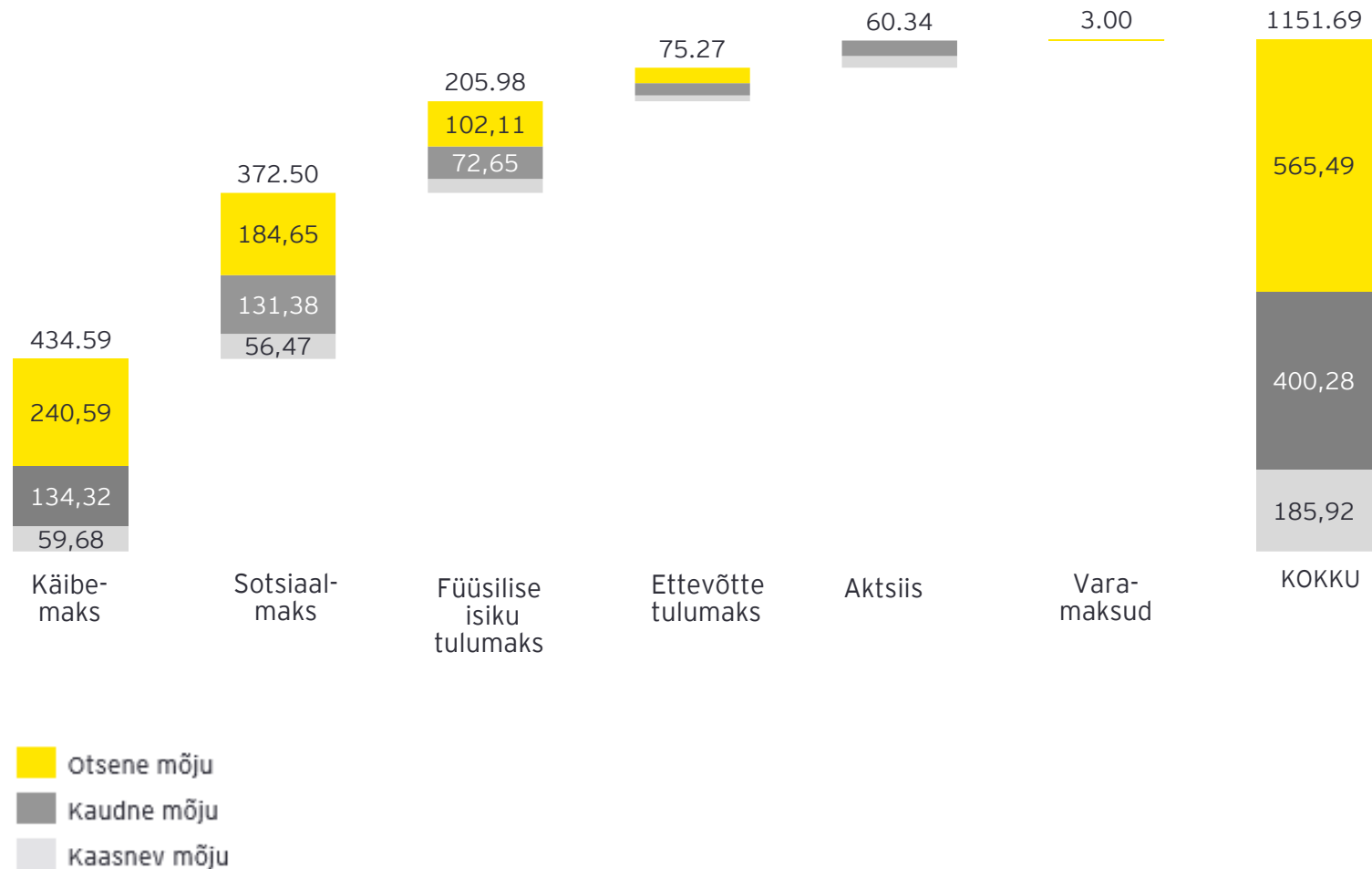
 - Põhja-Eesti: 22 286
 - Kesk-Eesti: 6863
 - Kirde-Eesti: 1533
 - Lõuna-Eesti: 21 355
 - Lääne-Eesti: 5407

➤ Lõuna-Eestis ja Kesk-Eestis oli metsa- ja puidusektoriga seotud 15% piirkonna töökohtadest.

Täpsustus: Metsa- ja puidusektori alla on arvestatud metsamajandus, puidu mehaaniline ja keemiline töötlemine ning mööblitootmine. Sealjuures ei ole agregaattulemused võrdsed eraldiseisvate sektorite summeeritud tulemustega, kuna eri sektorite mõju tulemused kattuvad osaliselt.

3.2 Metsa- ja puidusektori koondmõju

Maksutulu



- Puiduga seotud sektorite tegevuse otsesed, kaudsed ja kaasnevad mõjud kokku andsid 2022. aastal valitsemissektori tuludesse ligikaudu 1,15 miljardit eurot maksutulu.
- Suurima osa sektori poolt loodud maksutulust moodustas käibemaks (38%). Olulise osa moodustas sektori poolt loodud maksutulust ka sotsiaalmaks (32%) ja füüsilise isiku tulumaks (18%).

3.2 Metsa- ja puidusektori koondmõju

Võrdlus piirkondlikult ja eelmiste perioodidega

Tabel 8. Metsa- ja puidusektori panus Eesti majandusse (2019-2022)*

Aasta	Valdkond	Kogulisand- väärtus (mln €)	% kogu Eestis loodud lisandväärtusest	Töökohtade arv (n)	% kogu Eesti tööhõivest
2019	Metsamajandus	656,0	4,0%	11 925	2,5%
2020	Metsamajandus	592,0	3,7%	10 231	2,2%
2021	Metsamajandus	735,9	3,9%	10 560	2,3%
2022	Metsamajandus	1 013,4	4,6%	10 929	2,3%
2019	Puidu mehaaniline töötlemine	1 409,0	8,9%	37 162	7,6%
2020	Puidu mehaaniline töötlemine	1 544,7	9,7%	36 318	7,9%
2021	Puidu mehaaniline töötlemine	2 007,8	10,5%	42 774	9,2%
2022	Puidu mehaaniline töötlemine	2 618,7	11,9%	42 181	8,7%
2019	Puidu keemiline töötlemine	136,0	0,9%	2 735	0,6%
2020	Puidu keemiline töötlemine	118,5	0,7%	2 690	0,6%
2021	Puidu keemiline töötlemine	157,6	0,8%	2 801	0,6%
2022	Puidu keemiline töötlemine	197,3	0,9%	2 788	0,6%
2019	Mööblitootmine	347,0	2,2%	11 445	2,4%
2020	Mööblitootmine	341,7	2,2%	10 878	2,4%
2021	Mööblitootmine	355,9	1,9%	10 915	2,4%
2022	Mööblitootmine	386,4	1,8%	10 018	2,1%
2019	Sektori tervikmõju	2 184,0	13,8%	56 003	11,5%
2020	Sektori tervikmõju	2 239,5	14,0%	53 084	11,6%
2021	Sektori tervikmõju	2 806,1	14,7%	58 209	12,6%
2022	Sektori tervikmõju	3 584,2	16,3%	57 444	11,9%

* Osatähtsuse arvutamisel koondandmed lisandväärtuse ja töökohtade arvu kohta Statistikaamet (tabel EM001)

Tabel 9. Metsa- ja puidusektori koondmõju piirkondlikkus vaates (2022)

Valdkond	Kogulisand- väärtus (mln €)	Töö- kohtade arv (n)
Põhja-Eesti	1413,68	22 286
Lääne-Eesti	281,36	5 407
Kesk-Eesti	511,74	6 863
Kirde-Eesti	63,79	1 533
Lõuna-Eesti	1313,58	21 355
Kokku	3584,15	57 444

- Aastate võrdluses on metsa- ja puidusektori kogulisandväärtus pidevalt tõusnud, jõudes aastaks 2022 peaaegu 3,6 miljardi euroni. See moodustab ligi 16% kogu Eestis loodud lisandväärtusest.
- Töötajate koguarv (otsene, kaudne ja kaasnev) on võrreldes eelmise aastaga vähenenud 765 töötaja võrra, millest suurim osa on tulnud mööblitööstusest.
- Summaarselt on metsa- ja puidusektoriga seotud töökohtasid kõige rohkem Põhja-Eestis (ligi 22 000) ja Lõuna-Eestis (ligi 21 000).
- Metsa- ja puidusektoriga seotud töökohtade osakaal kogu piirkonna töökohtadest on suurim Kesk- ja Lõuna-Eestis (15%).

3.2 Metsa- ja puidusektori koondmõju

Metsamaa kasutusest välja viimise mõju

Metsamaale kaitsealaste piirangute seadmisega väheneb metsa majandamisest, puidu töötlemisest ning seotud tegevusaladest saadav tulu. Siinkohal oleme arvanud Eestis ühe ühiku metsa raiumata jäämisega kaasneva lisandväärtuse muutuse. Arvutuses arvestatakse ainult metsa majandamises, puidu töötlemises ja sellega seotud tegevusalades tekkivat lisandväärtust. Arvutus ei hõlma kaitse korraldamiseks seatavate piirangute teaduslikku, kultuurilist, esteetilist või ökoloogilist mõju, kuna see ei ole käesoleva analüüsi fookus.

Analüüsis kasutatud eeldused on välja toodud tabelis 10.

Tabel 10. Analüüsis kasutatud sisendandmed

Näitaja*	Väärtus	Ühik
Metsamaa pindala	2 325 000	ha
Puistute (metsaga metsamaa) pindala	2 111 300	ha
Puistute üldvaru	456 588 000	m ³
Puistute keskmine hektarivaru	216	m ³ /ha
Metsa juurdekasv	7	m ³ /ha aastas

Allikad: Statistikaamet, EY analüüs, EMPL

Metsamaa kasutusest välja viimise mõju

- ▶ 1% metsamaa kasutusest väljaviimise puhul väheneb puistute pindala 21 113 tuhat ha. Kogulisandväärtus 1 tm puidu töötlemisel oli 2022. aastal 314,4 €, mis teeb ühe hektari kohta 67 907 €.
- ▶ Seega oli 2022. aastal 1% metsamaa kasutusest väljaviimisel saamata jäänud tulu ligikaudu **1,43 miljardit eurot**. Arvestades metsa juurdekasvu oleks samasid sisendandmeid kasutades järgmisel aastal saamata jäänud tulu 1,48 miljardit eurot.**



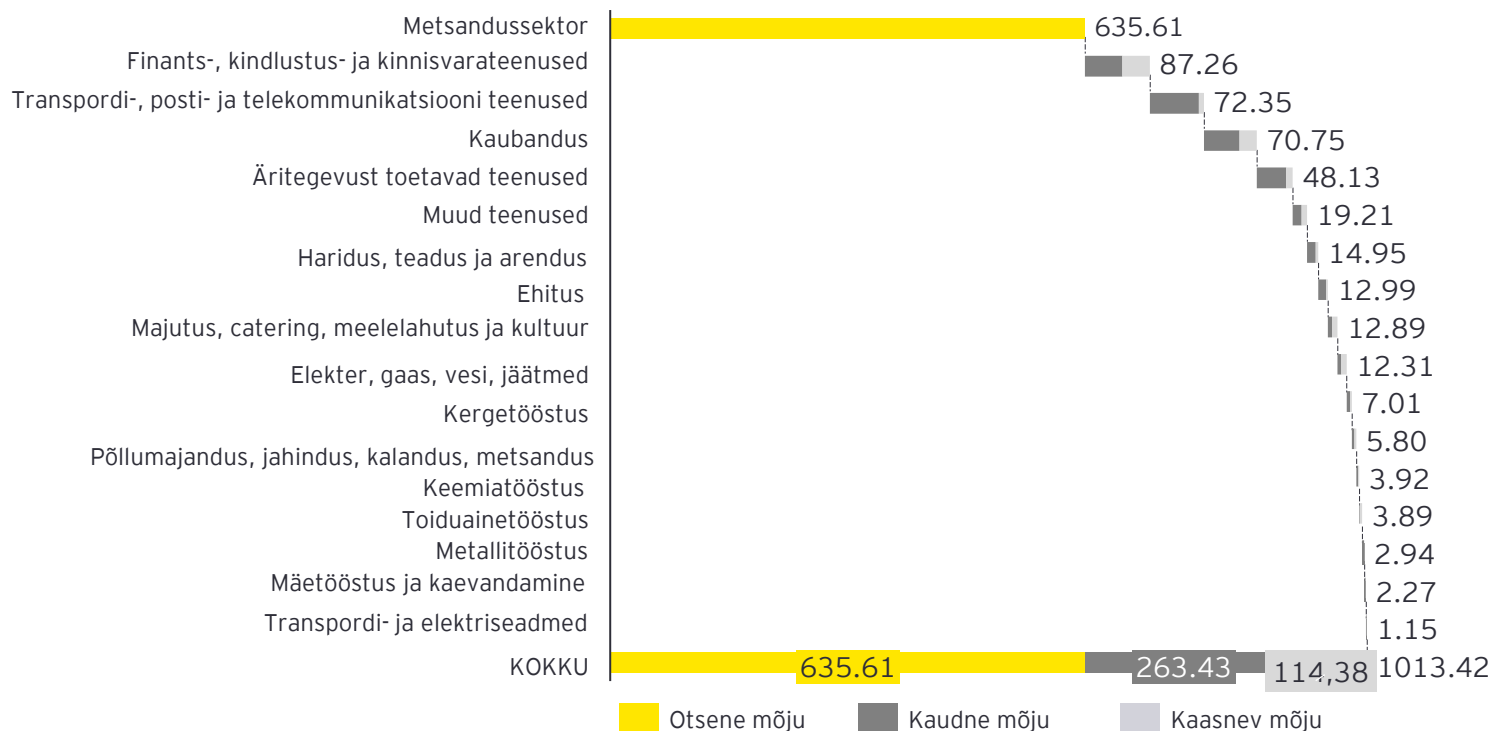
*Metsavaru riikliku metsainventeerimise (SMI) hinnangul

** Tegemist on teoreetilise arvutusega, mis põhineb 2022. aasta andmetel, kuid võtab arvesse metsa juurdekasvu. Tegelikuses ei pruugi kogulisandväärtus olla sama, seega saab reaalse hinnangu järgmise aasta tulule anda alles teades 2023. aasta kogulisandväärtust

3.3 Metsamajandus

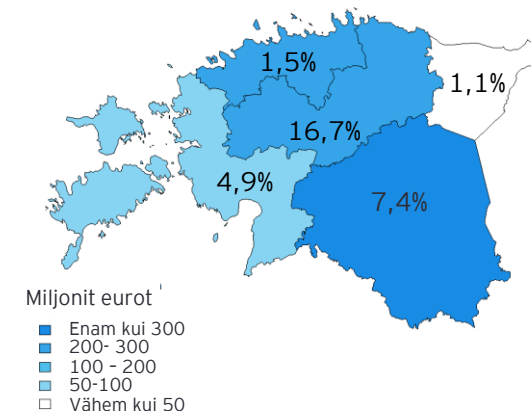
Kogulisandväärtus

METSAMAJANDUSE MÕJU KOGULISANDVÄÄRTUSELE (MILJONIT EUROT)



Sektori panus: kogulisandväärtus	miljon €
Otsene	635,61
Kaudne	263,43
Kaasnev	114,38
Kokku	1013,42

REGIONAALNE KOGULISANDVÄÄRTUS: METSAMAJANDUS

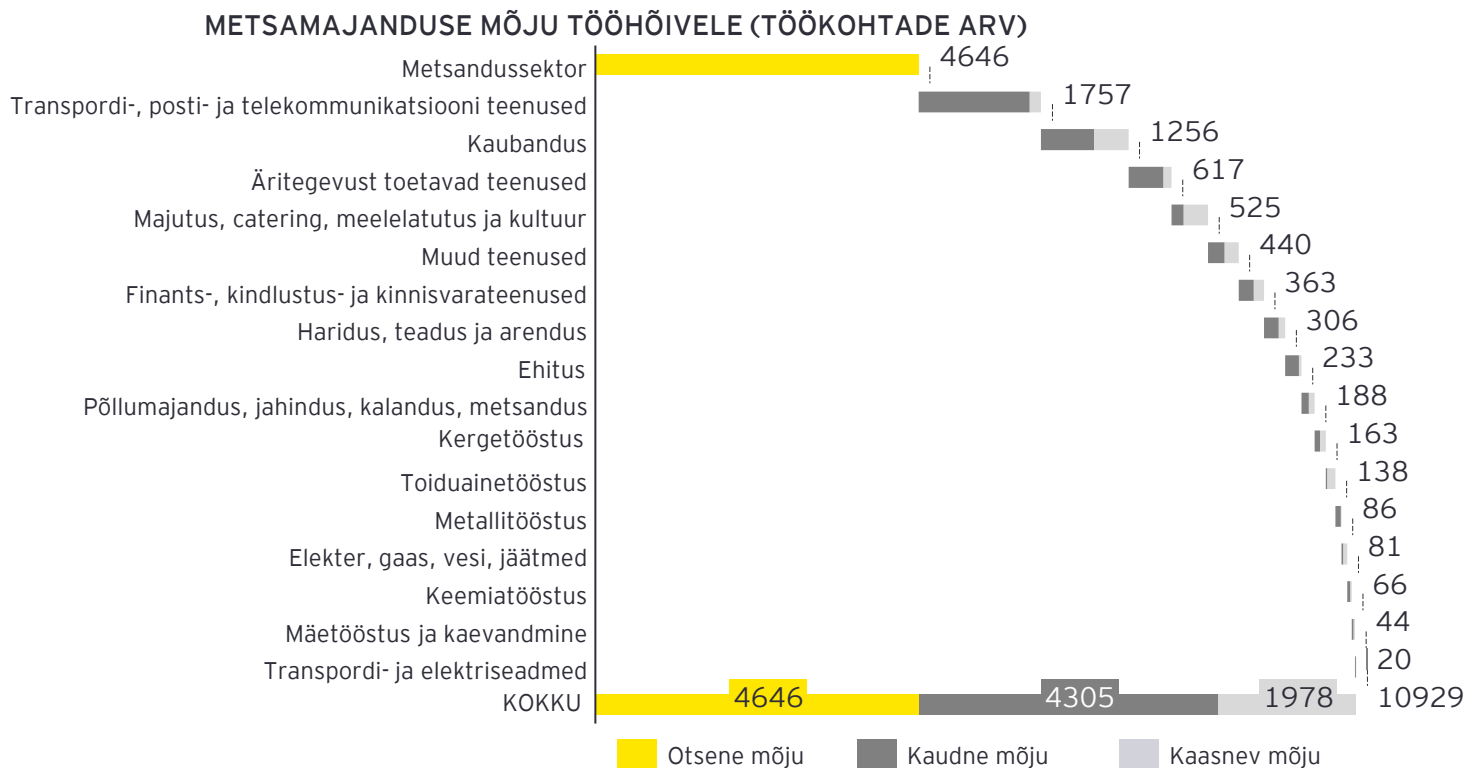


Allikas: EY arvutused, põhinedes Eurostati, World Input-Output Database ja äriregistri 2022. aasta andmetel

- 2022. aastal loodi metsamajanduse tegevusala poolt Eesti majandusel **1013,42** miljoni euro ulatuses kogulisandväärtust (sh otsene, kaudne ja kaasnev mõju).
- Lisaks otsesele mõjule tekkis suurim mõju finants-, kindlustus- ja kinnisvarateenuste sektoris (87 mln eurot) ning transpordi-, posti ja telekommunikatsiooni valdkonnas (72 mln eurot).

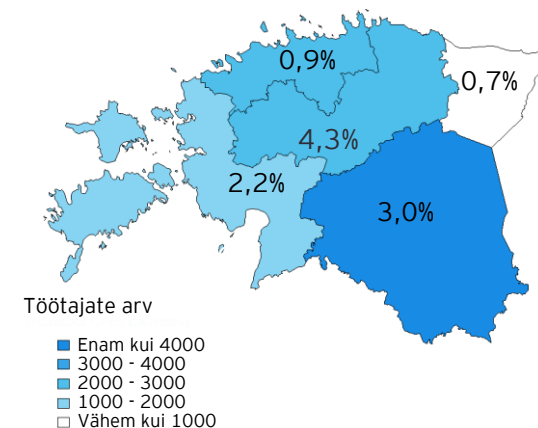
- Suurim kogulisandväärtus loodi Lõuna-Eestis, mis oli 373 miljoni euro väärtuses.
- Metsamajanduse sektoril on oluline roll Kesk-Eestis, kus loodi ligi 17% kogu regioonis loodavast isandväärtusest. Lõuna-Eestis loodi metsamajanduse tegevusala poolt 7% piirkonna kogulisandväärtusest.

3.3 Metsamajandus Tööhõive



Sektori panus: tööhõive	Töökohtade arv
Otsene	4 646
Kaudne	4 305
Kaasnev	1 978
Kokku	10 929

REGIONAALNE TÖÖHÕIVE: METSAMAJANDUS



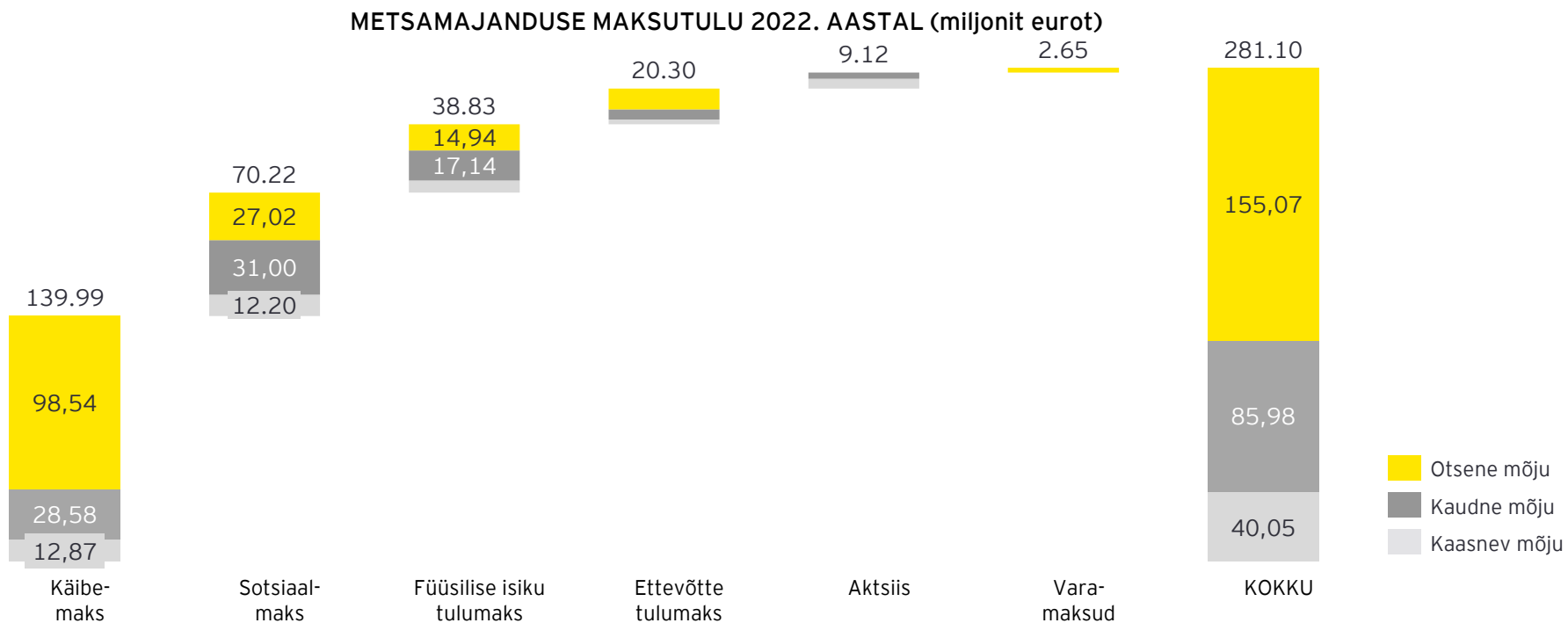
Allikas: EY arvutused, põhinedes Eurostati, World Input-Output Database ja äriregistri 2022. aasta andmetel

- 2022. aastal andis metsamajandus otseselt tööd 4 646 inimesele. Kaudse ja kaasneva mõju kaudu panustas metsamajandussektor 6 283 töökohta loomisesse. Koos otsese mõjuga moodustab see kokku 10 929 töökohta.
- Kaudne ja kaasnev mõju tööhõivele avaldus 2022. aastal enim transpordi- ja telekommunikatsiooni ning hulgi- ja jaekaubanduse valdkondades, vastavalt 1 757 ja 1 256 töökohta.

- Regionaalselt panustab metsamajandus suurimal määral Lõuna-Eesti regiooni, luues kogumõjuna 4 315 töökohta (3% piirkonna töökohtadest).
- Põhja-Eestis on metsamajanduse tegevusalaga seotud 2875 töökohta (0,9% piirkonna töökohtadest) ning Kesk-Eestis 2012 töökohta (4,3% piirkonna töökohtadest).

3.3 Metsamajandus

Maksutulu



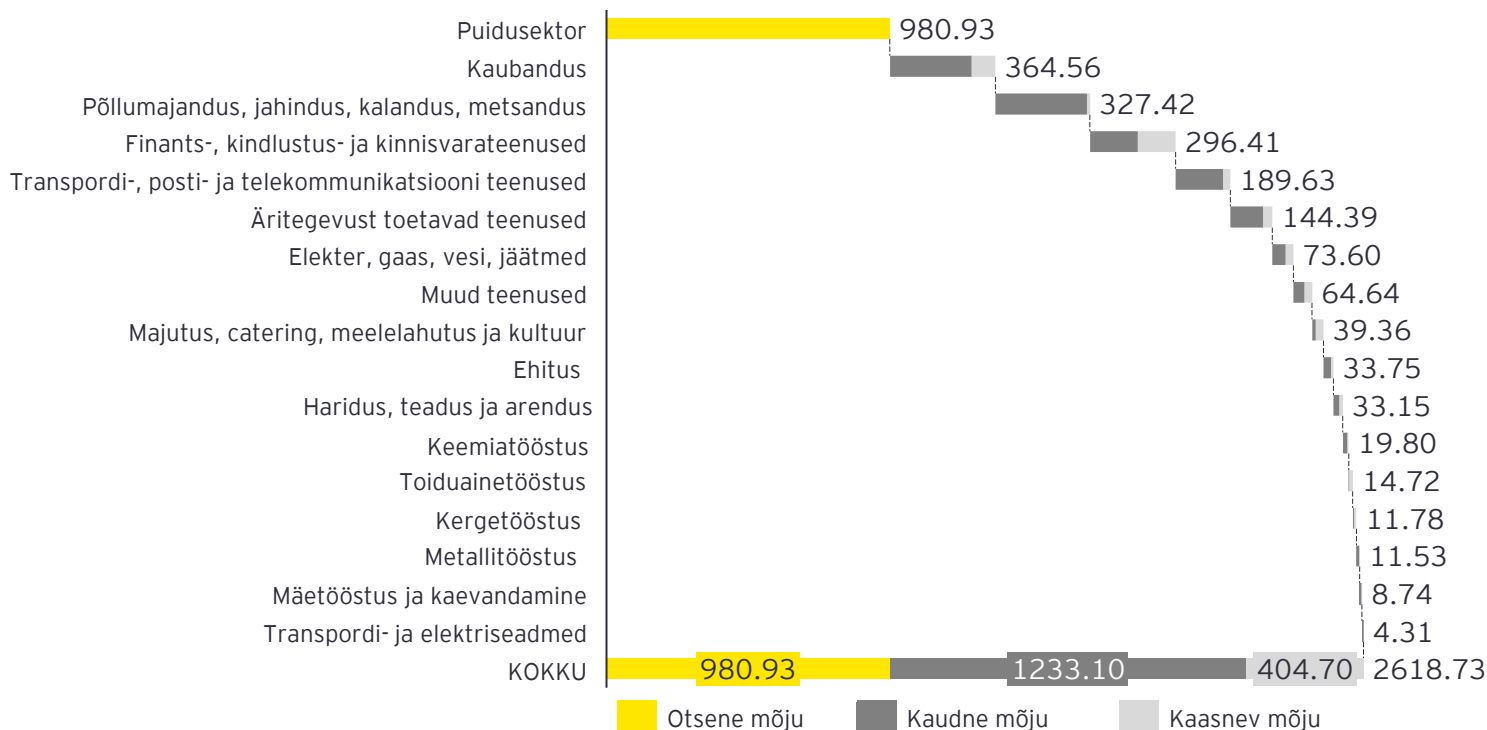
- 2022. aastal andis metsamajandamise tegevusala maksutulu otsese, kaudse ja kaasneva mõjuna ligi 281,1 miljonit eurot. Sellest otsese mõjuna panustas metsamajanduse tegevusala riigi maksutulusse 155,07 miljonit eurot.
- Märkimisväärne osa tuleneb sotsiaalmaksust (25%) ja üksikisiku tulumaksust (14%)

Sektori panus: maksutulu	Maksutulu (mln eurot)
Otsene	155,07
Kaudne	85,98
Kaasnev	40,05
Kokku	281,10

3.4 Puidu mehaaniline töötlemine

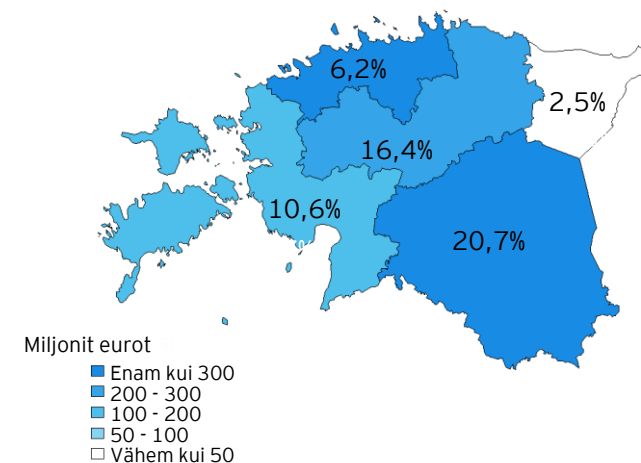
Kogulisandväärtus

PUIDU MEHAANILISE TÖÖTLEMISE MÕJU KOGULISANDVÄÄRTUSELE (MILJONIT EUROT)



Sektori panus: kogulisandväärtus	miljon €
Otsene	980,93
Kaudne	1 233,10
Kaasnev	404,70
Kokku	2 618,73

REGIONAALNE KOGULISANDVÄÄRTUS: PUIDU MEHAANILINE TÖÖTLEMINE



Allikas: EY arvutused, põhinedes Eurostati, World Input-Output Database ja äriregistri 2022. aasta andmetel

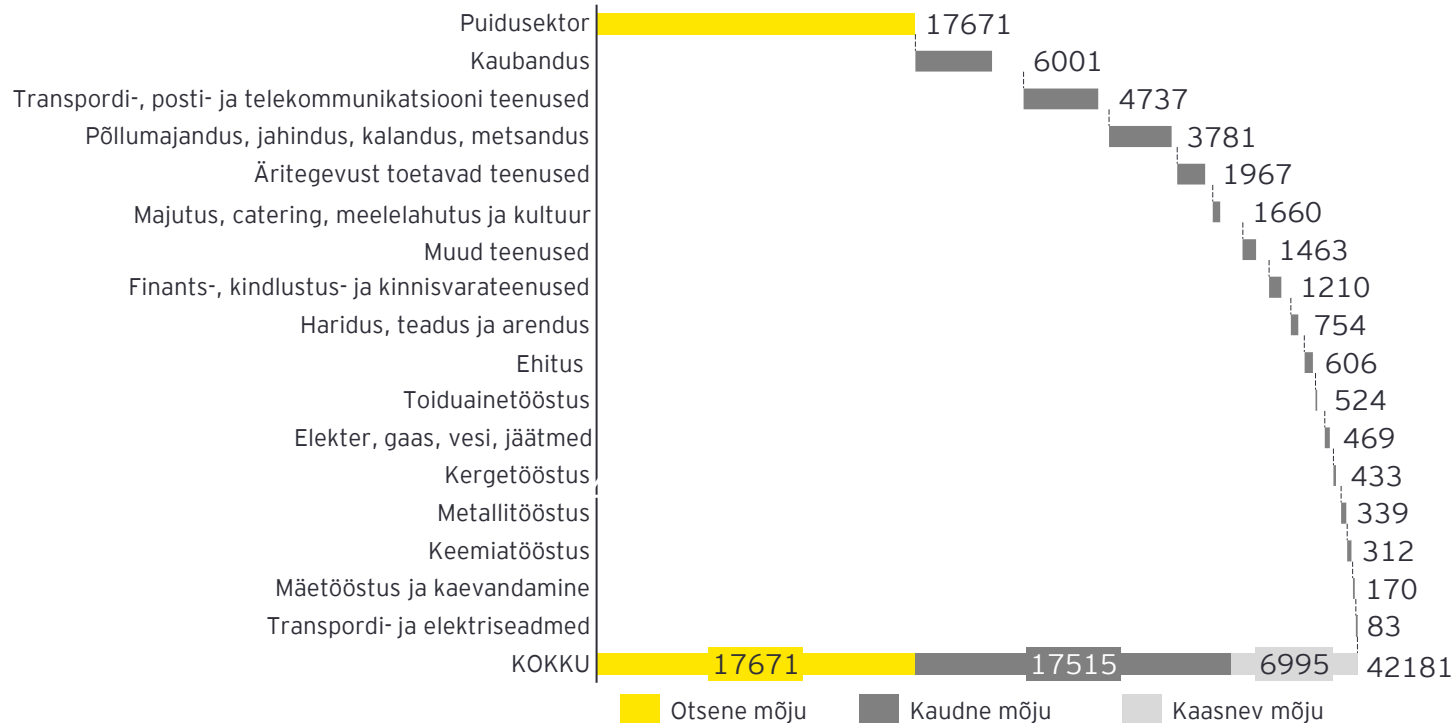
- 2022. aastal loodi puidu mehaanilise töötlemise tegevusala poolt kokku 2 618,73 miljonit eurot kogulisandväärtust, millest 980,93 miljonit eurot ehk 37% oli otsene mõju.
- Suurim kaudne ja kaasnev mõju avaldus 2022. aastal jae- ja hulgimüügi sektoris ning põllumajanduses ja jahinduses, panustades vastavalt 364,56 miljoni ja 327,42 miljoni euroga.

- Põhja-Eestis loodi kogulisandväärtusena 1 071 miljonit eurot (6,2% piirkonna kogulisandväärtusest).
- Puidu mehaanilise töötlemise tegevusala on loodava lisandväärtuse kaudu oluline panustaja Lõuna-Eesti ja Kesk-Eesti regioonide toimetulekusse, kus tegevusala loodav kogulisandväärtus (otsene, kaudne ja kaasnev mõju) moodustas regioonis kokku loodavast lisandväärtusest vastavalt ligi 21% ja 16%.

3.4 Puidu mehaaniline töötlemine

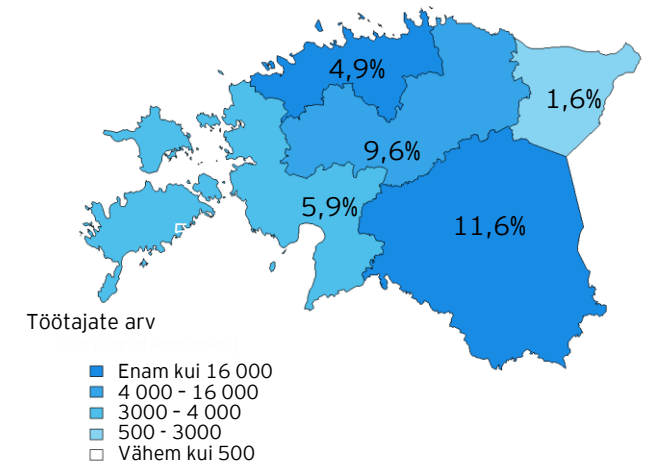
Tööhõive

PUIDU MEHAANILISE TÖÖTLEMISE MÕJU TÖÖHÕIVELE (TÖÖKOHTADE ARV)



Sektori panus: tööhõive	Töökohtade arv
Otsene	17 671
Kaudne	17 515
Kaasnev	6 995
Kokku	42 181

REGIONAALNE TÖÖHÕIVE: PUIDU MEHAANILISE TÖÖTLEMINE



Allikas: EY arvutused, põhinedes Eurostati, World Input-Output Database ja äriregistri 2022. aasta andmetel

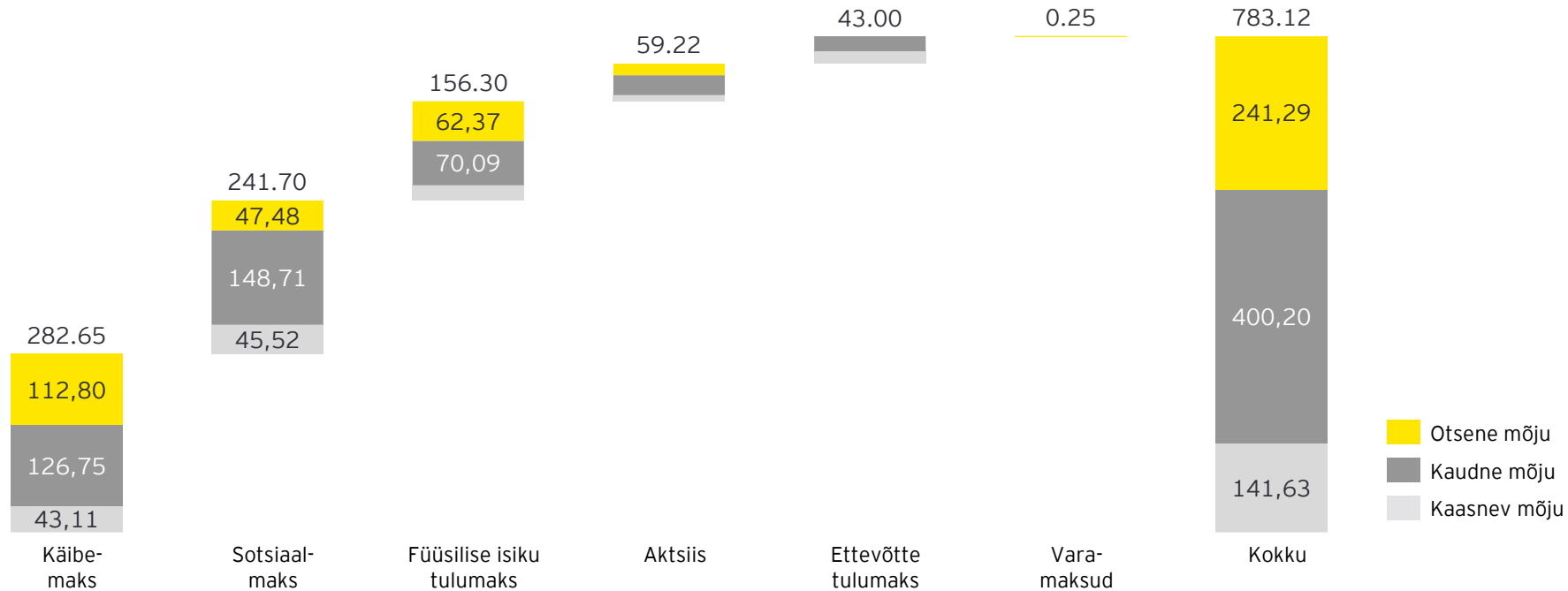
- 2022. aastal panustas puidu mehaanilise töötlemise tegevusala kokku 42 181 töökohta loomisesse, millest tegevusala otsene mõju oli 17 671 töökohta ehk 42%.
- Kaudne ja kaasnev mõju tööhõivele avaldus enim jae- ja hulgimüügi (6 001 töökohta), transpordi ja telekommunikatsiooni (4 737 töökohta) ning põllumajanduse, jahinduse ja metsanduse (3 781) tegevusaladel.

- Kõige rohkem mõjusid tööhõivele registreeriti Põhja-Eesti piirkonnas (16 619 töökohta).
- Kõikide ettevõtete poolt loodud töökohtadest panustab puidu mehaaniline töötlemine oluliselt Lõuna-Eesti regiooni tööhõivesse, luues seal 12% kogu tööhõivest ning Kesk-Eestis ligi 10%.

3.4 Puidu mehaaniline töötlemine

Maksutulu

PUIDU MEHAANILISE TÖÖTLEMISE TEGEVUSALA MAKSUTULU (miljonit eurot)



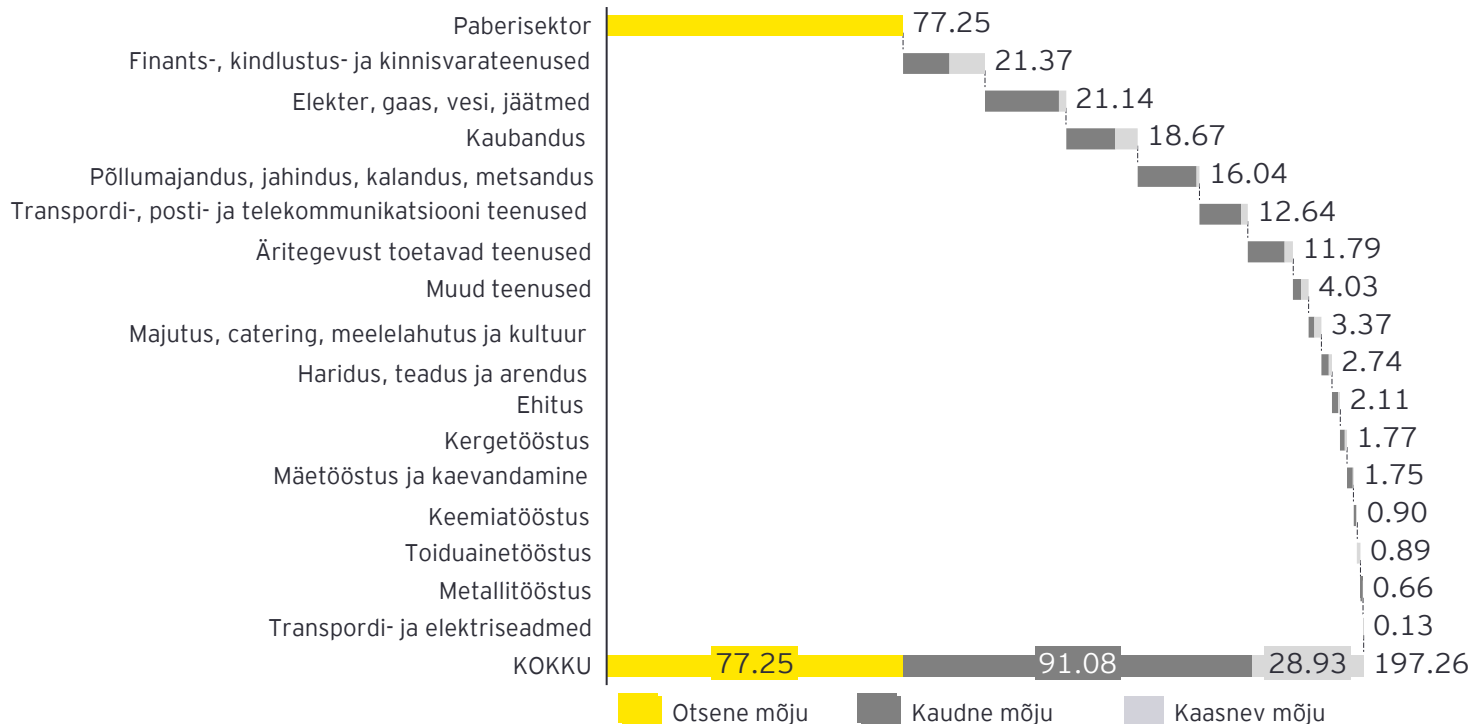
- 2022. aastal panustas puidu mehaaniline töötlemine maksutuludesse kogumõjuna 783,12 miljonit eurot.
- Otsese mõjuna panustas tegevusala 241,29 miljonit eurot, kaudselt 400,20 miljonit eurot ja kaasneva mõjuna 141,63 miljonit eurot.
- Suurim kogumõju avaldus käibemaksust (31%), sotsiaalmaksust (36%) ja üksikisiku tulumaksust (20%).

Sektori panus: maksutulu	Maksutulu (mln eurot)
Otsene	241,29
Kaudne	400,20
Kaasnev	141,63
Kokku	783,12

3.5 Puidu keemiline töötlemine

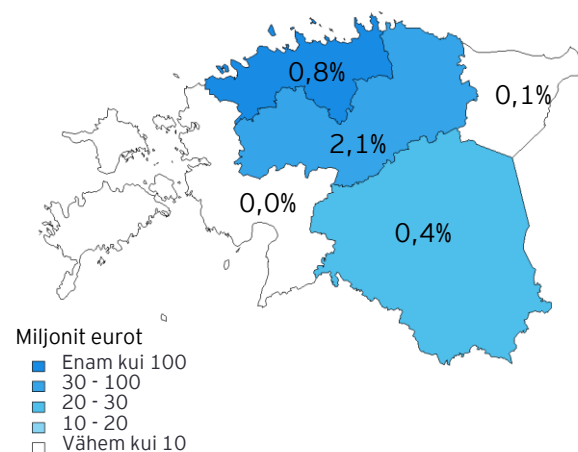
Kogulisandväärtus

MÕJU KOGULISANDVÄÄRTUSELE (MILJONIT EURO)



Sektori panus: kogulisandväärtus		miljon €
Otsene		77,25
Kaudne		91,08
Kaasnev		28,93
Kokku		197,26

REGIONAALNE KOGULISANDVÄÄRTUS: PUIDU KEEMILINE TÖÖTLEMINE



Allikas: EY arvutused, põhinedes Eurostati, World Input-Output Database ja äriregistri 2022. aasta andmetel

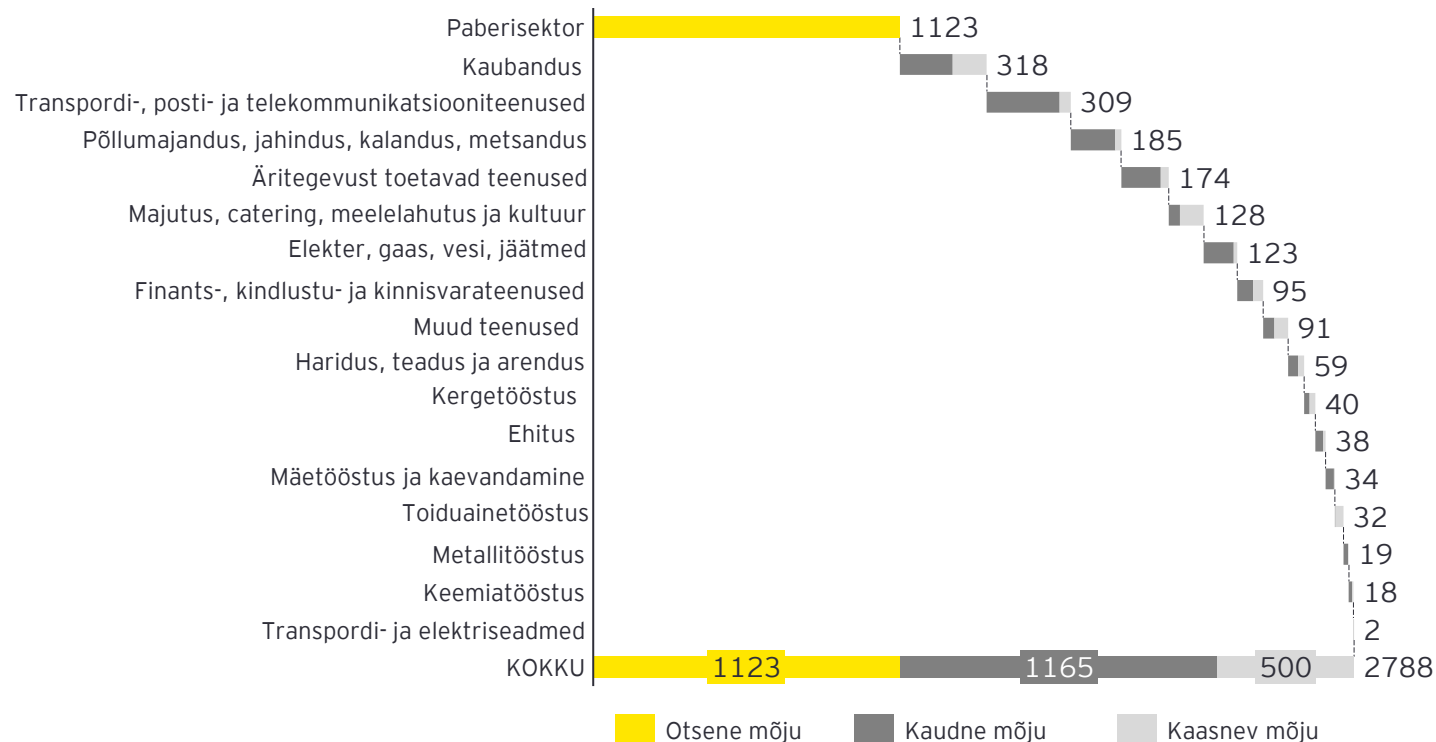
- 2022. aastal loodi puidu keemilise töötlemisega tegelevate ettevõtete poolt kokku ligi 197 miljoni euro väärtuses kogulisandväärtust, millest otsese mõjuna loodi 77 miljoni eurot (39%).
- Suurim kaudne ja kaasnev mõju avaldus 2022. aastal finants-, kindlustus- ja kinnisvarateenuste valdkonnas 21 miljoni euroga (11%).

- Suurim kogulisandväärtus loodi Põhja-Eestis, kus loodud lisandväärtus oli 140 miljoni eurot (0,8% piirkonna kogulisandväärtusest).
- Puidu keemilise töötlemise poolt loodava lisandväärtuse osakaal kogu regiooni kogulisandväärtuses oli suurim Kesk-Eestis (2%).

3.5 Puidu keemiline töötlemine

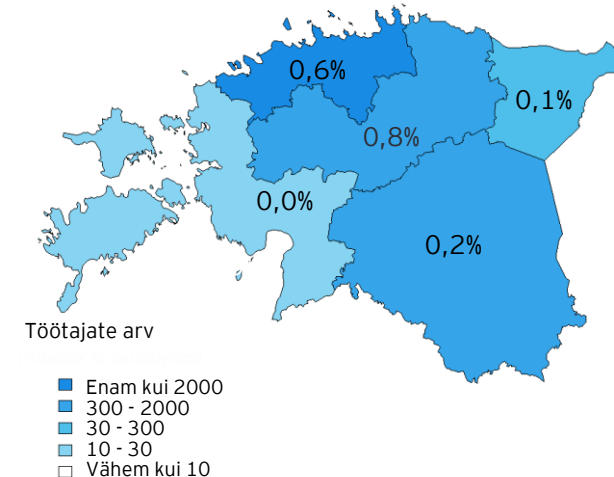
Tööhõive

PUIDU KEEMILISE TÖÖTLEMISE MÕJU TÖÖHÕIVELE (TÖÖKOHTADE ARV)



Sektori panus: tööhõive	Töökohtade arv
Otsene	1123
Kaudne	1165
Kaasnev	500
Kokku	2 788

REGIONAALNE TÖÖHÕIVE: PUIDU KEEMILINE TÖÖTLEMINE



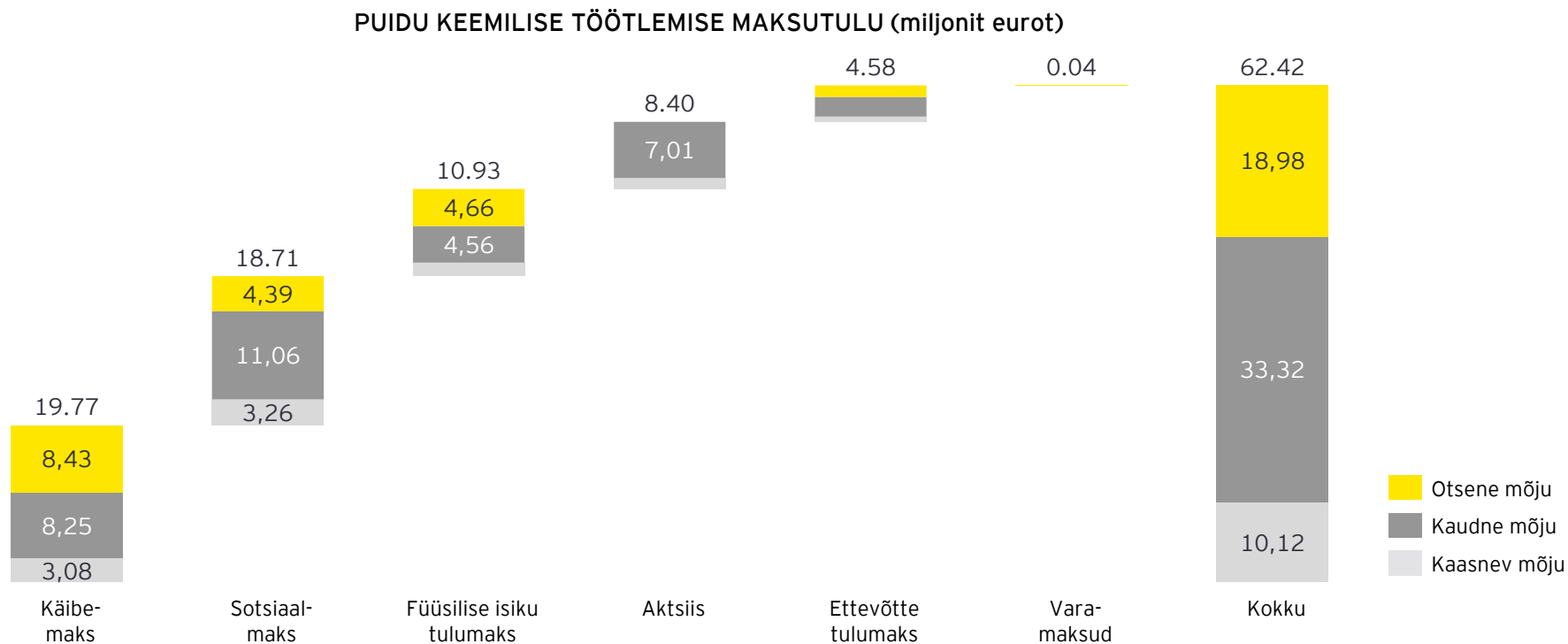
Allikas: EY arvutused, põhinedes Eurostati, World Input-Output Database ja äriregistri 2022. aasta andmetel

- 2022. aastal andsid puidu keemilise töötlemisega tegelevad ettevõtted otseselt tööd 1123-le inimesele. Lisaks sellele panustasid ettevõtted kaudse ja kaasneva mõju kaudu tööhõivesse 1 665 töökohaga, mis teeb kogumõjaks 2 788 töökohta.
- Kaudne ja kaasnev mõju tööhõivele avaldus 2022. aastal enim jae- ja hulgikaubanduses (318 töökohta) ning transpordi ja telekommunikatsiooni tegevusalal (309 töökohta).

- Põhja-Eestis panustasid puidu keemilise töötlemisega tegelevad ettevõtted kogumõjuna 2 037 töökohta loomisele.
- Puidu keemilise töötlemisega seotud töökohtade arv jäi kõikides regioonides alla 1% kogu regiooni töökohtade arvust.

3.5 Puidu keemiline töötlemine

Maksutulu



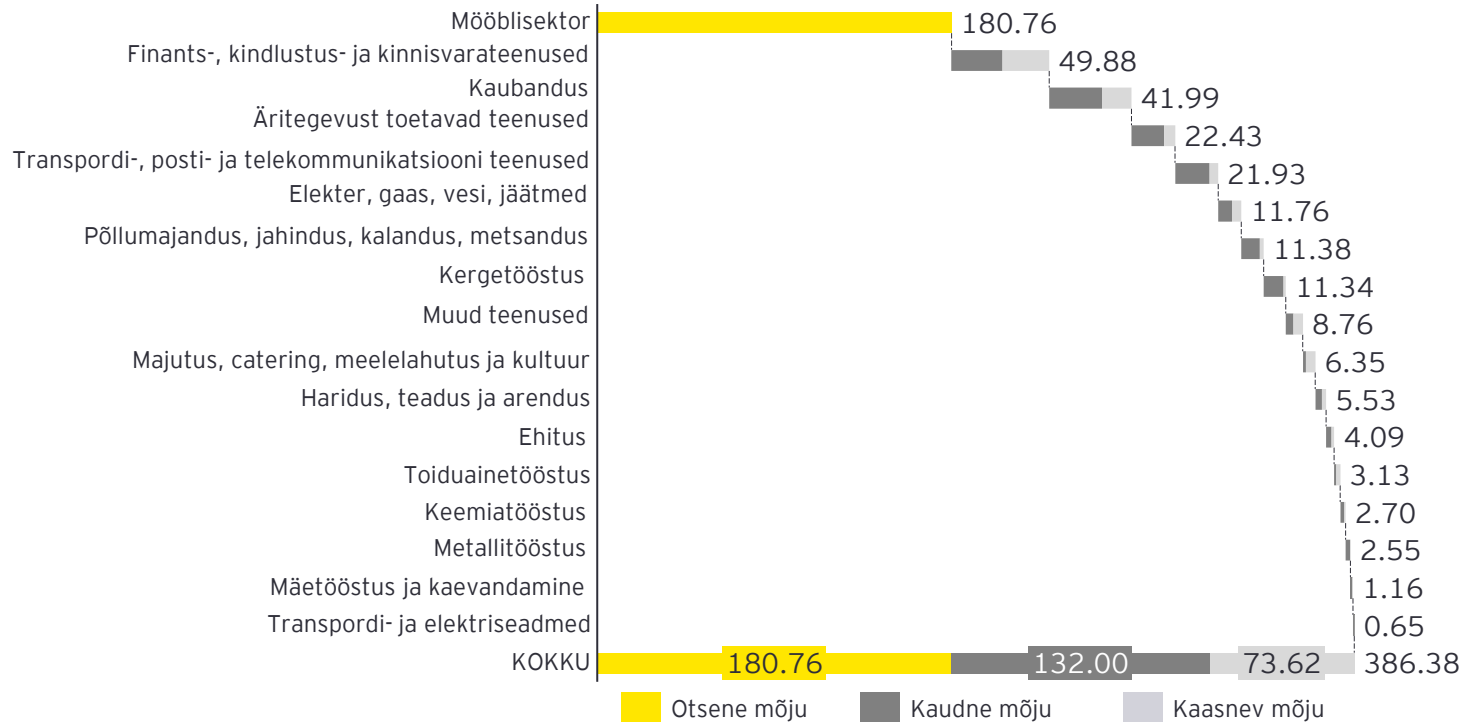
- 2022. aastal panustas keemiline töötlemine maksutuludesse kogumõjuna ligi 62,42 miljonit eurot.
- Otsese mõjuna panustas tegevusala 18,98 miljonit eurot, kaudselt 33,32 miljonit eurot ja kaasneva mõjuna 10,12 miljonit eurot.
- Suurim kogumõju avaldus sotsiaalmaksust (32%), käibemaksust (30%), ja üksikisiku tulumaksust (17,5%).

Sektori panus: maksutulu	Maksutulu (mln eurot)
Otsene	18,98
Kaudne	33,32
Kaasnev	10,12
Kokku	62,42

3.6 Mööblitootmine

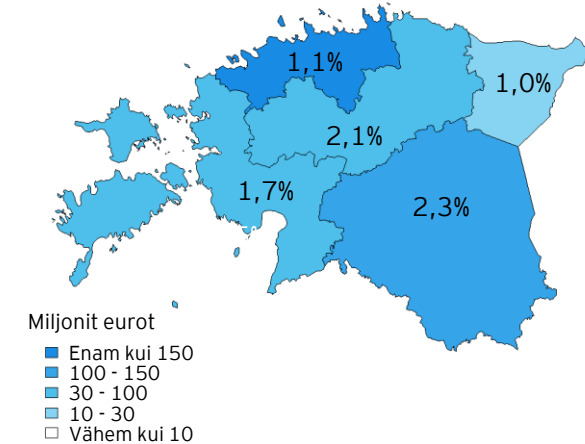
Kogulisandväärtus

MÖÖBLITOOTMISE MÖJU KOGULISANDVÄÄRTUSELE (MILJONIT EUROT)



Sektori panus: kogulisandväärtus	miljon €
Otsene	180,76
Kaudne	132,00
Kaasnev	73,62
Kokku	386,38

REGIONAALNE KOGULISANDVÄÄRTUS: MÖÖBLITOOTMINE



Allikas: EY arvutused, põhinedes Eurostati, World Input-Output Database ja äriregistri 2022. aasta andmetel

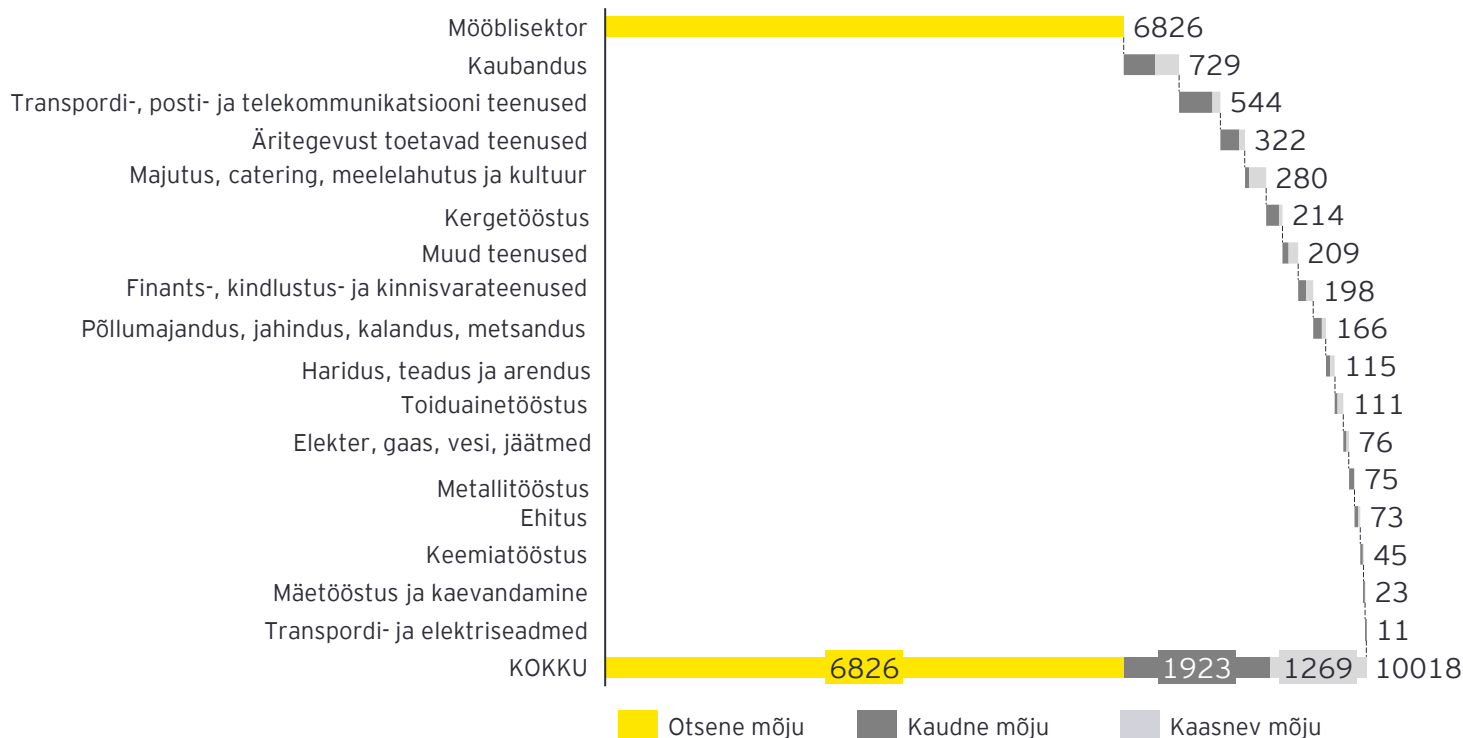
- 2022. aastal loodi mööblitootmise tegevusala poolt kokku 386 miljonit eurot kogulisandväärtust, millest otsene mõju on 181 miljonit eurot ehk 47%.
- Mööblitootmine avaldas 2022. aastal enim mõju kaudse ja kaasneva lisandväärtuse kaudu finants-, kindlustus ja kinnisvarateenuste sektorile (13%).

- Suurim osa mööblitootmise tegevusala poolt toodetud kogulisandväärtusest loodi Põhja-Eesti regioonis (188 miljonit eurot ehk 49% loodavast kogulisandväärtusest).
- Regioonide lõikes jäi mööblitööstusega seotud kogulisandväärtus regioonide kogu lisandväärtusest vahemikku 1-2,3%.

3.6 Mööblitootmine

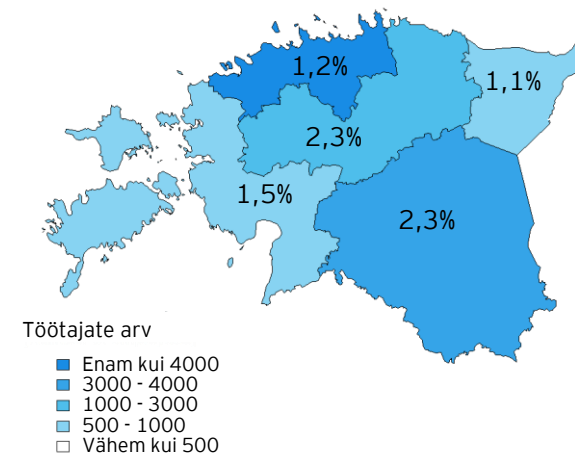
Tööhõive

MÖÖBLITOOTMISE MÕJU TÖÖHÕIVELE (TÖÖKOHTADE ARV)



Sektori panus: tööhõive	Töökohtade arv
Otsene	6 826
Kaudne	1 923
Kaasnev	1 269
Kokku	10 018

REGIONAALNE TÖÖHÕIVE: MÖÖBLITOOTMINE



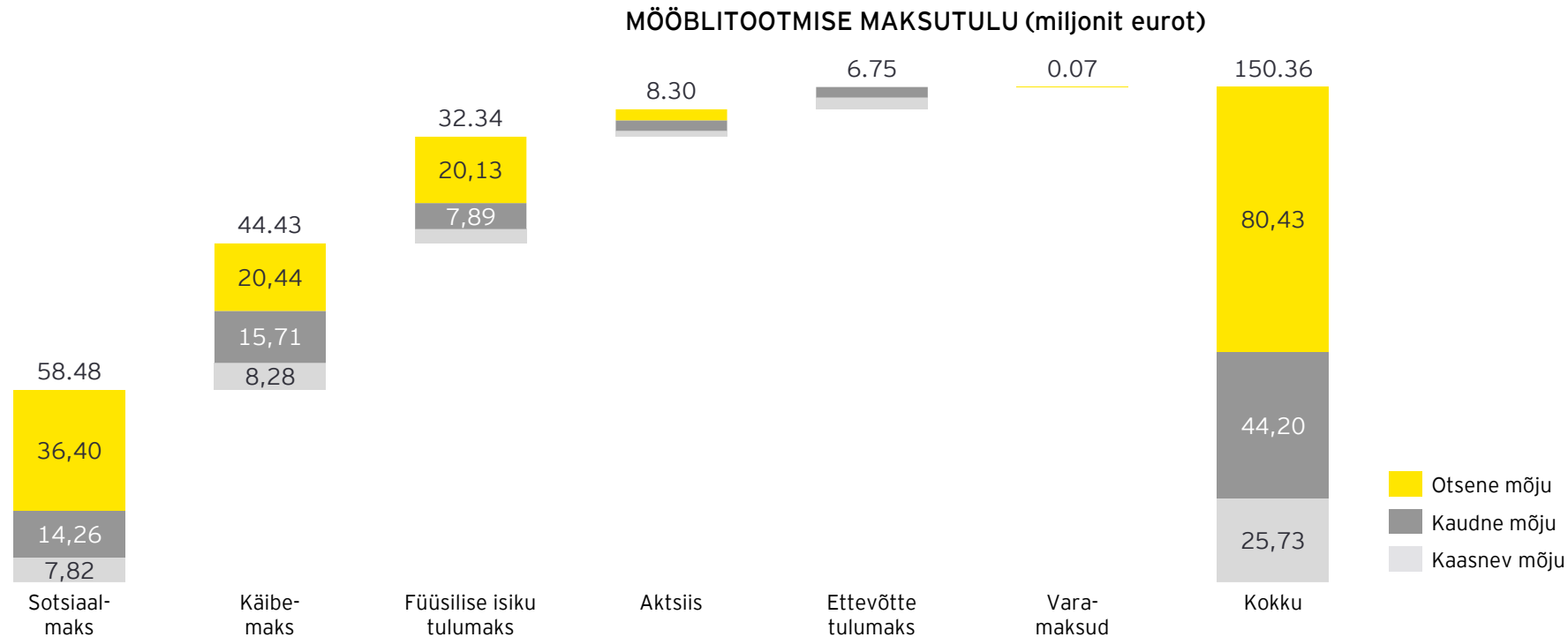
Allikas: EY arvutused, põhinedes Eurostati, World Input-Output Database ja äriregistri 2022. aasta andmetel

- 2022. aastal panustas mööblitootmine tööhõivesse kogumõjuna läbi ligi 10 000 töökoha, millest tegevusala otseselt loodud töökohtade arv moodustas 68%.
- Kaudne ja kaasnev mõju tööhõivele avaldus enim jae- ja hulgikaubanduses (729 töökohta), transpordi ja telekommunikatsiooni valdkonnas (544 töökohta).

- Suurim mõju tööhõivele väljendus Põhja-Eesti piirkonnas, kus panustati kogumõjuna 4 166 töökoha loomisele (42% sektori kogumõjust tööhõivele).
- Regionaalsel tasemel panustas mööblisektor Kesk-Eesti ja Lõuna-Eesti tööhõivesse 2,3% kogu regiooni tööhõivest.

3.6 Mööblitootmine

Maksutulu



- 2022. aastal panustas mööblitootmine maksutuludesse kogumõjuna ligi 150 miljonit eurot.
- Otsese mõjuna panustas tegevusala 80,43 miljonit eurot, kaudselt 44,20 miljonit eurot ja kaasneva mõjuna 25,73 miljonit eurot.
- Suurim kogumõju avaldus sotsiaalmaksudest (39%), käibemaksust (29,5%) ja üksikisiku tulumaksust (21,5%).

Sektori panus: maksutulu	Maksutulu (mln eurot)
Otsene	80,43
Kaudne	44,20
Kaasnev	25,73
Kokku	150,36



4

Stsenaarium- analüüsid

4.1 Tundlikkusanalüüsi metoodika

Lisaks sotsiaalmajandusliku mõju analüüsile viidi täiendavalt läbi tundlikkusanalüüs. Selleks kaardistati esmalt metsa- ja puidusektori hetkeseis, mille vastu võrreldi erinevaid stsenaariume ja nende mõju.

Tundlikkusanalüüs koosnes järgmistest osadest:

- ▶ Hinnati, milline oleks metsa- ja puidusektori panus Eesti majandusse, kui raiutava metsamaterjali maht oleks 9, 13 ja 15,6 mln tihumeetrit aastas. Selleks, et analüüsida kogulisandväärtuse ja raiemahtude vahelist seost, kaardistati hetkeseis, sh praegune raiemaht, ja hinnati raiemahu muutuste (9, 13 ja 15,6 mln tihumeetrit aastas) mõju lisandväärtusele ja tööhõivele maapiirkondades. Teades praeguse raiemahu ja tööhõive ning lisandväärtuse vahelisi seoseid, arvutati muutus tööhõives ja lisandväärtuses raiemahu muutusel. Analüüsis on toodud lk 37-40.
- ▶ Hinnati, milline oleks metsa- ja puidusektori panus Eesti majandusse, kui 2022. aastal eksporditud keemilise töötlemise tooraine oleks väärindatud Eestis kohapeal. Teisisõnu, kui keemilise töötlemisse suunatud tooraine maht oleks 3,8 mln tm võrra suurem. Selle analüüsi eeldusi, sisendeid ning tulemusi on kirjeldatud lk 41-42.

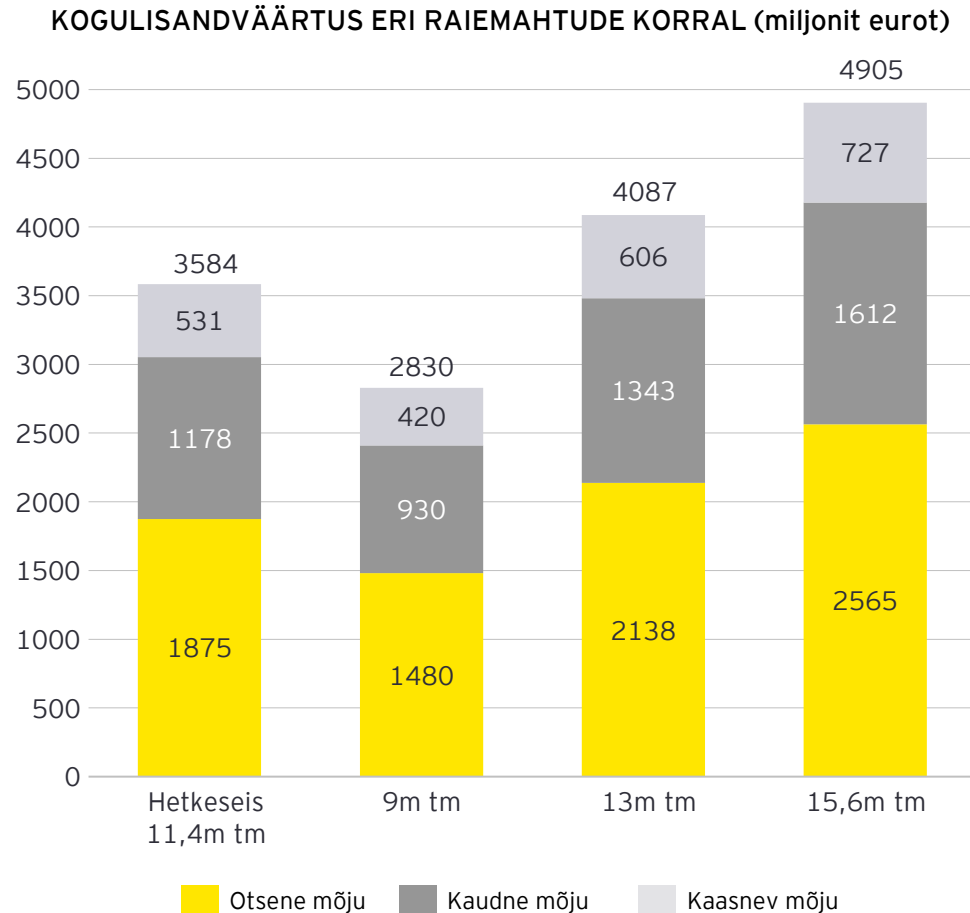
Eeldused:

- Hetkeseisu kaardistamisel kasutati 2022. aasta andmeid raiemahu ja majandatava metsa juurdekasvu kohta:
 - Kogu metsamaa juurdekasv oli 15,6 miljonit tihumeetrit (majandatavates metsades 13,1 miljonit tihumeetrit).
 - Raiemaht oli 11,4 miljonit tihumeetrit.



4.2 Sektori panus erinevate raiemahtude korral

Kogulisandväärtus



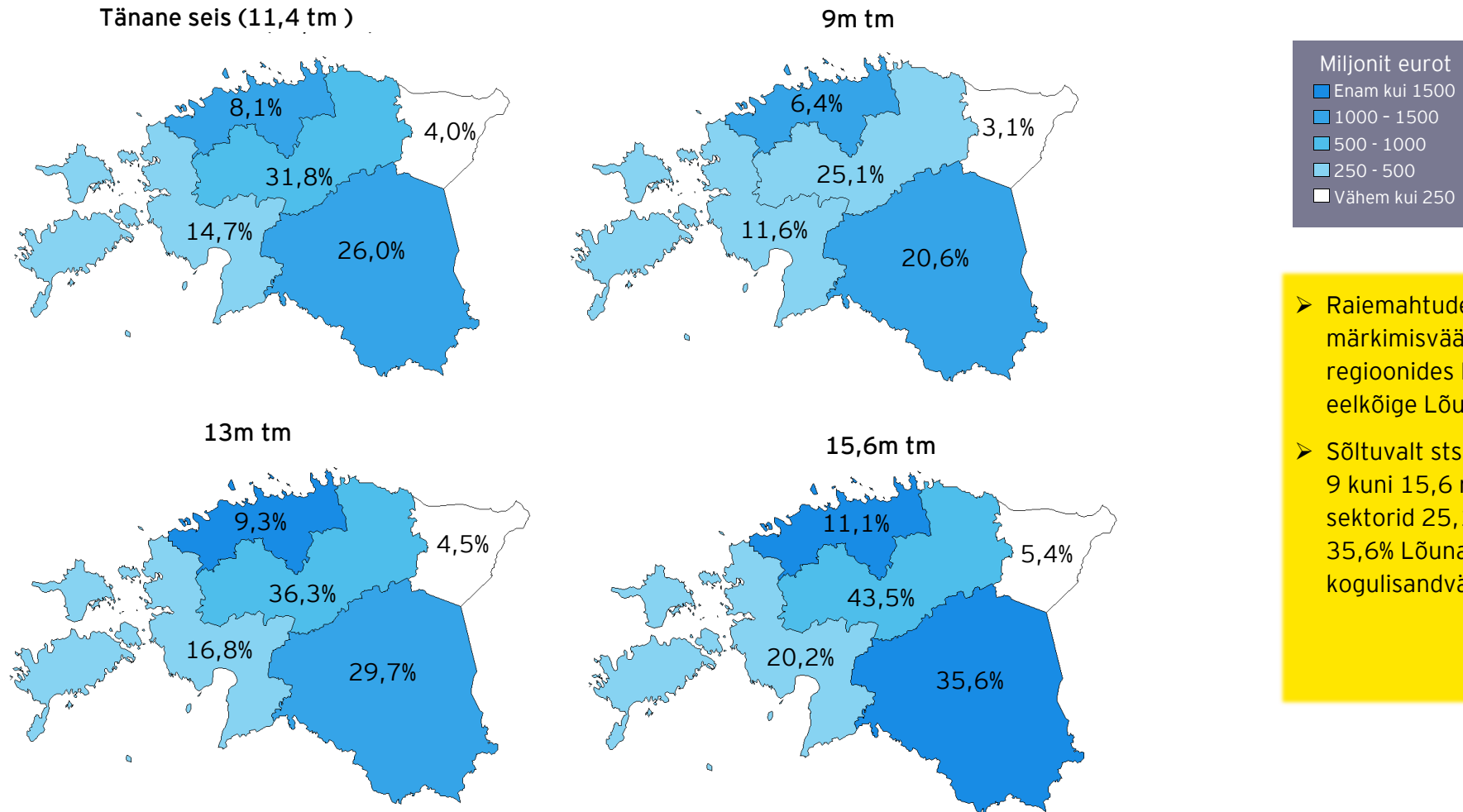
- Tundlikkusanalüüsiga uuriti lisandväärtuse ja raiemahu vahelisi seoseid ehk metsa- ja puidusektoriga seotud kogulisandväärtuse muutust raiemahu muutumisel. Analüüs näitab, milline oleks sektori roll Eesti majanduses, kui Eestis raiutava metsamaterjali maht oleks vastavalt 9, 13 ja 15,8 mln tihumeetrit aastas,
- Tulemused näitavad, et raiemahtude suurendamine 13 miljoni tihumeetrini suurendaks puiduga seotud sektorite kogulisandväärtust rohkem kui 4 miljardi euroni, samas kui vähendamine 9 miljoni tm-ni tooks kaasa vähenemise 2,8 miljardi euroni.
- Puidu aastane juurdekasv oli Eestis 2022. aastal 15,6 mln tm. Kui kasutada ära kogu aastane puidu juurdekasv Eestis, tooksid puiduga seotud sektorid 4,9 miljardit eurot kogulisandväärtust.

Allikas: EY arvutused, põhinedes Eurostati, World Input-Output Database ja äriregistri 2022. aasta andmetele

4.2 Sektori panus erinevate raiemahtude korral

Kogulisandväärtus regioonide lõikes

METSA- JA PUIDUSEKTORI POOLT LOODAV LISANDVÄÄRTUS REGIOONIS



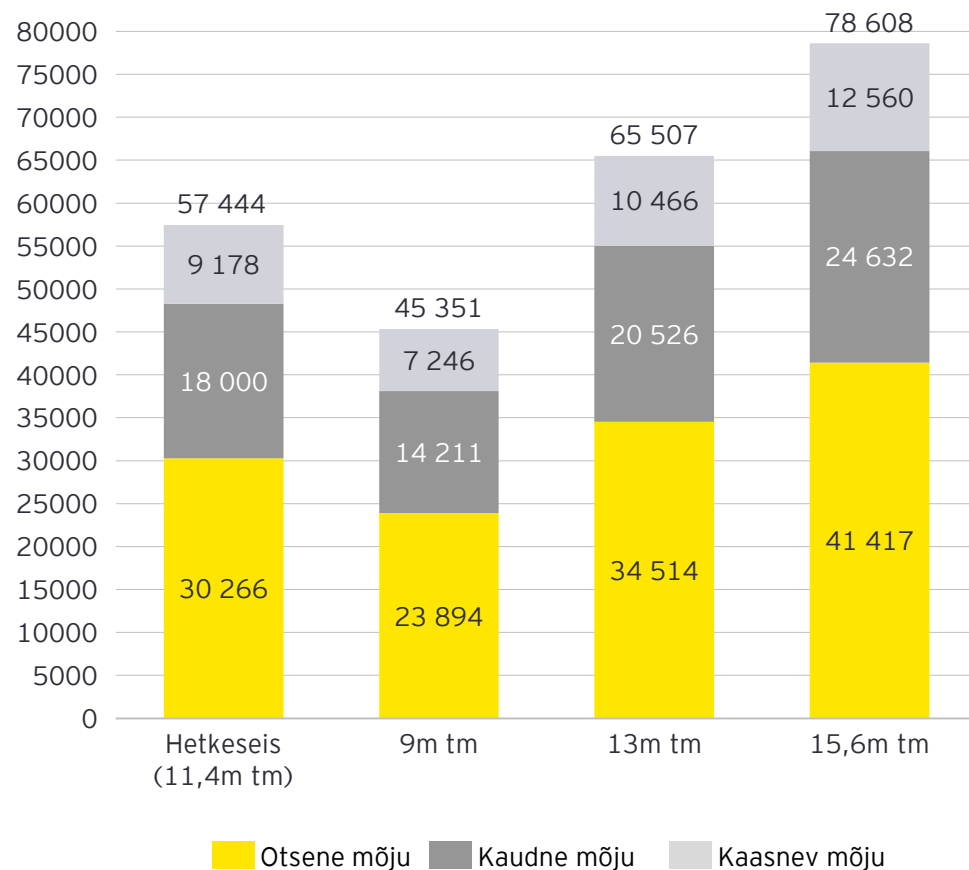
- Raiemahtude muutus mõjutab märkimisväärselt metsa- ja puidusektori poolt regioonides loodavat kogulisandväärtust, sh eelkõige Lõuna- ja Kesk-Eestis.
- Sõltuvalt stsenaariumist (raiemaht vahemikus 9 kuni 15,6 mln tm) toodaksid puiduga seotud sektorid 25,1-43,5% Kesk-Eestis ja 20,6-35,6% Lõuna-Eestis loodud kogulisandväärtusest.

Allikas: EY arvutused, põhinedes Eurostati, World Input-Output Database ja äriregistri 2022. aasta andmetele.

4.2 Sektori panus erinevate raiemahtude korral

Tööhõive

TÖÖHÕIVE ERINEVATE RAIEMAHTUDE KORRAL (TÖÖKOHTADE ARV)

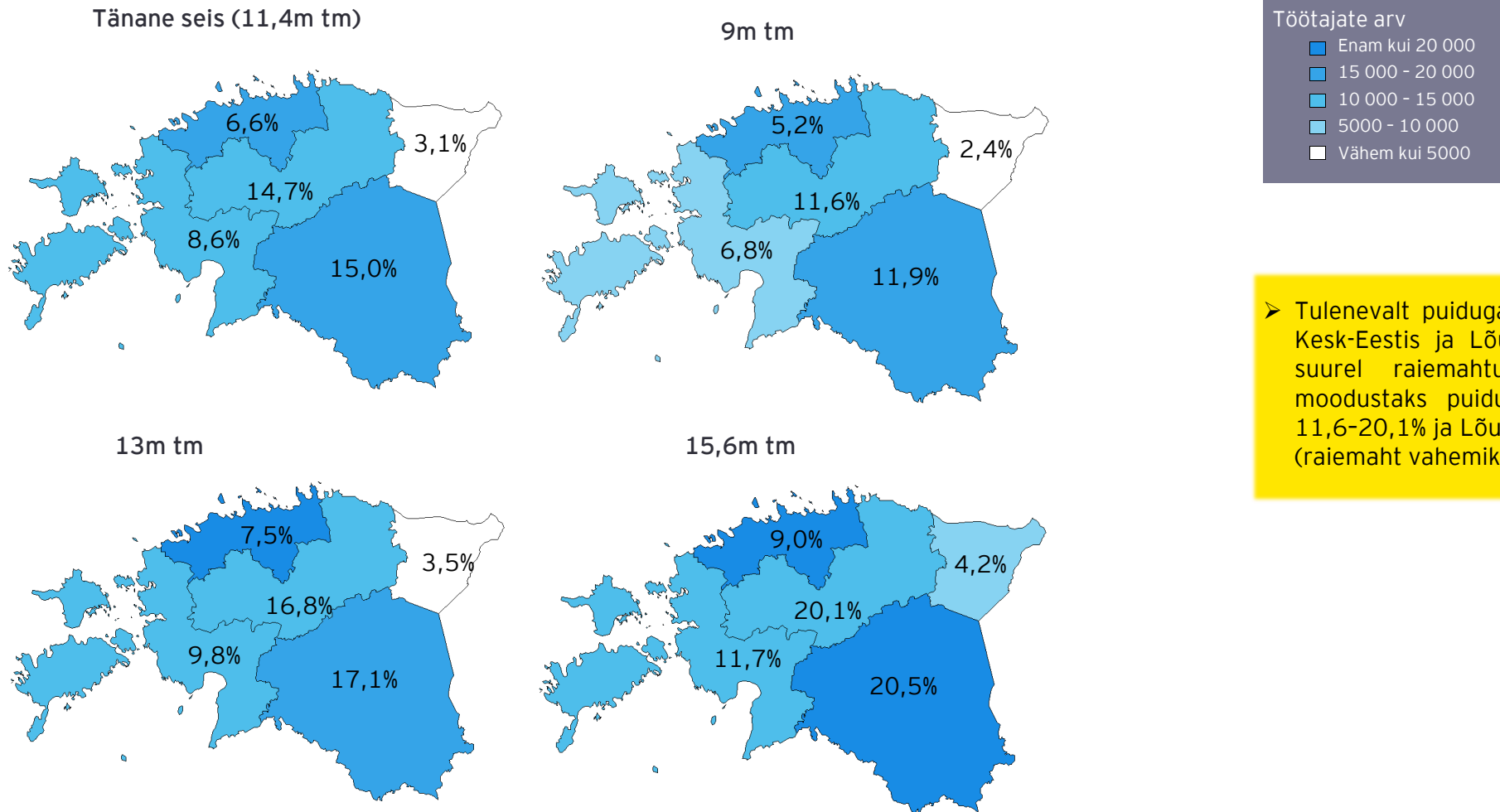


- Puiduga seotud sektorites loodavad töökohad sõltuvad ka raiemahtudest, sest raiemahu suurendamine nõuab lisatööjõudu. Lisaks tähendab puidu kättesaadavuse suurenemine Eesti turul seda, et sektorid, mis vajavad tootmiseks puitu (mööbel, paber), saavad oma tootmist laiendada, mis tähendab ka inimeste juurdepalkamist.
- Raiemahtude suurendamine 13 miljoni tm-ni looks Eestis üle 8000 täiendava töökoha.
- Kui raiemahtu vähendatakse 9 miljoni tm-ni, kaoks üle 12 000 töökoha.
- Kui kasutada ära kogu aastane puidu juurdekasv Eestis, looksid metsa- ja puidusektoriga seotud sektorid Eestis 78 608 töökohta.

4.2 Sektori panus erinevate raiemahtude korral

Tööhõive regioonide lõikes

METSA- JA PUIDUSEKTORI POOLT LOODAVAD TÖÖKOHAD REGIOONIS



➤ Tulenevalt puiduga seotud sektorite olulisest rollist Kesk-Eestis ja Lõuna-Eestis, sõltub nende tööturg suurel raiemahtudest. Sõltuvalt stsenaariumist moodustaks puiduga seotud sektorid Kesk-Eestis 11,6-20,1% ja Lõuna-Eestis 11,9-20,5% koguhõivest (raiemaht vahemikus 9 kuni 15,6 mln tm).

Allikas: EY arvutused, põhinedes Eurostati, World Input-Output Database ja äriregistri 2022. aasta andmetele

4.3 Keemilise töötlemise suurendamine tooraine ekspordi arvelt

Eeldused ja stsenaariumi kirjeldus

Antud stsenaariumi puhul uuriti, milline oleks metsa- ja puidusektori panus Eesti majandusse, kui sektori ekspordimaht väheneks keemilises töötlemises kasutatava tooraine mahu võrra ja seda väärindataks Eestis kohapeal.

Selleks analüüsiti, milline oleks mõju tööhõivele, kogulisandväärtusele ja maksutulule, kui 2022. aastal eksporditud keemilise töötlemise tooraine (3,78 mln tihumeetrit) oleks suunatakse ekspordi asemel kohalikku keemilisse töötlemisse alltoodud eelduste korral. Silmas tuleb pidada, et tulemused kehtivad ainult siinkohal toodud kokkuleppeliste eelduste korral. Juhul, kui kasutada teistsuguseid sisendandmeid, jõuaks teistsuguse tulemini.

Stsenaariumanalüüsis kasutati eeldustena järgmisi sisendandmeid:

- ▶ Puidu aastane eksport 3 779 248 tihumeetrit (2022. a, Keskkonnaagentuur).
- ▶ Okaspuu puit moodustab 2/3 eksporditavast puidust ja lehtpuu puit 1/3.
- ▶ 1 tonni tselluloosi tootmiseks on vajalik 5,03 tm okaspuu puitu või 3,66 tm lehtpuu puitu.
- ▶ Turuhinnad (2022. a)*:
 - ▶ Okaspuu pleegitatud tselluloosi hind: 920 eur/adt
 - ▶ Lehtpuu pleegitatud tselluloosi hind: 830 eur/adt.
- ▶ Lisaks genereeritakse puidutöötlemise tulemusel 1,3 MWh elektrit iga puidumassi tonni kohta. Elektri hind on 193 eur/MWh (2022. a NordPool)
- ▶ Raiemaht ja impordimaht ei muutu ning jäävad Eesti hetkeseisu tasemele.

Selle stsenaariumi puhul eeldame, et on olemas uus tehas, mis kasutab toorainet selle eksportimise asemel ja töötleb seda kraft-tehnoloogia abil. Eeldame, et kasum, palgad ja üldine kulude jaotus on samad, mis Soomes tegutseval näidisettevõttel, mis kasutab sellist tehnoloogiat. Lisaks eeldasime, et sektoriaalne kulustruktuur on sama, mis Soome paberisektoris (mis kasutab krafttehnoloogiat), kuid arvestame Eesti impordi osakaalu (ja hilisem ostujärjekord põhineb samuti Eesti andmetel).

Stsenaariumis on arvestatud ka protsessi käigus toodetava elektriga, mis ulatub 217 miljoni euroni.

Arvesse tuleb võtta, et stsenaariumis ettenähtud tooraine ümbersuunamine ei suurenda nõudlust tooraine järele metsa- ja puidusektoris, vaid muudab selle struktuuri. Eksport, mis on arvestatud lõpptootena sisend-väljundi tabelites, asendati analüüsis keemilise töötlemise sektori vahetarbimisega. Seega, stsenaariumis ei nähta ette mitte uue tooraine nõudluse tekkimist keemilises töötlemises suureneva mahu võttu, vaid olemasoleva tooraine teistsugust kasutamist.

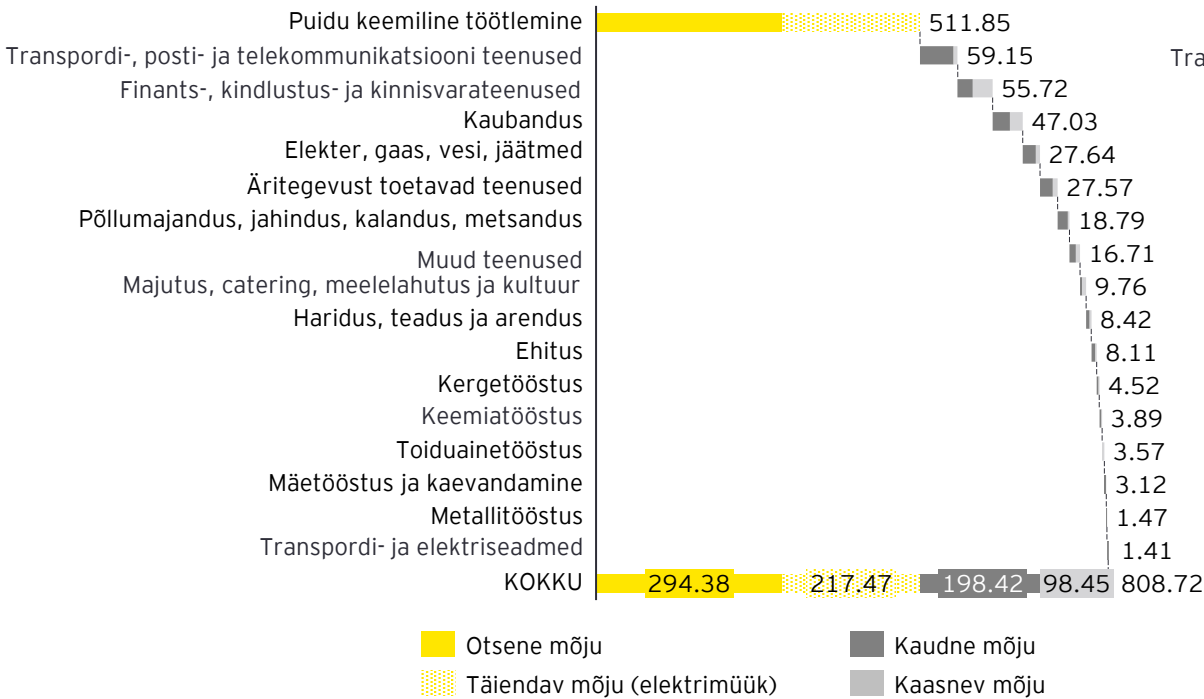
Loodud lisandväärtus ja töökohad tulenevad töötlemisahela ümberpaigutamisest välisriikidest Eesti majandusse. Eeldati, et ülejäänud majandusele (sealhulgas puidu mehaanilisele töötlemisele ja mööblitootmisele) ei kaasne otsest mõju (st metsa- ja puidusektori tulud ei muutu, kui osa puitu ei ekspordita, vaid müüakse riigisiselt), kuid avalduvad kaudsed ja kaasnevad mõjud.

*EMPL-i eksperthinnang võimalikule turuhinnale.

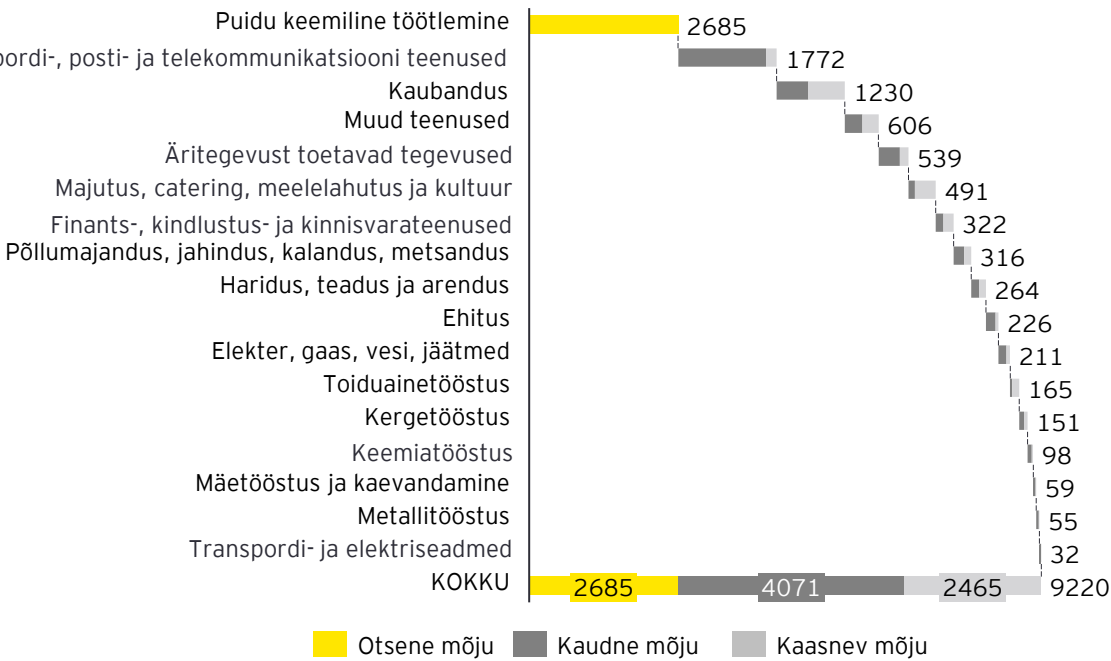
4.3 Keemilise töötlemise suurendamine tooraine ekspordi arvelt

Mõju puidu keemilise töötlemise kogulisandväärtusele ja tööhõivele

MÕJU KOGULISANDVÄÄRTUSELE (MILJONIT EURO)



MÕJU TÖÖHÕIVELE (TÖÖKOHTADE ARV)



- Toodud joonistel on näidatud stsenaariumi mõju ainult **puidu keemilise töötlemise** sektori lisandväärtusele, töökohtade arvule ja maksutulule (vt võrdluseks ptk 3.5).
- Antud stsenaariumi puhul looksid puiduga seotud sektorid **täiendavalt** (st lisaks hetkeolukorrale) 217 miljonit eurot baashindades lisandväärtust otseselt (uues, laienenud keemilise töötlemise sektoris), 107 miljonit eurot kaudselt ja 69 miljonit eurot kaasnevate mõjutuste kaudu. Lisaks oleks protsessi käigus toodetud elektri lisandväärtus 217 miljonit eurot.
- Tooraine ümberpaigutus (kohalik väärimine) nõuaks keemilise töötlemise sektoris 1562 uut töökohta. See toetaks kaudselt veel 2905 töökohta muudes sektorites ja 1965 töökohta kaasnevate mõjude kaudu (lisaks praegusele seisundile).

Sektori panus: maksutulu		miljon €
Otsene		75,89
Kaudne		67,95
Kaasnev		34,41
Kokku		188,06

EY | Loome paremini toimiva maailma

EY eesmärk on muuta maailm paremini toimivaks, aidates luua oma klientidele, töötajatele ja ühiskonnale pikaajalist väärtust ning suurendada usaldusväärsust kapitaliturgudel.

Kasutades andmeteaduse ja tehnoloogia võimalusi, loovad EY mitmekesised meeskonnad usaldusväärsust ja kindlust 150 riigis üle maailma, aidates oma klientidel pidevalt kasvada, muutuda ja tegutseda.

EY auditi, konsultatsiooniteenuste, maksunõustamise, strateegia, tehingute ja õigusnõustamise valdkonna spetsialistidest koosnevad meeskonnad esitavad paremaid küsimusi, et leida maailmas just täna aktuaalsetele väljakutsetele uudeid lahendusi.

