

Puidubilanss

Ülevaade puidukasutuse mahtudest 2009

Koostas: Sulev Švilponis

Tallinn 2011



Sisukord

Sisukord.....	2
Sissejuhatus	3
Metoodika.....	3
Puidu allikad	4
Puidu kasutamine	15
Puidu töötlemine.....	15
Puidu tarbimine	20
Puidutoodete ekspordi/importi, tootmise ja kasutamise analüüs	26
Puidubilansi skeem.....	26
Bilanss.....	27
Detailne puidubilanss 2009. aasta kohta	28
Puidu allikate, töötlemise ja tarbimise mahtude võrdlus	29
Puidu allikate, töötlemise ja tarbimise dünaamika	31
Kokkuvõte.....	36
Kasutatud kirjandus ja allikad	36

Sissejuhatus

Käesolev analüüs on koostatud Eesti Metsatööstuse Liidu tellimusel. Töö eesmärgiks on anda ülevaade puidukasutuse mahtudest 2009. aastal, koostada meetodika, mis võimaldab välja tuua sortimentide viisi puidu allikad (raie, import) ja kasutamine (elanikkonna vajadused, tööstus, eksport) ning saematerjali ja teiste puidutoodete ekspordi/impordi, tootmise ja kasutamise analüüs.

Projekti toetas Keskkonnainvesteeringute Keskus.

Metoodika

Puidukasutuse mahtude ülevaate koostamisele eelnes erinevatest allikatest andmete kogumine ning nende kvaliteedi ja kasutatavuse hindamine.

Kui käsitletav alalõik oli kaetud mitmel erineval viisil kogutud andmetega, kasutati seda allikat, mille info hinnati kõige usaldatavamaks. Eelistati ametlikku statistikat ja võimaluse korral agregeerimata andmestikke.

Kui käsitletava alalõigu kohta ei olnud võimalik saada usaldusväärset statistikat, hinnati seda kaudsete andmete abil või eksperthinnanguga.

Näitajate ajalise dünaamika esitamiseks kasutati ka autori poolt varasemate sarnase sisuga analüüside tulemusi.

Kuna puit on toormeks laia valiku erinevate toodete valmistamisel, on puidukaupade koguse arvestamisel kasutusel mitmeid erinevaid mõõtühikuid. Võrreldavuse ja jälgitavuse huvides teisendati koguste mõõtühikud puidu kuupmeetritele. Seejuures loeti toote puidusisalduseks lisaks toote enda puidusisaldusele ka selle valmistamisel tekkinud puidu jäätmel, mis ei läinud kasutusse mõnel muul eesmärgil (nt kütteks). Juhul, kui jäätmel kasutati mõne muu toote valmistamiseks või omaette tootena, siis jäätmel kogust toote puidusisalduseks ei loetud.

Erinevate mõõtühikute teisendamiseks kuupmeetriteks kasutati samu ümberarvestuskoefitsiente, mida autor on kasutanud varasemate puidubilansside koostamisel.

Ebapiisava lähteandmestiku tõttu on käesoleva töö koostamisel arvestamata jäetud laovarude muutused ning puidukaod.

Arvestus tehti 2009. aasta kohta, lähtudes kalendriaasta kohta esitatud statistikast.

Andmetöötlusel kasutati tabelarvutusprogrammi MS Excel 2003.

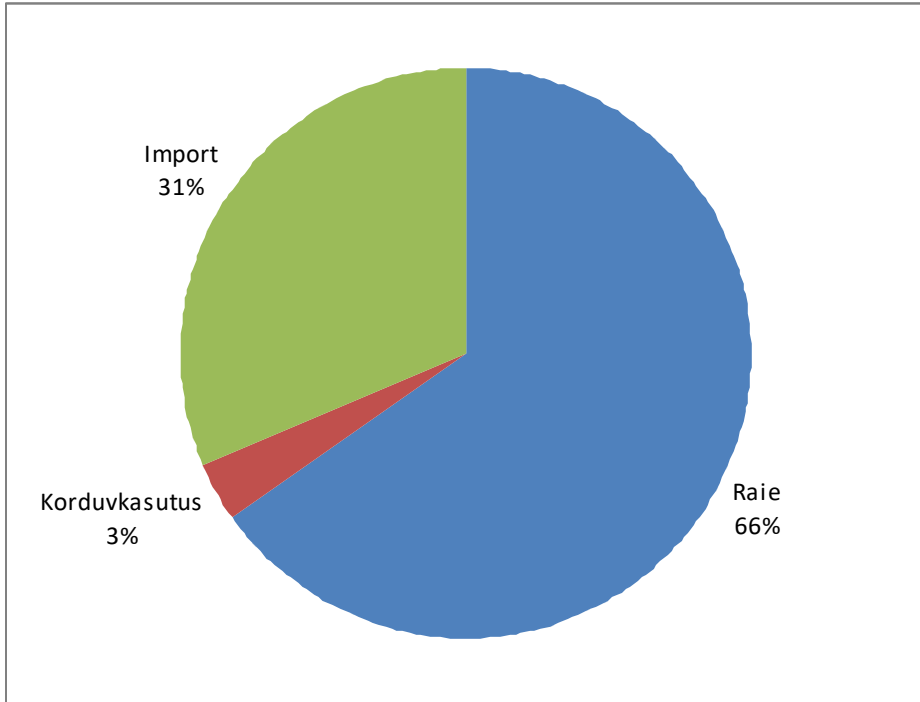
Puidukasutuse analüüsimiseks on puidu kasutamise ahel jagatud kolmeks suuremaks blokiks:

- 1) allikas;
- 2) tööstus;
- 3) tarbija.

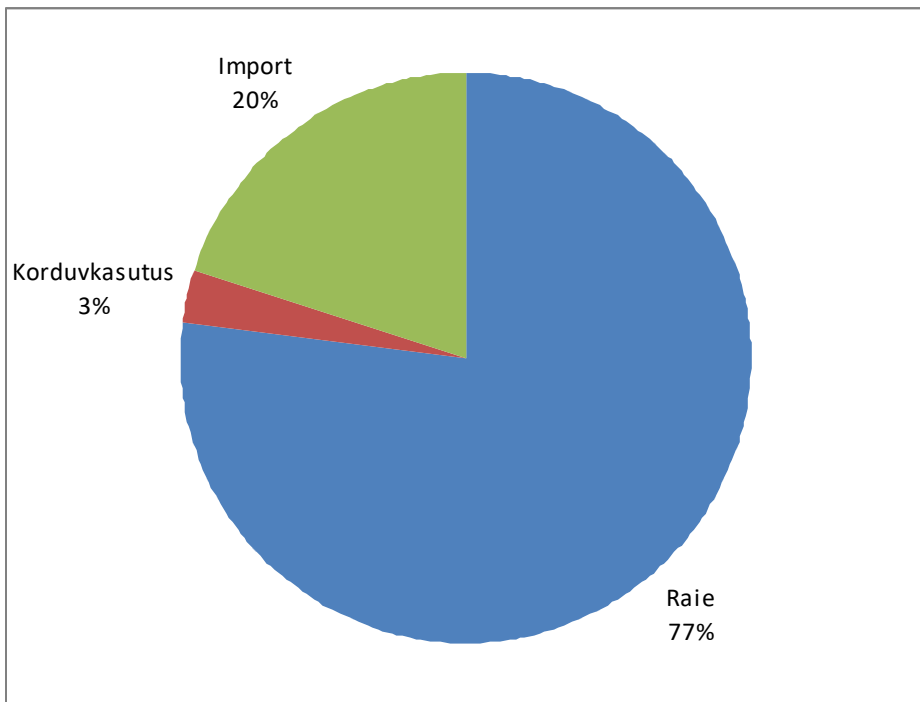
Puidu allikad

Puidu allikatena vaadeldakse käesolevas töös raieid, korduvkasutust ja importi.

Puidu allikad 2008



2009



Raiete osas kasutati kuni 2008. aastani andmeallikana Metsakaitse- ja Metsauuenduskeskuse poolt metsade inventeerimisel statistilise valikmeetodiga (SMI) kogutud andmeid ja 2009. aasta osas Statistikaameti andmeid metsateatiste põhjal hinnatud raiemahtude kohta (kuna 2009. aasta osas ei ole SMI andmed veel kättesaadavad).

SMI andmed on kogutud korralikult disainitud statistilise vaatluse abil ja nende puhul saab välja tuua ka veahinnangud. Puidubilansi koostamisel kasutati vaid hinnangute keskväärtusi. Viimastel aastatel on metsateatiste põhjal tehtud raiemahu hinnangud langenud suhteliselt hästi kokku SMI raiemahu hinnangutega (erinevus on alla 20%).

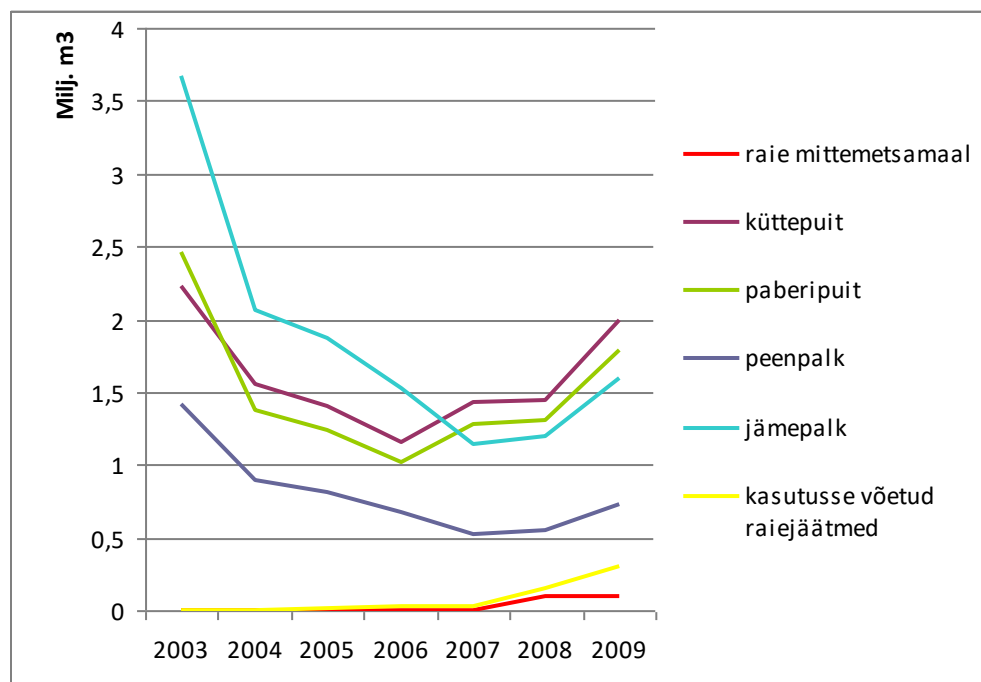
SMI raiemahu hinnangud

Sortiment	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Küttepuuit	2 200 000	1 558 000	1 518 000	1 115 000	1 435 000	1 450 000	2000000
Paberipuit	1 992 000	1 374 000	1 196 000	1 075 000	1 283 000	1 300 000	1790000
Peenpalk	1 345 000	898 000	768 000	689 000	526 000	550 000	730000
Jämepalk	2 919 000	2 068 000	1 853 000	1 555 000	1 140 000	1 200 000	1590000
Kokku likviidne	1496000	1114000	1045000	878000	884000	900000	1230000
Jäätmed	9 952 000	7 012 000	6 380 000	5 312 000	5 268 000	5 400 000	7 340 000
veahinnang (±)	21,8%	24,4%	23,5%	27,1%	28,8%	30,0%	30,0%
raiemahu hinnangu ülempiir	12122000	8723000	7879000	6752000	6785000	7020000	9542000
hinnangu ülempiiri ja keskväärtuse vahe	2 170 000	1 711 000	1 499 000	1 440 000	1 517 000	1 620 000	2 202 000

¹ - 2009 aasta osas on raiemaht hinnatud metsateatiste statistika põhjal.

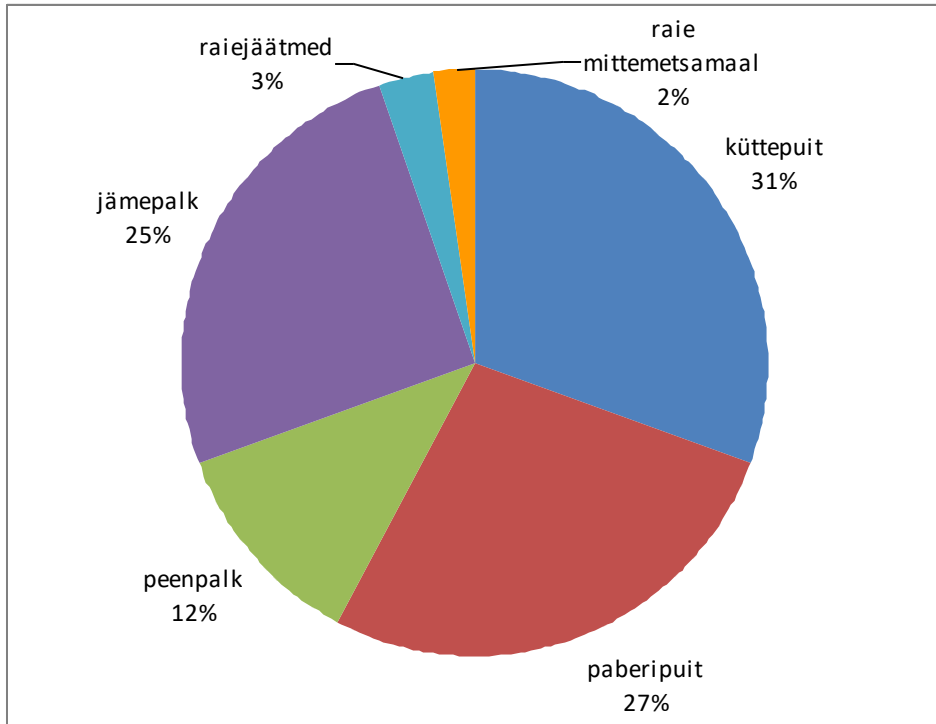
2009 aasta raiemahud jaotati likviidseteks sortimentideks, lähtudes 2007. aasta raiete kohta avaldatud sortimentide osakaalust SMI järgi.

Puidu varumine raietest

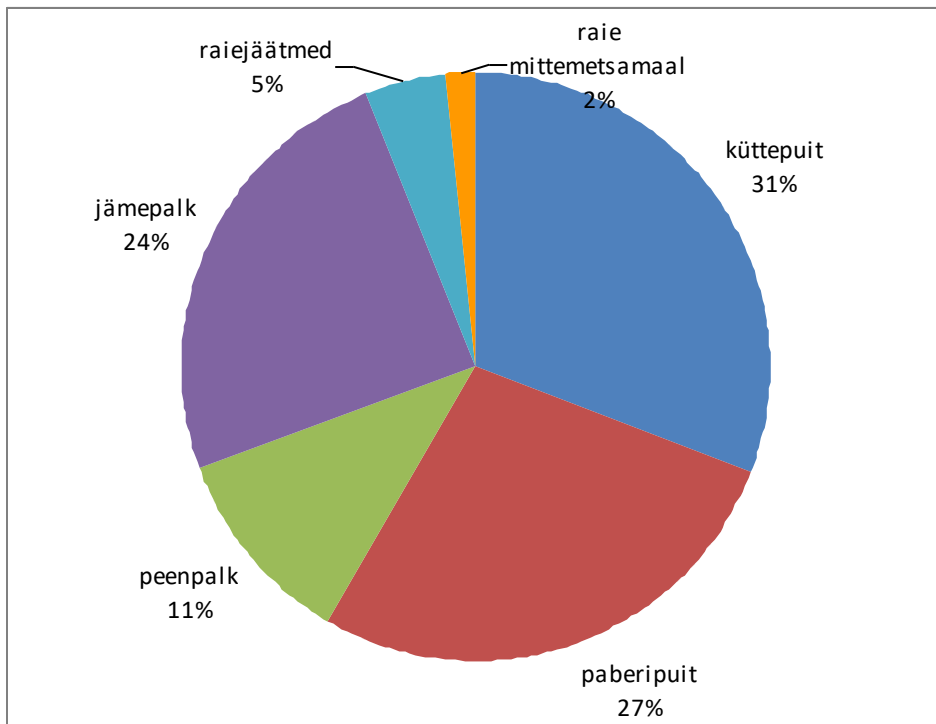


Raiemahtude järsk vähenemine peatus 2006. aastal ning 2008. ja 2009. aastal on toimunud teatav raiemahu kasv. Viimastel aastatel on küttepuidu defitsiidi tõttu hakatud kasutama ka mittelikiidseid raiejätmeid.

Raiemahtude jagunemine sortimentideks 2008



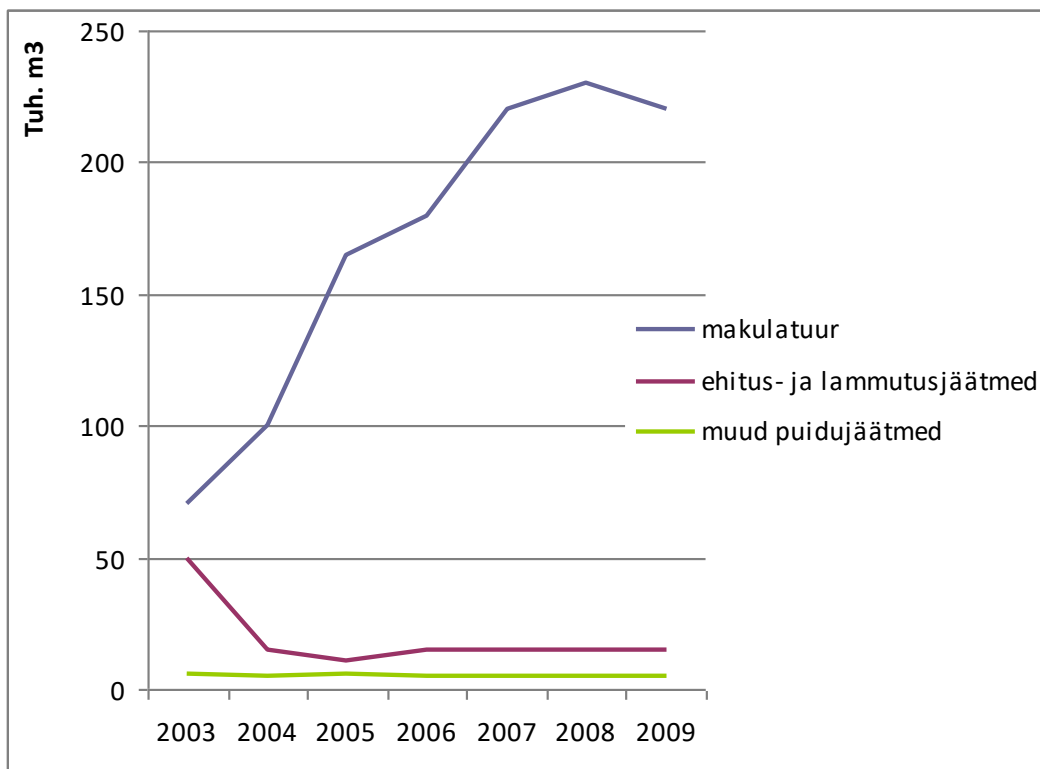
2009



SMI andmed raiemahtude kohta on puidubilansi koostamisel kasutatutest kõige usaldusväärsemad. SMI andmete kasutamise osas tekitab probleeme SMI vaatlusperioodi mittekattumine kalendriaastaga ja SMI tööde korraldamisest tulenev suhteliselt pikk ajavahemik kalendriaasta lõppemisest SMI tulemuste avaldamiseni, mis on olnud u 1,25...1,5 aastat.

Korduvkasutuse osas on puidubilansi koostamisel kasutatud mitmeid erinevaid allikaid, nagu Statistikaameti andmebaas, riiklikud arengukavad, kohalike omavalitsuste jäätmekavad, puidu ja makulatuuri taaskasutusega tegelevate ettevõtete kodulehed jms. Eestis puudub korduvkasutust süstemaatiliselt hõlmav statistika. Korralike lähteandmete puudumise tõttu on puidubilansis korduvkasutuse kohta esitatu suures osas eksperthinnang. Vaid vanapaberi taaskasutamine on ametlikus statistikas paremini kajastatud. Kuigi otsest statistilist vaatlust ei ole ka vanapaberi taaskasutusse võtmise osas, saab selle valdkonna mahtu hinnata väliskaubandusstatistika põhjal, sest suur osa kogutud vanapaberist eksporditakse. Korduvkasutuse osa puidubilansis on suhteliselt väike, kuid selle maht on viimastel aastatel suhteliselt kiiresti kasvanud, seda peamiselt just vanapaberi taaskasutuse arvel. 2008. aasta puidu korduvkasutuse mahu hinnanguks saadi 250 000 m³, 2009. aastal 240 000 m³. Korduvkasutuse maht on tõenäoliselt tegelikkusega võrreldes mõnevõrra alla hinnatud.

Puidust valmistatud toodete taaskasutus



Impordi osas kasutati Statistikaameti andmeid väliskaubanduse kohta kaubagruppide lõikes.

Arvesse võeti järgmised kaubagrupid:

Kaubagrupp	Kood
Küttepuut	44011
Okaspuuhake	440121
Lehtpuuhake	440122
Saepuru	4401301
Puidujäätmed	4401309
Puusüsi	4402
Töötlemata puit	4403
palk kuusk	44032011
palk mänd	44032031
palk kask	44039951
palk määratlemata okaspuu	44032091
peam. paberipuu kuusk	44032019
peam. paberipuu mänd	44032039
peam. paberipuu kask	44039959
muu määratlemata okaspuu	44032099
(tarbepuu) muu	44031, 44034, 440391, 440392, 4403991, 4403993, 4403999
OP vitsapuit, lõhestatud teibad, aiapostid	44041
LP vitsapuit, lõhestatud teibad, aiapostid	44042
Puidujahu	4405
Liiprid	4406
Spoon m3	4408
Spoon kg	4408
Puit pidevprofiiliga	4409
liistud okaspuust	44091011
okaspuust (eeldatavasti voodrilaud)	44091018
liistud lehtpuust	44092011, 44092910
Parketitoorikud lehtpuust	44092091, 44092991
lehtpuust (eeldatavasti voodrilaud)	44092098, 44092100, 44092999
Puitlaastplaadid, m ³	4410
Puitkiudplaadid, m ²	4411
Vineer, m ³	4412
Saematerjal, m ³	4407
saematerjal, määratlemata okaspuu	44071015
saematerjal, hõõveldatud kuusk	44071031
saematerjal, hõõveldatud mänd	44071033
saematerjal, hõõveldatud muud	44071038
saematerjal, muu kuusk	44071091
saematerjal, muu mänd	44071093
saematerjal, määratlemata okaspuu	44071098
saematerjal, lehtpuu ja troopilised m3	44072, 44079
saematerjal, lehtpuu ja troopilised kg	44072, 44079
saematerjal, lehtpuu ja troopilised m2	44079
Presspuit	4413
Raamid	4414
Puittaara, muu	44151
Puittaara, euroalused tk	4415202
Puittaara, euroalused kg	4415209
Püttsepatooted	4416
Tisleritooted	4418
Aknad	44181
Aknad	44181

Kaubagrupp	Kood
Uksed	44182
Kilpparkett	44183, 44187
Liimpuit	4418901
muud tiseritooted	44184, 44185, 44186, 4418909
Muud puittooted	4417, 4419, 4420, 44219
Puitintarsia ja puitmarketrii	44209010
Riidepuud	44211
Puidumass	4701
Tselluloos ja mehhaaniline paberimass	4703, 47042, 4705, 47062, 47069
Makulatuur	4707
Paber ja papp, tooted nendest	48
Põrandakatted paberist või papist alusel	4815
Puitmööbel	94016, 94033, 94034, 94035, 94036
Mööblidetailid	9403903
Kokkupandavad puidust ehitised m3	9406002
Küttepuit	44011
Okaspuuhake	440121
Lehtpuuhake	440122
Saepuru	4401301
Puidujäätmed	4401309
Puusüsi	4402
Töötlemata puit	4403
palk kuusk	44032011
palk mänd	44032031
palk kask	44039951
palk määratlemata okaspuu	44032091
peam. paberipuu kuusk	44032019
peam. paberipuu mänd	44032039
peam. paberipuu kask	44039959
muu määratlemata okaspuu	44032099
(tarbepuu) muu	44031, 44034, 440391, 440392, 4403991, 4403993, 4403999
OP vitsapuit, lõhestatud teibad, aiapostid	44041
LP vitsapuit, lõhestatud teibad, aiapostid	44042
Puidujahu	4405
Liiprid	4406
Spoon m3	4408
Spoon kg	4408
Puit pidevprofiiliga	4409
liistud okaspuust	44091011
okaspuust (eeldatavasti voodrilaud)	44091018
liistud lehtpuust	44092011
Parketitoorikud lehtpuust	44092091
lehtpuust (eeldatavasti voodrilaud)	44092098
Puitlaastplaadid, m ³	4410
Puitkiudplaadid, m ²	4411
Vineer, m ³	4412
Saematerjal, m ³	4407
saematerjal, määratlemata okaspuu	44071015
saematerjal, hõõveldatud kuusk	44071031
saematerjal, hõõveldatud mänd	44071033
saematerjal, hõõveldatud muud	44071038
saematerjal, muu kuusk	44071091
saematerjal, muu mänd	44071093
saematerjal, määratlemata okaspuu	44071098
saematerjal, lehtpuu ja troopilised	44072, 44079
saematerjal, lehtpuu ja troopilised	44072, 44079

Kaubagrupp	Kood
Presspuit	4413
Raamid	4414
Puittaara, muu	44151
Puittaara, euroalused tk	4415202
Puittaara, euroalused kg	4415209
Püttsepatooted	4416
Tisleritooted	4418
Aknad	44181
Aknad	44181
Uksed	44182
Kilpparkett	44183
Liimpuit	4418901
muud tisleritooted	44184, 44185, 4418909
Muud puittooted	4417, 4419, 4420, 44219
Puitintarsia ja puitmarketrii	44209010
Riidepuud	44211
Puidumass	4701
Tselluloos ja mehhaaniline paberimass	47042, 4705, 47062, 47069
Makulatuur	4707
Paber ja papp, tooted nendest	48
Põrandakatted paberist või papist alusel	4815
Puitemööbel	94016, 94033, 94034, 94035, 94036
Mööblidetallid	9403903
Kokkupandavad puidust ehitised m3	9406002

Väliskaubanduse teisi kaubagruppe, mis samuti vähemal või rohkemal määral võivad sisaldada puitu, kartongi või paberit, puidubilansi koostamisel ei arvestatud. Arvestusest jäid välja ka kaubad, mille kohta oli täpsustamata kaubakood ja esitamata kauba kogus.

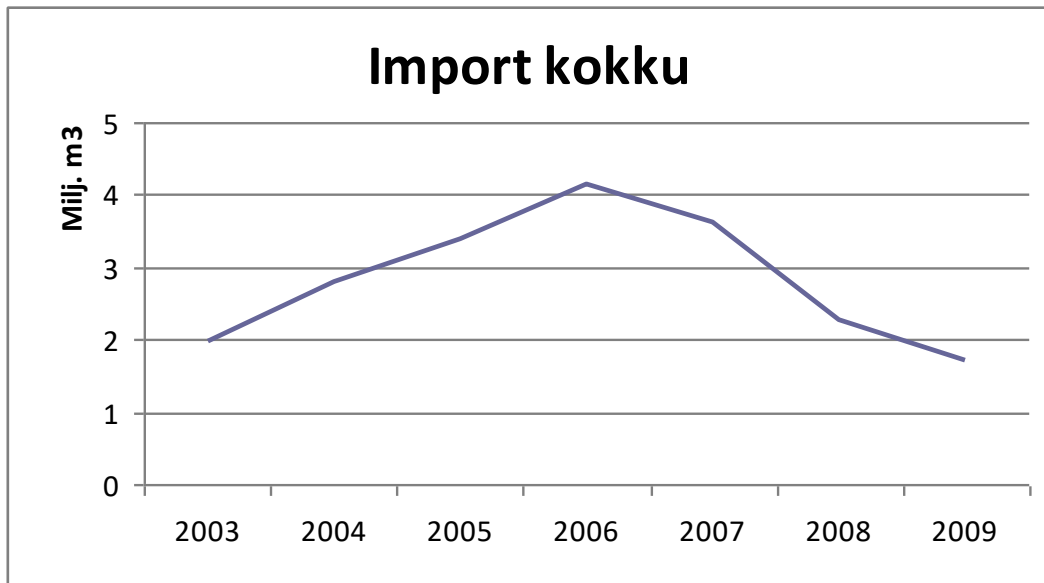
Kaubagruppide mõõtühikud, mis ei olnud väljendatud kuupmeetrites, teisendati kuupmeetriteks. Teisenduseks kasutatud ümberarvestuskoefitsiendid on osalt empiirilised, osalt eksperthinnangul tuginevad. Puidubilansi üldmahtu enam mõjutavad kaubagrupid olid väliskaubandusstatistikas enamasti siiski arvestatud kuupmeetrites või oli nende ümberarvestamine kuupmeetriteks suhteliselt lihtne (nt teisendus kilogrammidelt või ruutmeetritelt kuupmeetriteks). Keerulisemat teisendamist (nt tükkidelt või meetritelt kuupmeetriteks) vajavate kaubagruppide jaoks täpsemate ümberarvestuskoefitsientide määramine eeldab põhjalikku uuringut. Mõnede kaubagruppide puhul kasutati impordil ja ekspordil erinevaid koefitsiente, lähtudes Eestis toodetavate toodete spetsiifikast.

Kui väliskaubandusstatistikas esines sama kaubagruppi erinevate mõõtühikute all, kasutati teisenduse tabelis iga mõõtühiku kohta eraldi rida.

EKN kaubagruppide nimetused on pealiskaudsed, ei ava täielikult vastava kaubagrupi sisu ega vasta ka täielikult traditsiooniliste metsa- ja puidutööstuse toodete nimetustele. Seetõttu on mõnel juhul kaubagrupis arvestatud põhitoote kohta antud eeldatav vaste.

Puidu import on alates 2006. aastast järsult langenud. Puidu ja puidust valmistatud toodete impordi mahuks hinnati 2008. aastal 2 279 317 m³ ja 2009. aastal 1 698 532 m³.

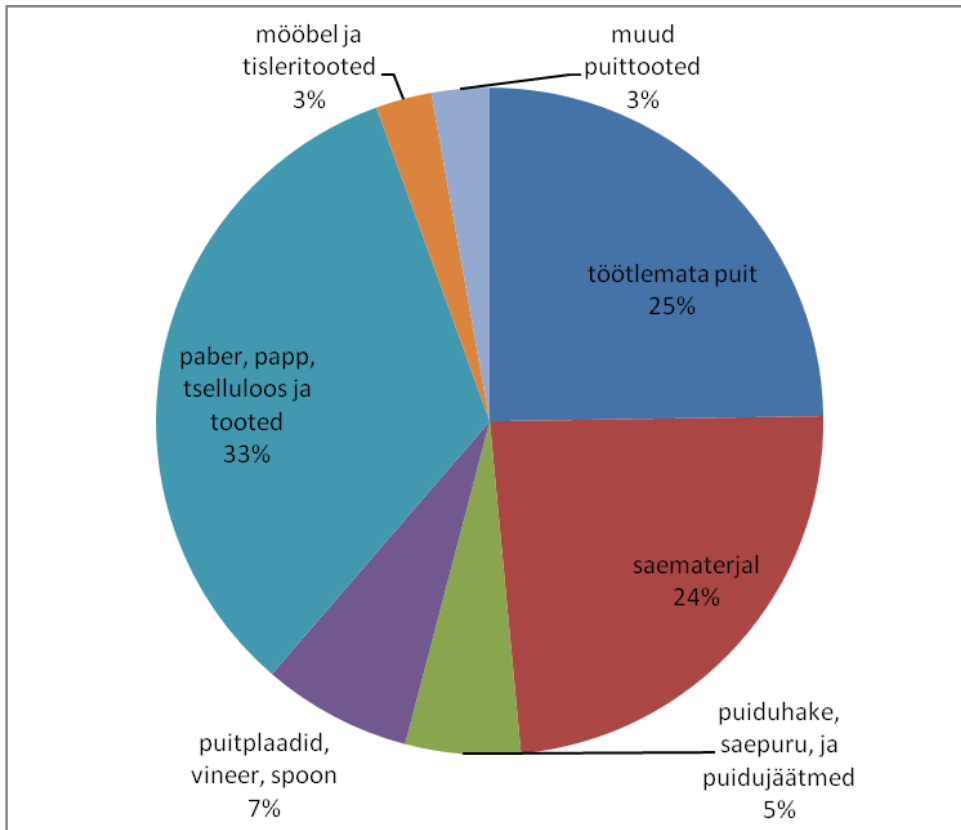
Puidu ja puidust valmistatud toodete impordi dünaamika



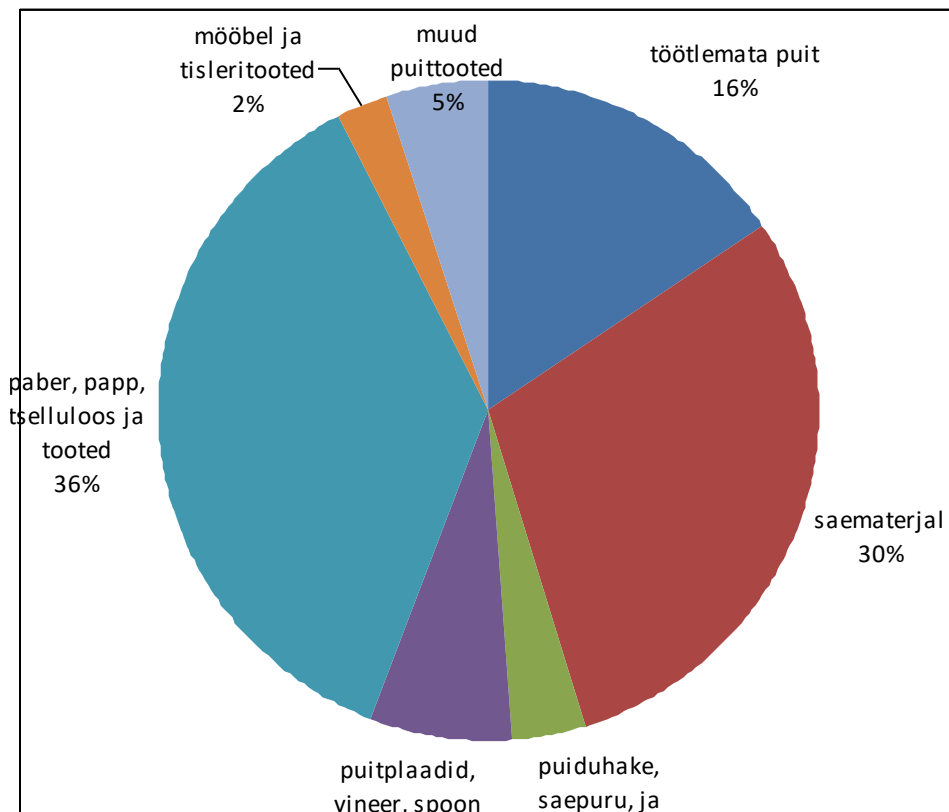
Puidu impordimahud, mis kuni 2006. aastani hoogsalt kasvasid, on 2007. aastal hakanud langema ja on 2009. aastal jõudnud madalamale 6 aasta tagusest kasvueelsest tasemest.

Suurimateks imporditüüpideks on töötlemata puit, mille impordi maht 2008. aastal oli 564 100 m³ ja 2009. aastal 265 570 m³, saematerjal, impordi maht 2008. aastal 541 540 m³ ja 2009. aastal 501 340 m³, ning paber, papp ja tooted (vastavalt 754 000 m³ ja 623 000 m³).

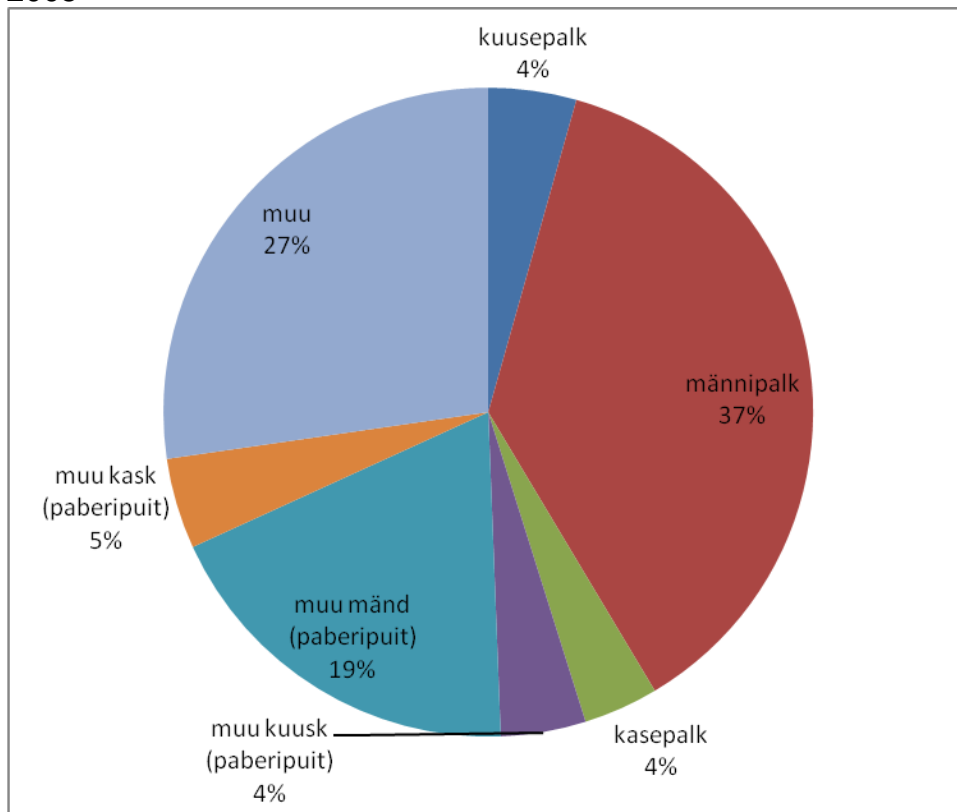
Puidu ja puidutoodete import 2008



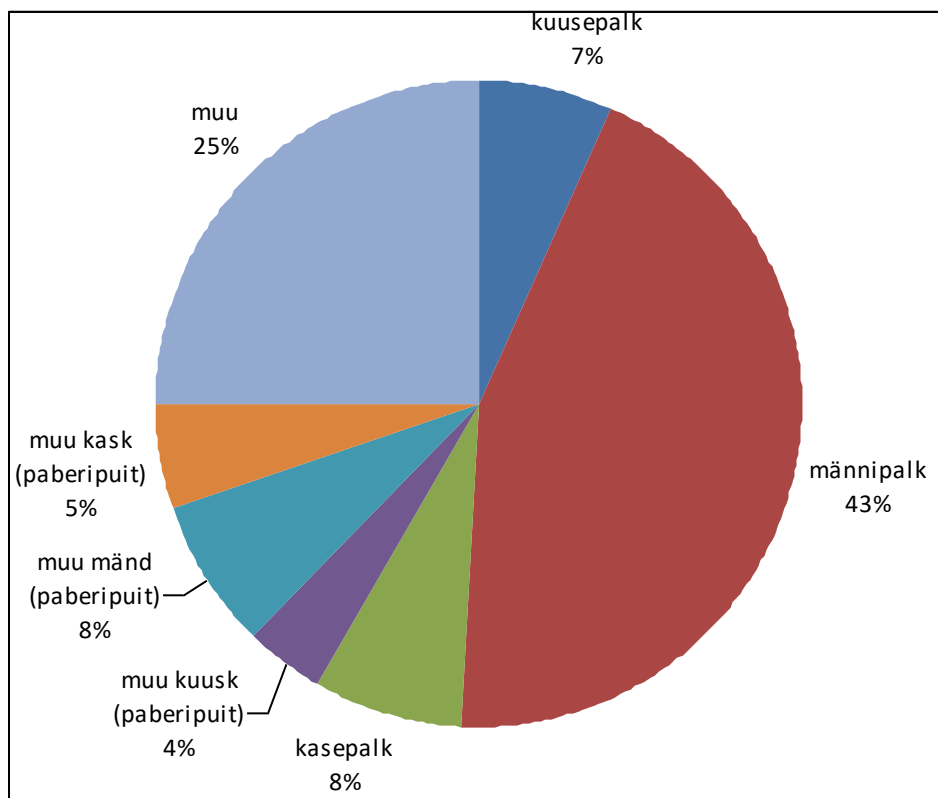
2009



Töötlemata puidu import 2008



2009

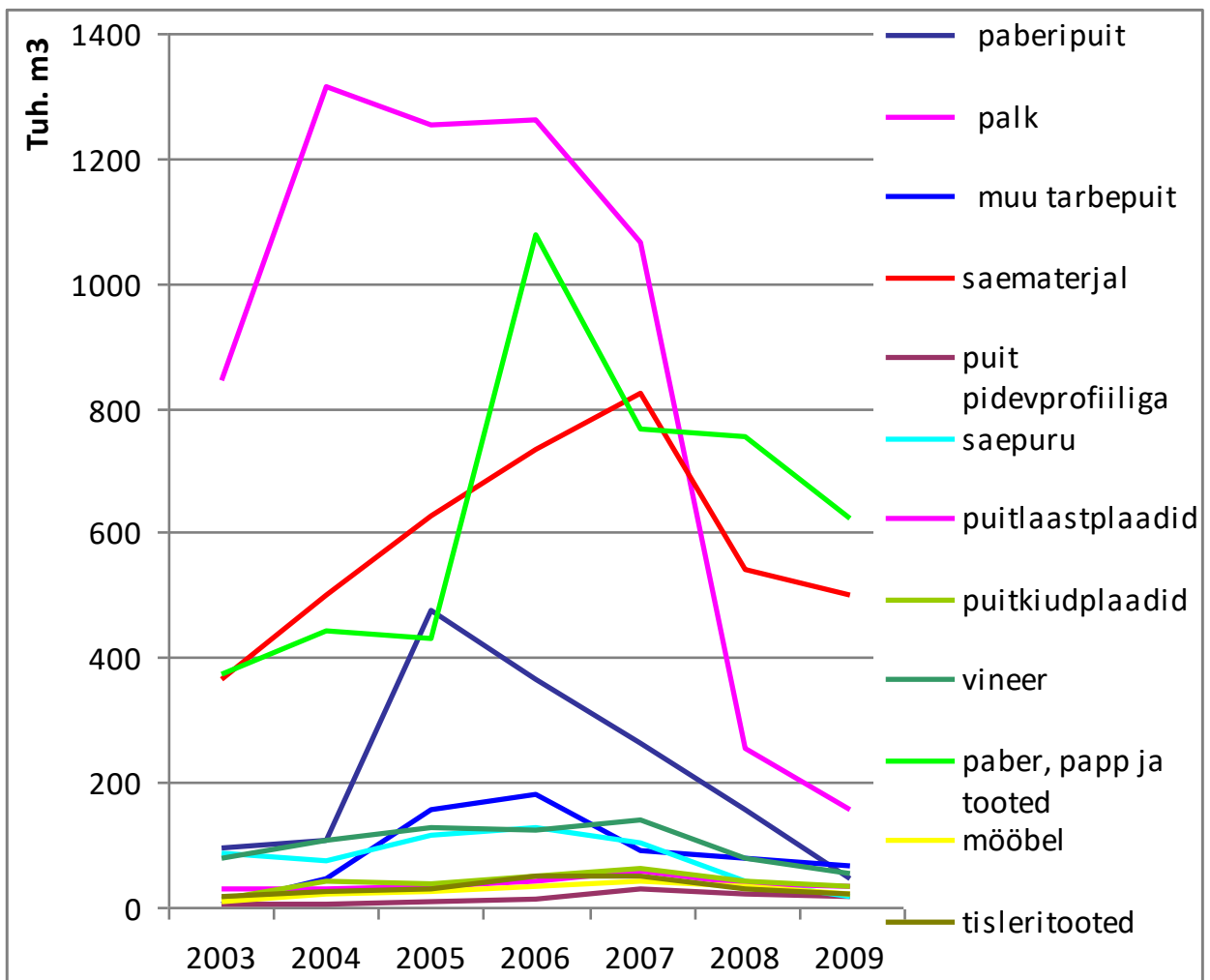


EKN kaubagruppide nimetused on pealiskaudsed, ei ava täielikult vastava kaubagrupi sisu ega vasta ka täielikult traditsiooniliste metsa- ja puidutööstuse toodete nimetustele. Seetõttu on mõnel juhul kaubagrupis arvestatud põhitoote kohta antud eeldatav vaste.

Väliskaubandusstatistika toob kaubagruppide kohta ära ka rahalise hinnangu, mida saaks kasutada puidubilansi rahalise vaate koostamisel. Käesolevas töös on kaubagruppide impordi ja ekspordi mahtude rahaline väärtus välja toodud, kuid kuna oli raskusi tootmise ja sisetarbimise osas rahaliste väärtuste välja toomisega, siis eraldi rahalist puidubilanssi ei koostatud.

Kuna puidubilansi impordi ja ekspordi käsitlev osa tugineb Statistikaameti ametlikul statistikal, on see suhteliselt usaldusväärne. Samas on võimalik, et andmetesse on sattunud suurusjärguga eksimisi, mida Statistikaamet ei ole suutnud tuvastada.

Olulisemate impordiar artiklite dünaamika



Puidu kasutamine

Puidu töötlemine

Puidu töötlemise osas lähtuti puidubilansi koostamisel tööstusharu toodangu mahtudest, kasutades selleks Statistikaameti poolt avaldatud vastavat statistikat. Toodangu järgi on püütud hinnata ka tööstusharu puidutarbimist.

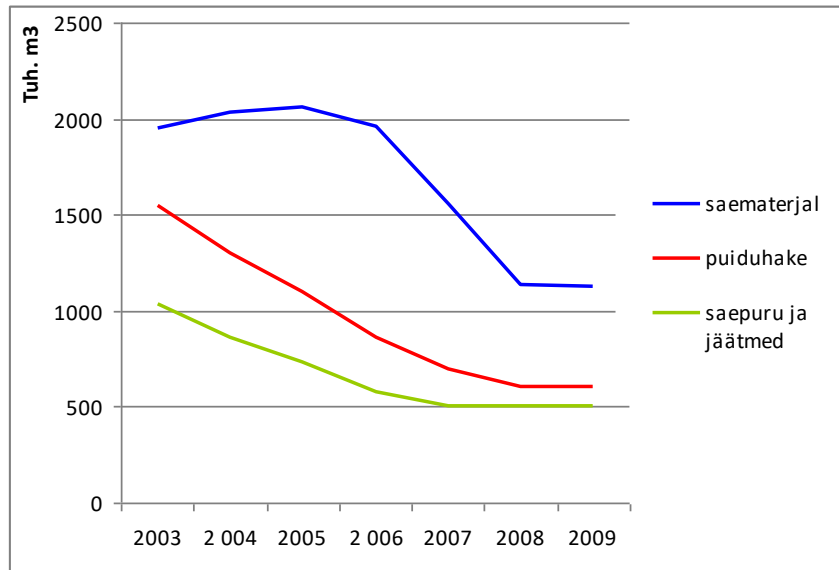
Kuna tööstusharuti on puidutarbimine suhteliselt komplitseeritud – puudub ühene seos puiduallikates arvestatud sortimentidega, on olemas olevat statistikat kasutades raske kirjeldada puidu liikumist allikate ja töötlemise vahel. Puidu sortimendid on kasutatavad erinevates tööstusharudes üksteist vastastikku asendades. Näiteks võib metsa ülestöötamisel peenpalgina arvestatavat sortimenti kasutada nii saetööstuses, plaaditööstuses, tselluloositööstuses kui ka energeetikas. Samuti on mõne tööstusharu toormena võimalik kasutada otse metsast tulnud ümarmaterjali, aga ka teiste tööstusharude jäätmeid või toodangut. Puidu töötlemine on tihedalt seotud ka energeetikaga, sest sageli on tehnoloogilise protsessi osaks jäätmete kasutamine tehnoloogilise protsessi energiavajaduse katteks.

Puidu töötlemine jaotati tinglikult kuueks suuremaks haruks:

- 1) saematerjali tootmine;
- 2) puitplaatide tootmine;
- 3) mööbli tootmine;
- 4) tselluloosi, puitmassi ja paberi tootmine;
- 5) energeetika;
- 6) muude puittoodete tootmine.

Saetööstus on toormekasutuselt üks lihtsamini vaadeldavaid tööstusharusid, sest selle toormeallikas vastab kõige ühesemalt puiduallikates fikseeritud sortimentidele ja nii toorme kui toodangu arvestus käib enamasti mahuühikutes. Saetööstus kasutab toormena peamiselt jäme- ja peenpalki. Samas toodangu osas on pilt juba natuke segasem, sest saematerjali kõrval on tööstusharu oluliseks toodanguks ka puiduhake, saepuru ja muud puidujäätmed, mille edasist liikumist on puuduliku statistika tõttu raske vaadelda. Puidujäätmeid ja puukoort kasutatakse osaliselt tootmisprotsessi energeetilisteks vajadusteks, osaliselt müüakse aga energeetikasektorile.

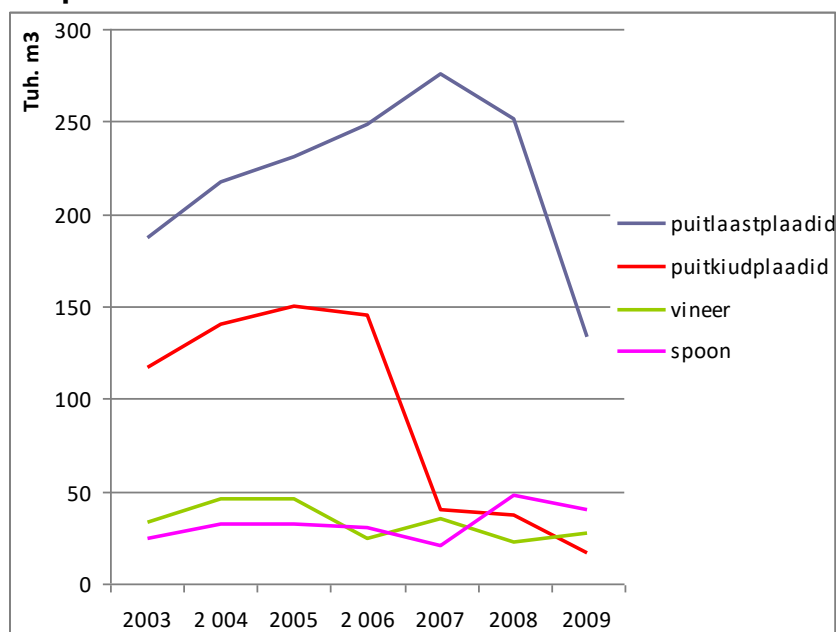
Saetööstuse põhiliste toodete tootmise dünaamika



Suhteliselt lihtsa vaadeldavuse juures esineb saetööstuse toodangu statistikas suuri kõikumisi Statistikaameti poolt avaldatava esialgse kiirstatistika ja hiljem korrigeeritud pikaajalise statistika vahel.

Plaaditööstuse all vaadeldi puitkiudplaatide, puitlaastplaatide, spooni ja vineeri tootmist. Need tööstused on üsna keeruka toormekasutusega. Kasutatakse väga erinevat tooret, jänepakkudest teiste tööstusharude jäätmeteni. Toodangut arvestatakse peamiselt pinnauhikutes, mille mahuühikuteks teisendamisel on vaja teada paksust ja osalt ka tihedust. Kuna Eestis on plaaditööstuse ettevõtteid suhteliselt vähe ja nende toodanguspekter ei ole väga lai, on statistikas pindalaühikutes toodud tootmismahude teisendamine mahuühikutesse võimalik arvestuslike keskmisi paksusi ja tihedusi kasutades.

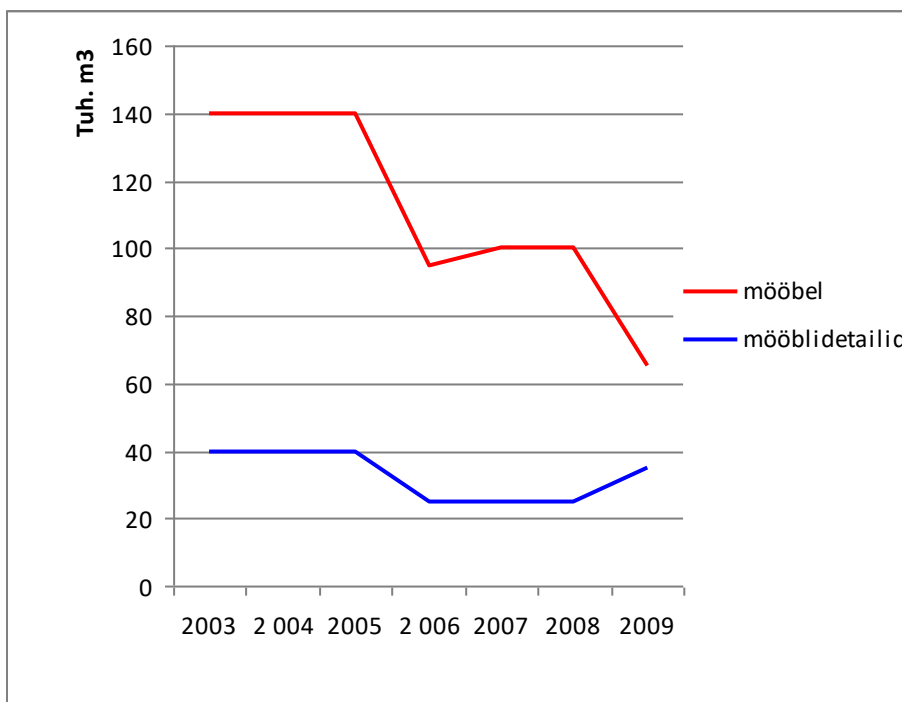
Puitplaatide tootmine



Esineb vähene kuni mõõdukas risk, et tööstusharu toodangu kogused on osaliselt statistikas kajastatud mitmekordselt, seda peamiselt vineeri toodangu osas.

Mööblitööstus on keeruka toormekasutusega ning ka selle toodangu puidusisalduse mahulist arvestust on raske teha. Toormena kasutatakse plaaditööstuse ja saetööstuse toodangut, vähesel määral ka ümarmaterjali. Toodangut arvestatakse statistikas tükikides või rahaliselt, väliskaubanduses peamiselt kilodes. Ümberarvestus puidu mahule on komplitseeritud, sest toodangu sortiment on lai ja kuna sageli on puitu kombineeritud muude materjalidega, on raske välja tuua toote puidusisaldust. Puidubilansi koostamisel on teisendamiseks kasutatud eksperthinnangut nn. keskmise toote puidusisalduse kohta. See meetod on suhteliselt ebatäpne, kuid arvestades tööstusharu väikest osakaalu puidubilanssis, ei tohiks see ebatäpsus üldist pilti oluliselt mõjutada.

Mööblitootmise dünaamika

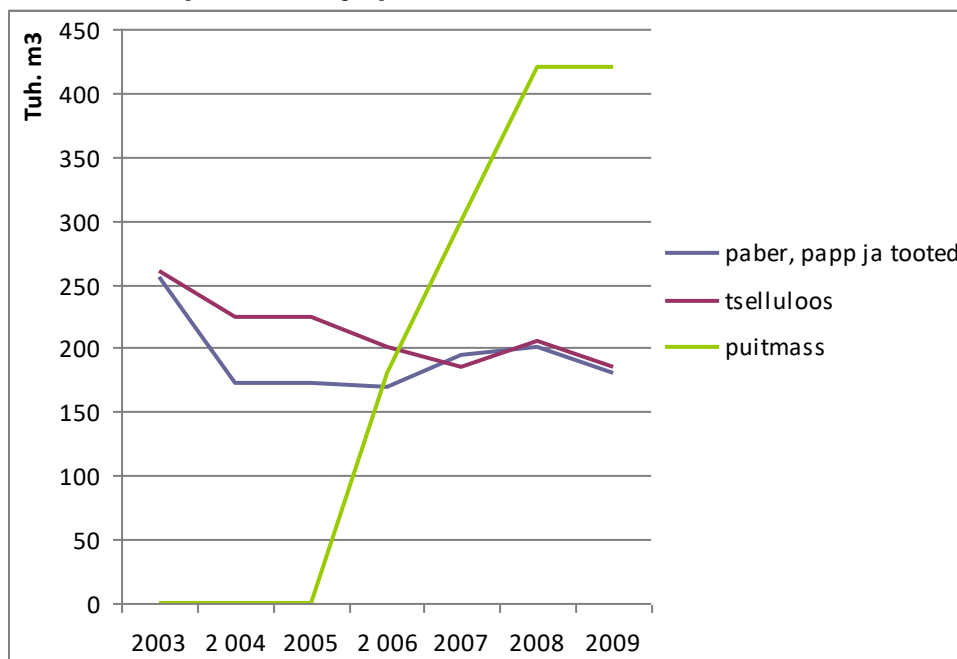


Tselluloosi- ja paberitööstus kasutab tselluloosi toormena peamiselt paberipuud ja puiduhaket (väga vähesel määral ka makulatuuri) ning paberi ja kartongi toormena peaaegu üksnes Eestis toodetud tselluloosi. Puiduhakke osakaal toormes on viimastel aastatel kasvanud. Tselluloosi tootmisel saadav ligniin kasutatakse energeetilistel eesmärkidel ära tootmisprotsessis.

Seoses haavapuitmassi tehase käivitumisega on 2006. aastal sektorisse lisandunud uus tootmisharu, puitmassi tootmine. Puitmassi tootmiseks kasutatakse toormena haava paberipuitu.

Seoses väikese tootjate arvuga tööstusharus on Statistikaamet viimastel aastatel hakanud piirama tööstusharu kohta detailsema statistika kättesaadavust.

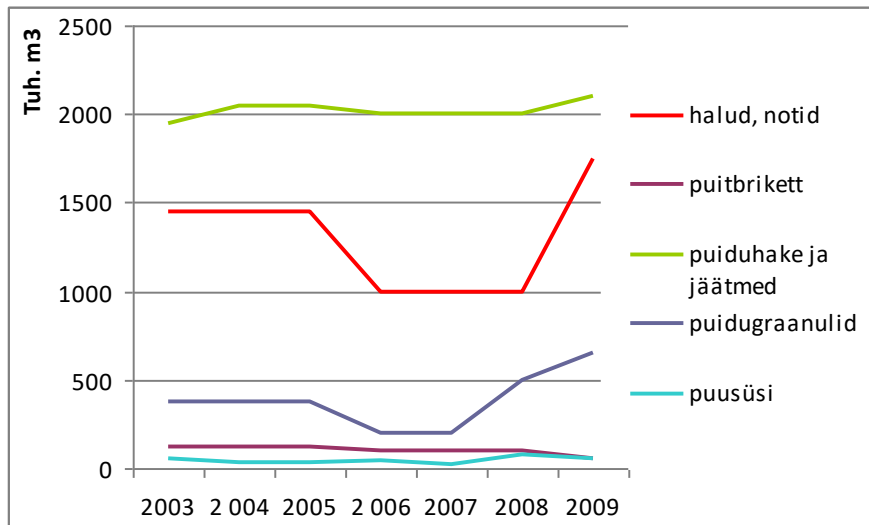
Tselluloosi, puitmassi ja paberi tootmise dünaamika



Toodangu arvestus käib tselluloositööstuse statistikas kilogrammides 90% kuivainesisalduse juures, millest puidubilansi koostamiseks tuletati kasutatud puidukogused lähtuvalt puidu tselluloosisisaldusest.

Energeetika blokina on puidu töötlemise all tinglikult välja toodud küttepuidu ja küttepuiduna kasutatavate puidujäätmete maht ning puidust toodetud kütteained (puitbrikett, puidugraanulid, grillsüsi). Energeetika osa sisaldab endas nii puitu töötleva tööstuse enda energiatarbeks kasutatud puitu, kui ka muu energeetikasektori ja lõpptarbija jaoks toodetud puitkütust. Bloki mahu hinnangu puhul on lähtutud Statistikaameti poolt avaldatud puitkütuste tarbimise statistikast, mida on korrigeeritud väliskaubandusstatistikast saadud andmetega. Väliskaubandusstatistika osas on eksitav asjaolu, et Statistikaamet ei erista puiduhakke ja saepuru kaubagruppides tselluloosi toormena kasutatavat osa kütteks mõeldud puiduhakkest. Valdav osa saetööstusest pärit puiduhakkest eksporditakse siiski tselluloositööstuse toormeks, mitte küttena, nagu näitab statistika.

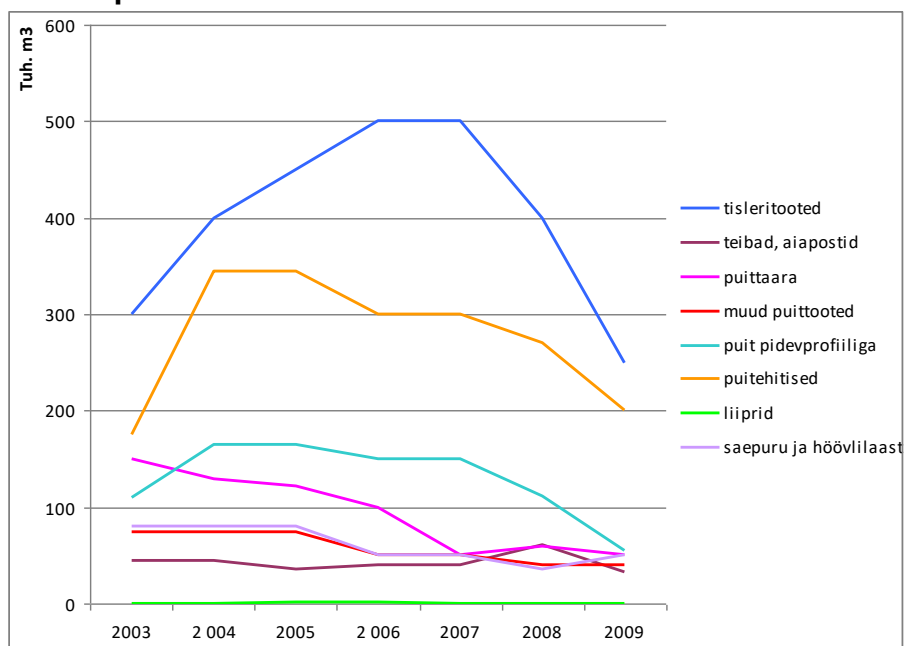
Puitkütuste tootmine



Puidubilansi koostamisel ilmnes raskusi statistikas avaldatud küttepuidu tarbimise mahule vastavate puidukoguste leidmisega puidu allikatest (küttepuidu raie ja import), mistõttu tundub, et puidu töötlemisel energeetiliseks kasutuseks minevate jäätmete osakaal on tavapärasest suurem või on liiga tagasihoidlikuks hinnatud puidu taaskasutusena kütteks kasutatavate puidu- ja paberijäätmete osa.

Muud puidu töötlemise harud on suhteliselt raskesti vaadeldavad oma toodete laia spektri ja toodangu arvestuses kasutatud mõõtühikute raskesti teisendatavuse tõttu. Ka toorme osas on selles grupis valik väga mitmekesine. Esineb mõõdukas kuni tugev risk, et selle grupi toodangu valmistamiseks kasutatud puit on osaliselt arvestatud juba mõne muu puitu töötleva tööstusharu juures. Selle rühma mahte ei ole võimalik otseselt kõrvutada ei kindlate puidu sortimentide mahtudega allikates ega ka tarbimises, mistõttu on raske hinnata saadud suurusjärgu õigsust.

Muude puittoodete tootmise dünaamika



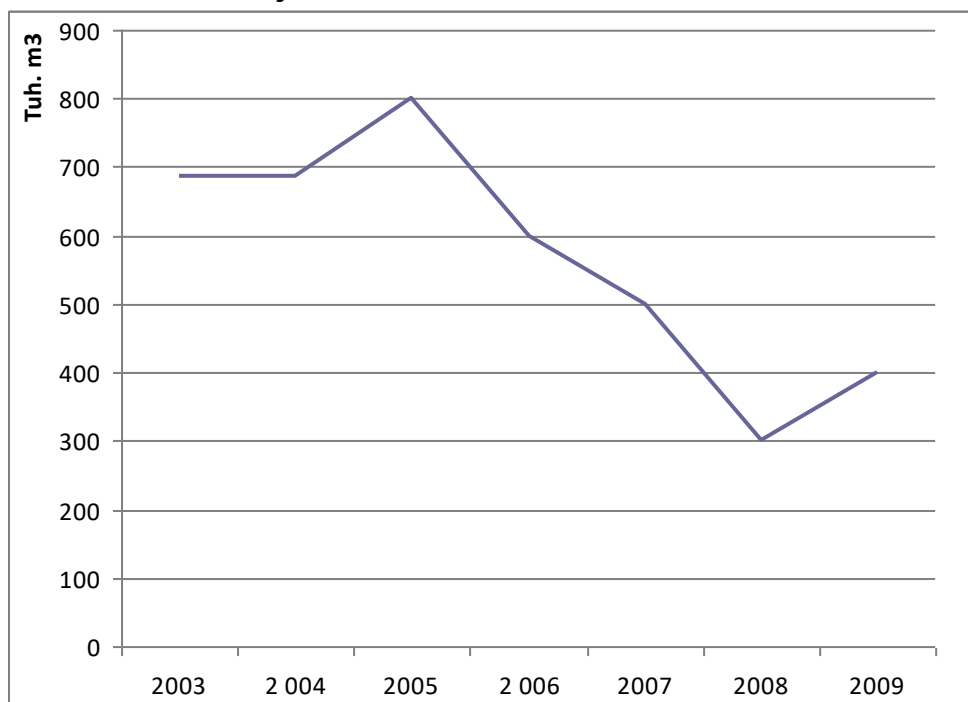
Puidu tarbimine

Puittoodete sisetarbimine on Eesti ametliku statistika põhjal raskesti vaadeldav. Korralikum statistika on kättesaadav vaid puitkütuste sisetarbimise ja puittoodete ekspordi kohta, muus osas on mahud välja toodud valdavalt tootmise ja väliskaubanduse mahtude põhjal tehtud eksperthinnangutena.

Kuigi sisetarbimise suhteliselt väikse mahu tõttu (4,6...4,7 miljonit m³) ei ole otsese statistilise vaatlusega katmata tarbitavate puidukoguste osakaal väga suur, vajaks detailse puidubilansi koostamine andmete ristkontrolli võimaldamiseks praegusest oluliselt paremat tarbimisstatistikat.

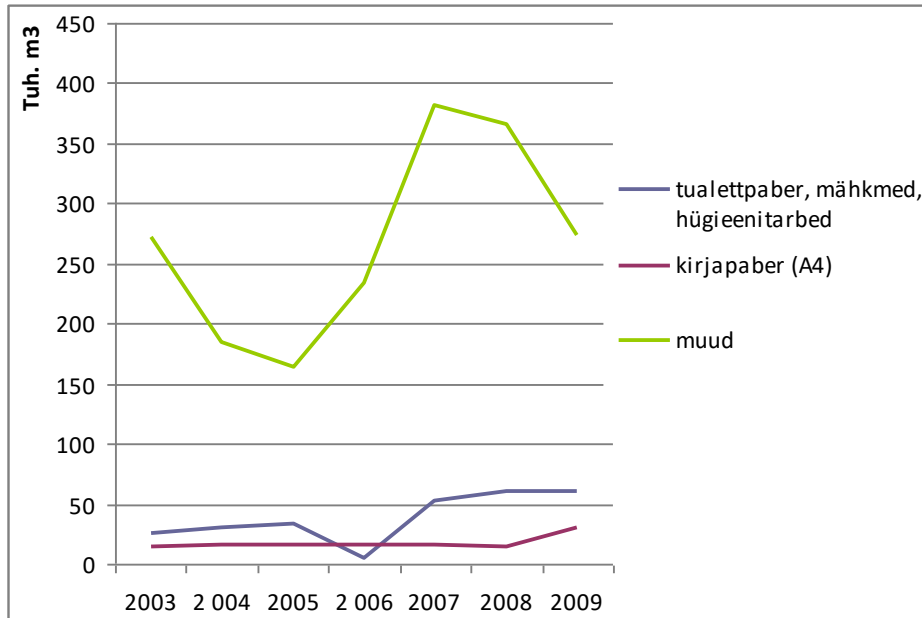
Puitmaterjali all peetakse puidubilansis silmas kõikvõimalikke peamiselt ehitustel kasutatavaid puitdetalle ja –materjale. Puitmaterjali tarbimise maht on hinnatud tootmise ja väliskaubanduse kaudu. Suhteliselt suure mahu tõttu vajaks see rühm puidubilansi koostamiseks otsesemat statistilist vaatlust. Kuna puitmaterjal on kasutusel peamiselt ehitustel, saab teataval määral puitmaterjali kasutamist hinnata ehitussektoris toimuvaid arenguid jälgides, samas muudab ehitusmaterjalide vastastikune asendatavus ehitusstatistika mahtude alusel kasutatud puidukoguste täpsema määramise ülimalt keeruliseks. Puitmaterjali lõpptarbimise aastane maht on vaadeldaval perioodil järsult langenud.

Puidu ehitusmaterjalina kasutamise dünaamika



Paberi ja pabertoodete tarbimise maht on hinnatud väliskaubanduse ja tootmise baasil. Väliskaubanduse suhteliselt suure osakaalu tõttu sõltub tulemus suures osas väliskaubandusstatistika õigsusest.

Paberi ja paberitoodete tarbimise dünaamika



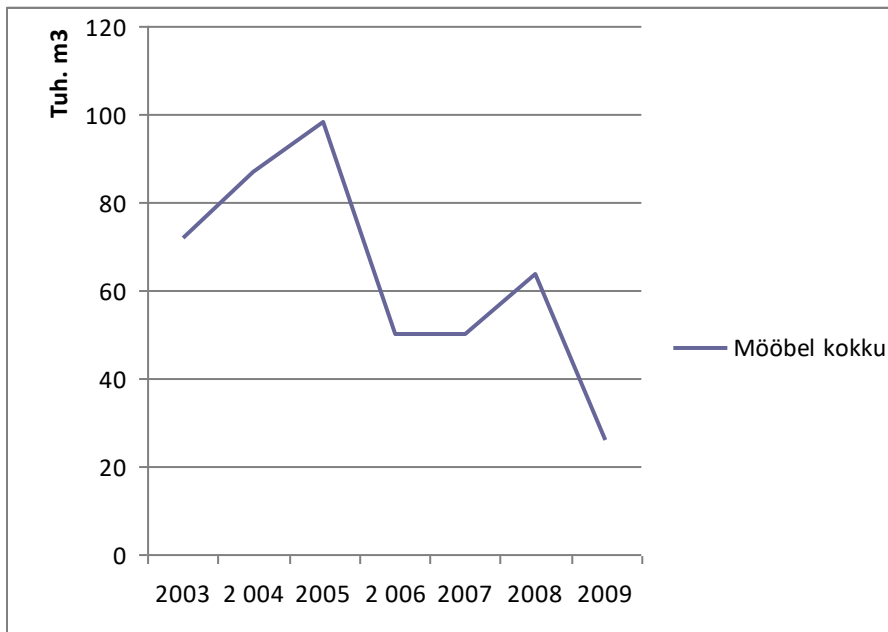
Küttepuidu kasutamine tugineb Statistikaameti andmetel. Puidu kasutamine kütusena on vaatlusalusel perioodil püsinud suhteliselt stabiilsena, 3,5...3,8 miljoni kuupmeetri ringis.

Puidu energeetikas tarbimise dünaamika



Mööbli tarbimise maht on hinnatud väliskaubanduse ja tootmise baasil. Kuna mööbli puhul on puidu mahule ümberarvestus keeruline, on hinnang tõenäoliselt üsna ebatäpne. Kuna mööbli tarbimine on puidubilansis väikese osakaaluga (25 000...100 000 m³), ei mõjuta see ebatäpsus oluliselt üldpilti.

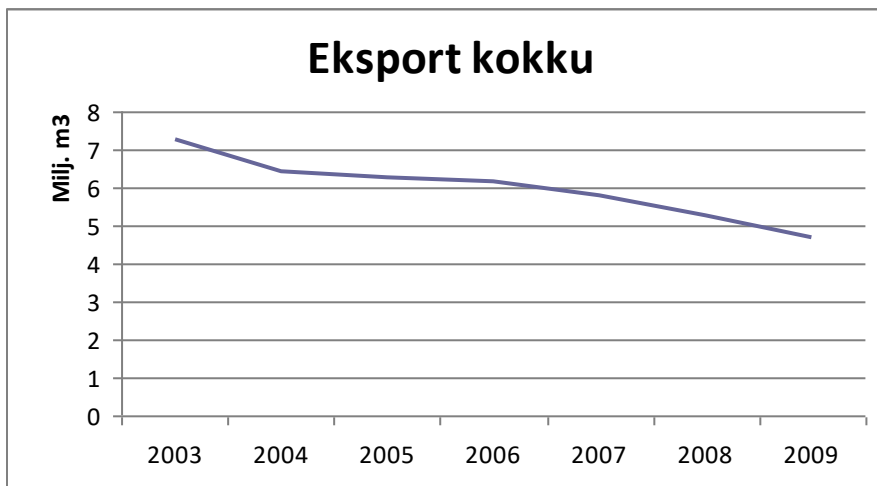
Puidu tarbimine mööblina



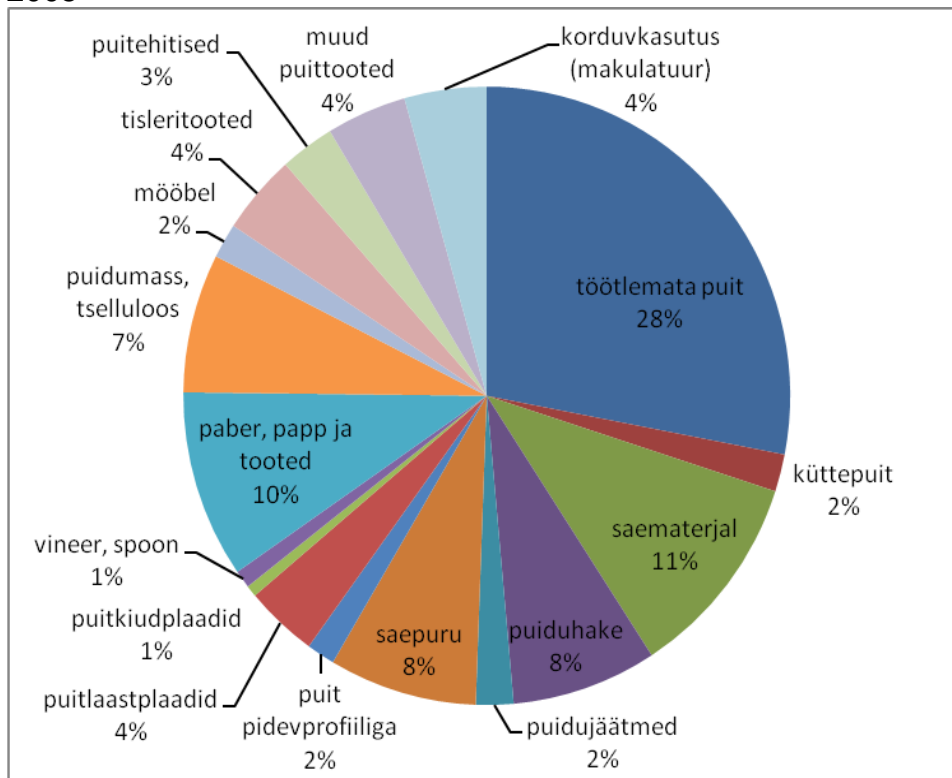
Ekspordi osas kasutati Statistikaameti andmeid väliskaubanduse kohta kaubagruppide lõikes. Arvestust tehti samade kaubagruppide kohta, mida kasutati ka impordi puhul. Ka arvestuse meetodika on sama, mis impordi puhul.

Puidu ekspordi maht arvestatuna kaupade puidusisaldusena on vaadeldud 7 aasta jooksul pidevalt kahanenud, langedes 7,2 miljonilt kuupmeetrilt 2003. aastal 4,7 miljonile kuupmeetrile 2009. aastal (35,5%).

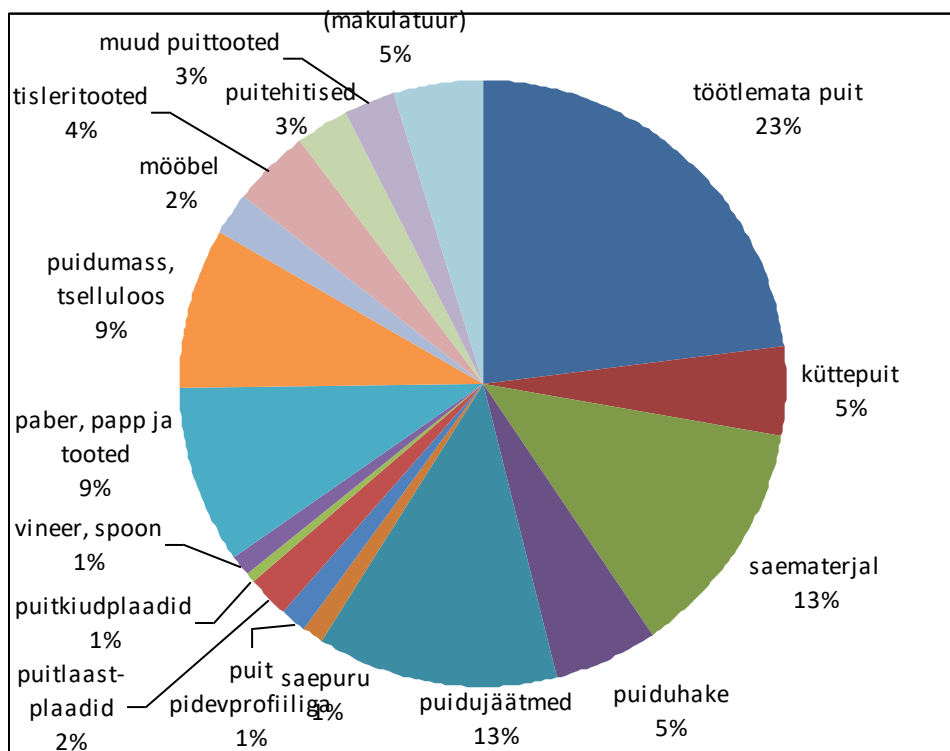
Puidu ja puidukaupade ekspordi dünaamika



Puidu ja puittoodete kaubagruppide osakaal ekspordis 2008

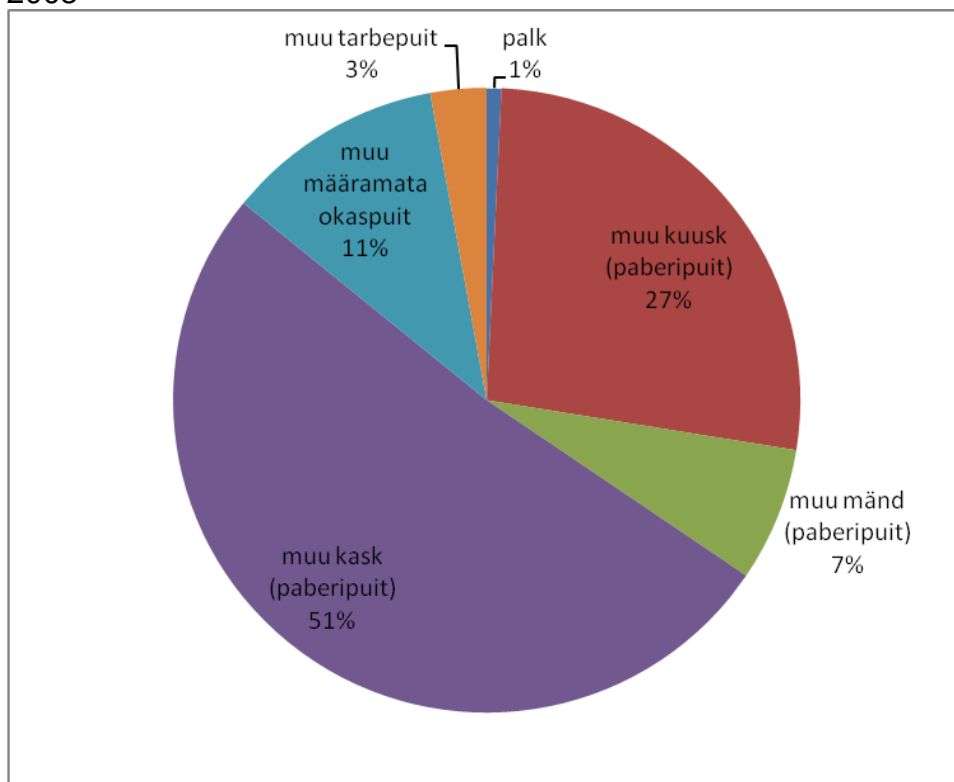


2009

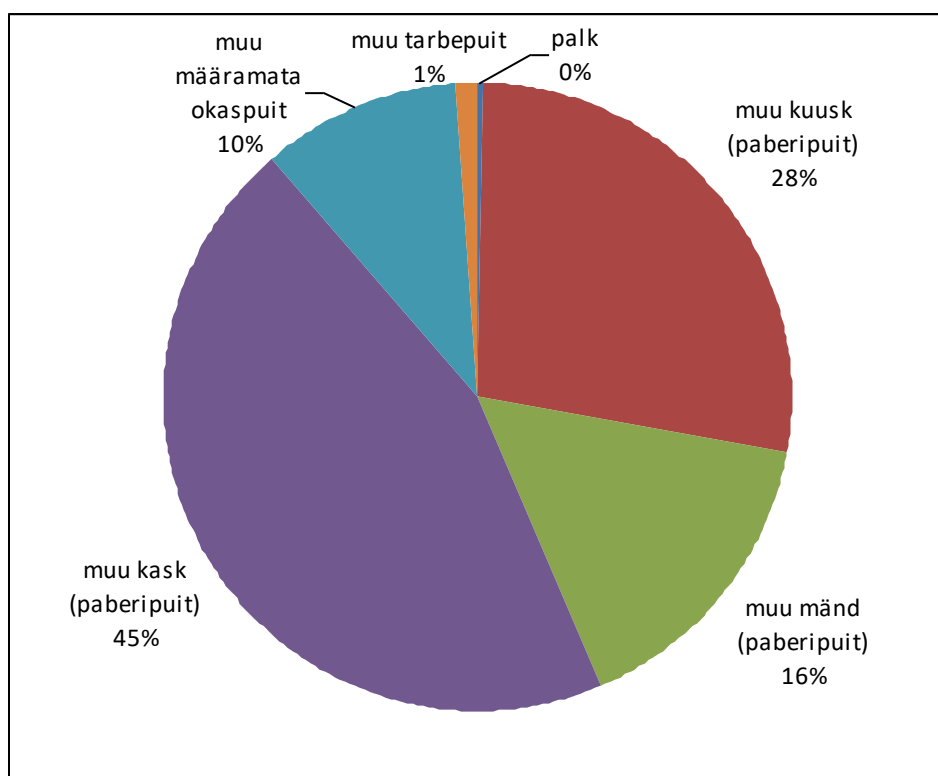


Suurima osakaaluga kaubagrupp ekspordis on töötlemata puit, mille maht 2008. aastal 1,47 miljonit m³ ja 2009. aastal oli 1,08 miljonit m³.

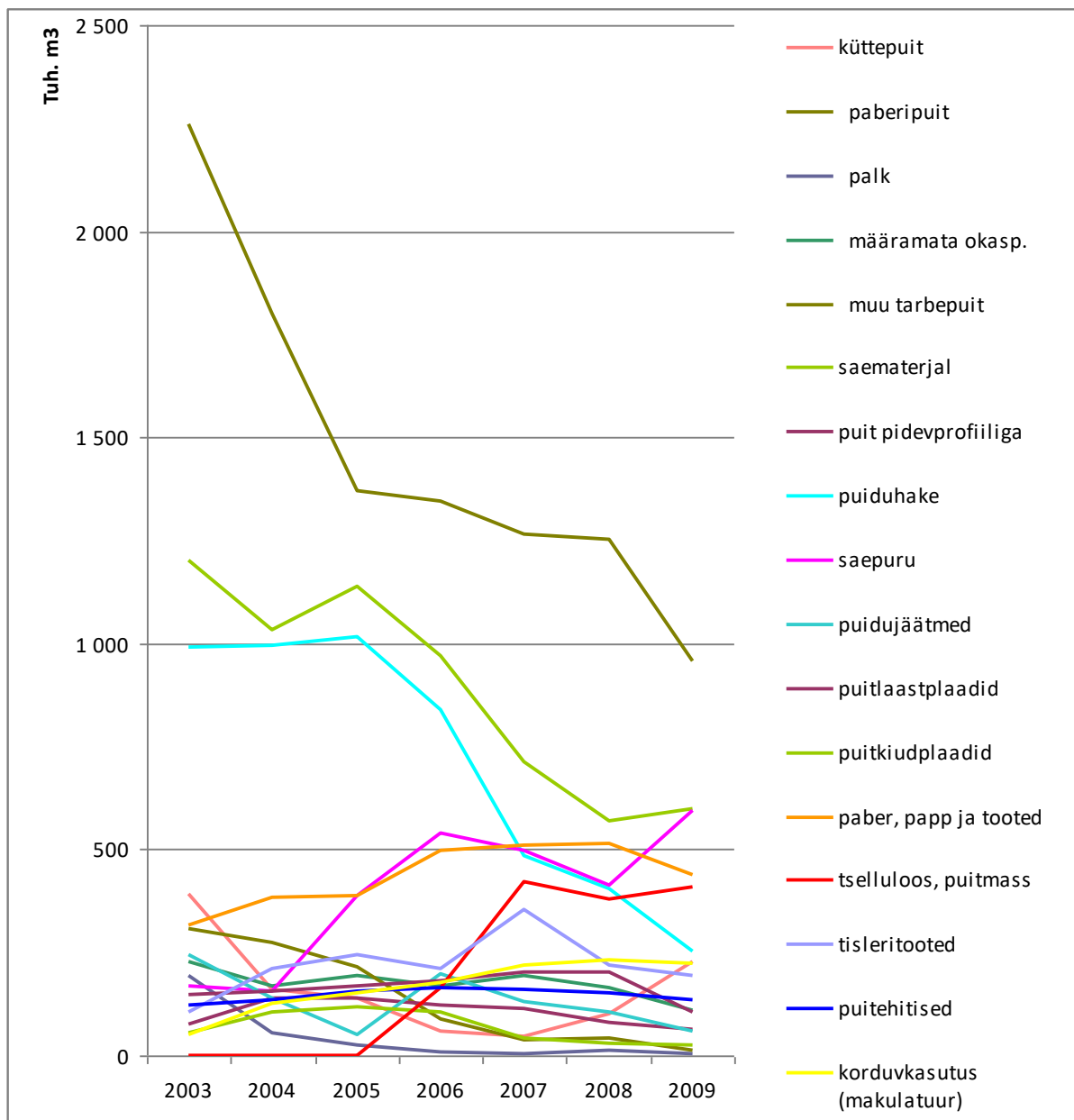
Töötlemata puidu eksport 2008



2009



Olulisemate ekspordiartiklite dünaamika



Sarnaselt impordiga, on ka ekspordimahtud hinnatud ametliku statistika baasil ning saadud hinnangute usaldusväärsus on seetõttu suhteliselt kõrge.

Seoses raiemahtude ja saematerjali tootmise mahtude vähenemisega on toimunud langus suuremates ekspordiartiklites (paberipuit, saematerjal, puiduhake).

Järjepidevat kasvu näitavad vanapaberi, paberi ja pabertoodete eksport.

Puidutoodete ekspordi/impordi, tootmise ja kasutamise analüüs

Puidubilansi skeem

Puidubilansi koostamise eesmärgiks oli anda ülevaade Eesti majanduses töödeldavatest ja kasutatavatest puidukogustest ja nende päritolu allikatest. Bilansi koostamine mitme järjestikuse aasta kohta võimaldab jälgida ka muutuste dünaamikat.

Bilansi koostamisel kasutati erinevaid andmeallikaid, mis olid erineva täpsuse ja usaldusväärsusega. Mitmete näitajate osas annavad erinevad allikad erinevad hinnangud mahtudele. Nii näiteks erinevad statistilise valikmeetodiga metsade inventeerimisel kogutud andmed raiete kohta oluliselt metsateatiste põhjal tehtud statistikast. Sellisel juhul on eksperthinnangu alusel kasutatud andmeid, mis on peetud usaldusväärsemaks.

Puidubilansi on koostatud ajavahemiku 2003...2009 kohta kalendriaastate lõikes lähtudes kalendriaasta kohta esitatud statistikast. Ebapiisava lähteandmestiku tõttu on puidubilansi koostamisel arvestamata jäetud laovarude muutused ning puidukaod.

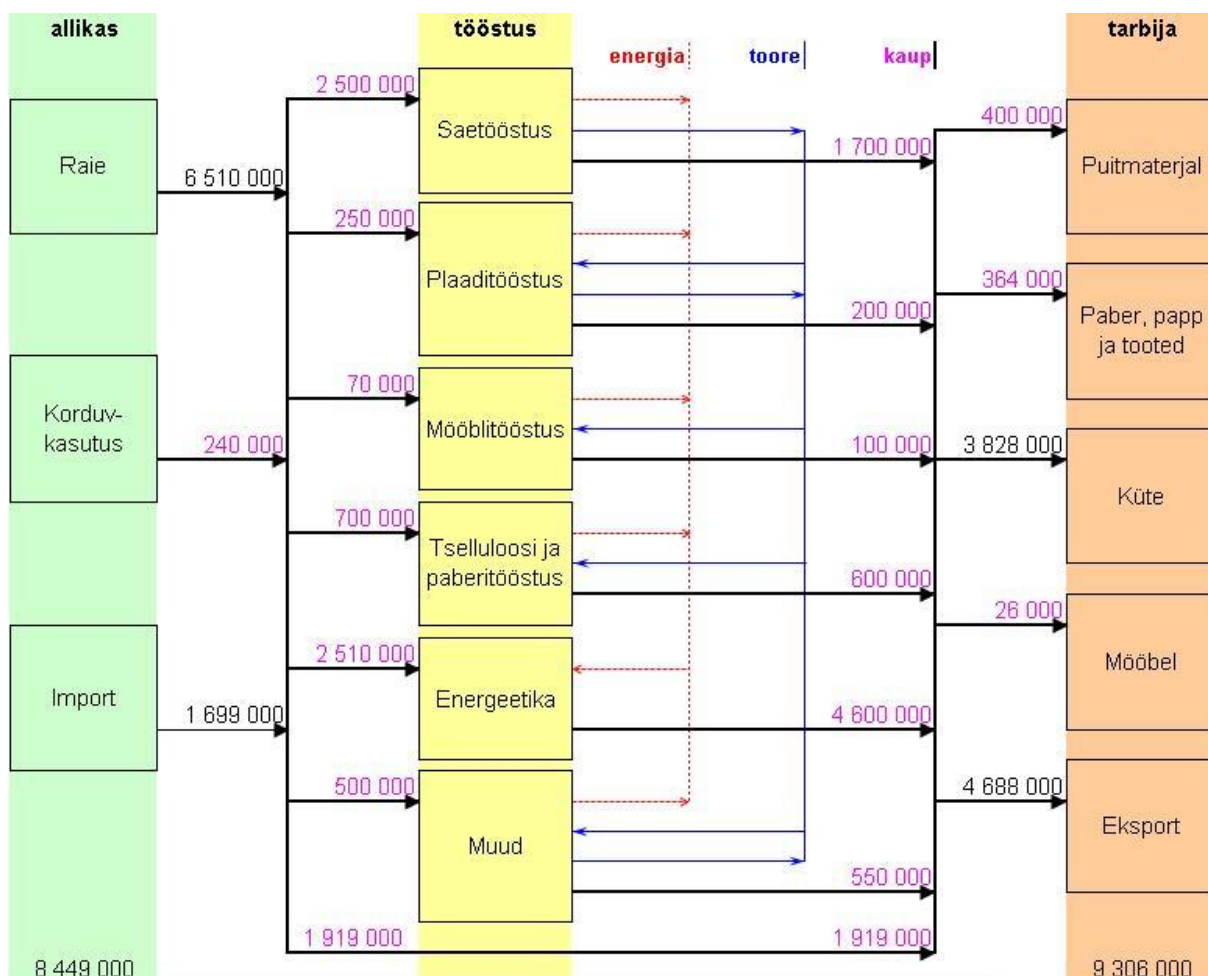
Puidubilansi koostamiseks lähtuti järgmisest skeemist:

1. Puidu allikad
 - a. raie
 - b. korduvkasutus
 - c. import
2. Puidu töötlemine
 - a. saetööstus
 - b. plaaditööstus
 - c. mööblitööstus
 - d. tselluloosi- ja paberitööstus
 - e. energeetika
 - f. muud
3. Puidu tarbimine
 - a. puitmaterjal
 - b. paber ja pabertooted
 - c. küte
 - d. mööbel
 - e. eksport

Bilanss

Käesoleva analüüsi käigus koostati Eesti puidubilanss 2009. aasta kohta. Eesti puidubilansi maht oli 2009. aastal alla 10 miljoni m³. Teoreetiliselt peaks bilanss olema tasakaalus ja puidu kasutamise maht võrduma puidu allikatest tuleneva puidu mahuga. Paraku ületab statistiliste andmete põhjal leitud tarbimise maht mõnevõrra puidu allikatest tulevat puidukogust.

Üldistatud puidubilanss 2009. aasta kohta



Puidubilansi alajaotustest on statistiliste vaatlustega hästi kaetud suuremad allika ja tarbimise jaotused (raie, import, küte, eksport).

Bilansi allikate üldmaht on 8,45 miljonit m³, tarbimise üldmaht aga 9,31 miljonit m³.

Detailne puidubilanss 2009. aasta kohta

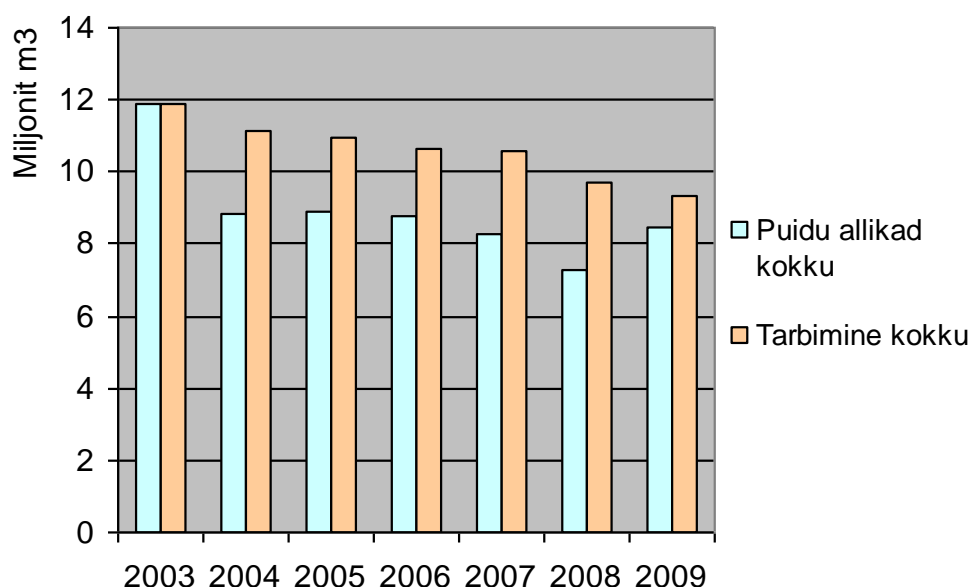
allikas	tootus	energia	toore	kaup	tarbija
Muud allikad mittelikviidne	100 000	1 127 700	1 700 000	400 000	Puitmaterjal 300 000 ehitus 100 000 muu
Raie	7 340 000	133 500	17 000	364 000	Paber, papp ja tooted 60 000 tualett-paber, mähkmed, hügieenitarbed 30 000 kiriapaber (A4) 274 000 muud (sh 30 000 ajalehepaber)
Korduvkasutus makulatuur	220 000	65 000	35 000	3 828 000	Küte 1 466 000 tööstuslikud tarbijad 2 372 000 kodutarbijad ja muud lõpptarbijad
ehitus- ja lammutusjäätmed	15 000	180 000	185 000	28 000	Mööbel 4 000 kontorimööbel 4 000 köögmööbel 18 000 muu mööbel
muud puidujäätmed	5 000	185 000	420 000	100 000	
Import	24 200	180 000	185 000	600 000	Ekspord 228 000 küttepuit 1 080 480 töötlemata puit 965 000 sh paberipuit 2 280 sh palk 110 000 sh määramata oksasp. 13 200 sh muu tarbepuit 598 600 saematerjal 62 460 puit pidevprofiiliga 254 400 puiduhake 593 800 saepuru 59 300 puidujäätmed 20 puidujahu 1 100 liiprid 104 000 puitlaastplaadid 26 500 puitkiudplaadid 39 000 vineer 17 700 spoon 439 000 paber, papp ja tooted 408 500 tselluloos, puidumass 93 700 mööbel 22 900 puusüsi 195 400 tiseritooted 29 000 teibad, aiapostid 1 500 presspuit 1 800 raamid 55 220 puittaara 18 008 muud puittooted 133 000 puittehised 225 000 korduvkasutus (makulatuur)
küttepuit	24 200	180 000	185 000	600 000	
töötlemata puit	265 570	185 000	420 000	100 000	
sh paberipuit	44 200	185 000	420 000	100 000	
sh palk	155 170	185 000	420 000	100 000	
sh määramata oksasp.	1 500	185 000	420 000	100 000	
sh muu tarbepuit	64 700	185 000	420 000	100 000	
saematerjal	601 340	185 000	420 000	100 000	
puit pidevprofiiliga	14 480	185 000	420 000	100 000	
puiduhake	27 700	185 000	420 000	100 000	
saepuru	17 900	185 000	420 000	100 000	
puidujäätmed	18 200	185 000	420 000	100 000	
puidujahu	20	185 000	420 000	100 000	
liiprid	2 900	185 000	420 000	100 000	
puitlaastplaadid	31 200	185 000	420 000	100 000	
puitkiudplaadid	33 300	185 000	420 000	100 000	
vineer	51 400	185 000	420 000	100 000	
spoon	2 500	185 000	420 000	100 000	
paber, papp ja tooted	623 000	185 000	420 000	100 000	
tselluloos, puidumass	540	185 000	420 000	100 000	
mööbel	19 800	185 000	420 000	100 000	
puusüsi	13 200	185 000	420 000	100 000	
tiseritooted	20 050	185 000	420 000	100 000	
teibad, aiapostid	1 460	185 000	420 000	100 000	
presspuit	0	185 000	420 000	100 000	
raamid	1 000	185 000	420 000	100 000	
puittaara	16 501	185 000	420 000	100 000	
muud puittooted	1 761	185 000	420 000	100 000	
puittehised	1 700	185 000	420 000	100 000	
korduvkasutus (makulatuur)	8 800	185 000	420 000	100 000	
summa ---->	8 449 000	1 919 000	4 688 000	9 669 000	9 306 000

Puidu allikate, töötlemise ja tarbimise mahtude võrdlus

Aasta	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Puidu allikad kokku	11 860 000	8 830 000	8 900 000	8 750 000	8 280 000	7 280 000	8 450 000
Töötlemine kokku	10 230 000	10 300 000	10 060 000	8 880 000	8 200 000	8 000 000	8 430 000
Tarbimine kokku	11 870 000	11 150 000	10 980 000	10 630 000	10 550 000	9 700 000	9 310 000
Allikate ja töötlemise vahe	1 630 000	-1 470 000	-1 160 000	-130 000	80 000	-720 000	20 000
Allikate ja tarbimise vahe	-10 000	-2 320 000	-2 080 000	-1 880 000	-2 270 000	-2 420 000	-860 000

Suurim vahe tarbimise ja allikate vahel oli 2004. aastal, mil see küündis üle 2,3 miljoni m³. Edaspidi on allikate ja tarbimise vahe järjekindlalt kahanenud.

Puidu allikate ja tarbimise võrdlus



Bilansi tasakaalust väljas olemise eeldatavad põhjused:

- suurem tarbimine võib olla seletatav laovarude muutustega;
- rasketihinnatav sisetarbimine võib olla üle hinnatud;
- aastate 2004...2008 SMI raiemahud võivad olla alla hinnatud, SMI raiemahud on hinnangute keskväärtused - arvestades SMI hinnangute veamäära, võib tegelik raiemaht olla kuni 30% suurem;
- väliskaubanduse andmetes võib olla mõni tõsine viga (nt. eksimus suurusjärguga või ümberarvestuses);
- puukoore mahu arvestusmeetodid võivad põhjustada selle fraktsiooni mitteamarvestamist sisendis kuid arvestamist väljundis (juhul, kui energeetikas põletatavaid koore koguseid arvestatakse nt. statistilistes energeetika aruannetes);
- väliskaubanduse andmed sisaldavad ka konkreetset kaubaartiklit ja mahulist kogust täpsustamata impordi ja ekspordistatistikat, kus esitatud on vaid kaubagrupi üldkood ja rahaline summa;
- Ümberarvestuskoeffitsiendid ei pruugi olla piisavalt täpsed.

Laovarude muutused on nimetatud põhjustest tõenäoliselt kõige suurema mõjuga, kuna need on lähteandmete puudumise tõttu täielikult arvestamata jäetud. Laovarude muutused mõjutavad nii allikaid kui ka tarbimist. Pikaajaliselt, mitme aasta jooksul, peaks laovarude muutustest tulenev mõju siiski tasakaalustuma.

Sisetarbimise maht on valdavalt hinnatud kaudselt, mistõttu võimalus sisetarbimise mahu valesti hindamiseks on suhteliselt suur. Samas on sisetarbimise maht erinevatel aastatel saadud suhteliselt sarnane.

Väliskaubandusstatistikas esineb koguseid ja kaubaartiklit täpsustamata deklareeritud eksporti ja importi, mille puhul on toodud vaid kaubagrupi kood ja rahaline maht. Ilma kogust ja kaubaartiklit täpsustamata summad väliskaubandusstatistikas kaubagruppide 44, 47 ja 48 kohta on toodud alljärgnevas tabelis:

Kauba- grupp 44	Üksnes rahalise väärtuse andmetega kauba käive kaubagrupis		Kaubagrupi rahaline käive kokku		Koguseta kauba osakaal kaubagrupi käibes		
	Aasta	Eksport, kr	Import, kr	Eksport, kr	Import, kr	Eksport, %	Import, %
	2003	0,0	0,0	9 383 126 727,0	2 443 899 521,7	0,0%	0,0%
	2004	548 201 448,0	83 064 151,0	9 669 863 828,0	3 415 100 530,0	5,7%	2,4%
	2005	1 028 149 482,0	263 325 380,0	10 863 328 944,0	4 403 064 489,0	9,5%	6,0%
	2006	973 834 906,0	442 260 201,0	11 108 603 596,0	5 248 586 823,0	8,8%	8,4%
	2007	818 020 389,5	424 799 474,2	12 821 462 336,0	6 747 527 554,0	6,4%	6,3%
	2008	711 912 992,0	218 891 798,0	11 314 530 031,0	4 202 816 187,0	6,3%	5,2%
	2009	541 589 003,0	263 646 862,0	7 941 147 063,0	2 912 465 302,0	6,8%	9,1%
Kauba- grupp 47	Üksnes rahalise väärtuse andmetega kauba käive kaubagrupis		Kaubagrupi rahaline käive kokku		Koguseta kauba osakaal kaubagrupi käibes		
	Aasta	Eksport, kr	Import, kr	Eksport, kr	Import, kr	Eksport, %	Import, %
	2003	0,0	0,0	31 041 278,0	10 533 598,6	0,0%	0,0%
	2004	888 862,0	272 953,0	39 126 752,0	10 690 534,0	2,3%	2,6%
	2005	16 597 929,0	2 067 766,0	74 736 341,0	12 331 675,0	22,2%	16,8%
	2006	22 635 609,0	1 482 799,0	384 466 827,0	22 780 031,0	5,9%	6,5%
	2007	15 380 296,4	1 226 324,3	1 030 554 783,0	5 153 484,0	1,5%	23,8%
	2008	23 446 727,0	9 207,0	1 036 718 542,0	4 559 994,0	2,3%	0,2%
	2009	11 733 240,0	38 494,0	813 615 538,0	4 421 172,8	1,4%	0,9%
Kauba- grupp 48	Üksnes rahalise väärtuse andmetega kauba käive kaubagrupis		Kaubagrupi rahaline käive kokku		Koguseta kauba osakaal kaubagrupi käibes		
	Aasta	Eksport, kr	Import, kr	Eksport, kr	Import, kr	Eksport, %	Import, %
	2003	0,0	0,0	1 031 535 892,0	1 871 319 740,5	0,0%	0,0%
	2004	46 371 264,0	91 062 869,0	1 138 311 182,0	2 083 298 338,0	4,1%	4,4%
	2005	127 313 446,0	240 902 513,0	1 283 561 168,0	2 276 633 356,0	9,9%	10,6%
	2006	92 615 183,0	281 108 724,0	1 688 150 964,0	2 873 694 158,0	5,5%	9,8%
	2007	74 708 461,5	272 397 639,8	1 611 518 579,0	2 894 428 874,0	4,6%	9,4%
	2008	126 170 999,0	235 371 630,0	1 912 805 386,0	3 295 205 460,0	6,6%	7,1%
	2009	52 846 536,0	147 622 627,0	1 471 000 945,0	2 607 564 676,0	3,6%	5,7%
44, 47 ja 48 kokku	Üksnes rahalise väärtuse andmetega kauba käive		Kaubagruppide rahaline käive kokku		Koguseta kauba osakaal kaubagruppide käibes		
		Eksport, kr	Import, kr	Eksport, kr	Import, kr	Eksport, %	Import, %

2003	0,0	0,0	10 445 703 897,0	4 325 752 860,8	0,0%	0,0%
2004	595 461 574,0	174 399 973,0	10 847 301 762,0	5 509 089 402,0	5,5%	3,2%
2005	1 172 060 857,0	506 295 659,0	12 221 626 453,0	6 692 029 520,0	9,6%	7,6%
2006	1 089 085 698,0	724 851 724,0	13 181 221 387,0	8 145 061 012,0	8,3%	8,9%
2007	908 109 147,4	698 423 438,3	15 463 535 698,0	9 647 109 912,0	5,9%	7,2%
2008	861 530 718,0	454 272 635,0	14 264 053 959,0	7 502 581 641,0	6,0%	6,1%
2009	606 168 779,0	411 307 983,0	10 225 763 546,0	5 524 451 151,0	5,9%	7,4%

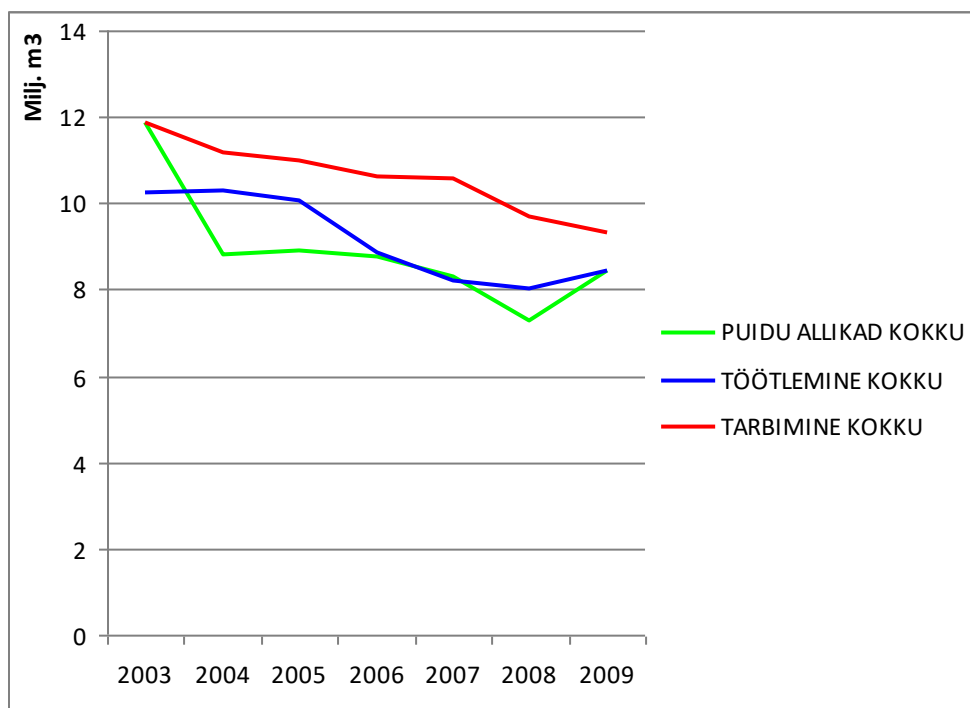
Täpsustamata kogusega kaupade osakaal on rahalises arvestuse reeglina püsinud alla 10% nende kaubagruppide üldkäibest.

Eeldusel, et täpsustamata mahulise kogusega kaubad on keskmiselt samasuguse hinnaga, kui ülejäänud kaupade keskmine, suurendaks koguseta kaubaartiklite arvestusele lisamine mõnevõrra defitsiiti, sest ekspordi puhul on kaubakogusteta summad impordist suuremad

Kõige suuremaid ebaselgusi esineb järgmiste andmete osas:

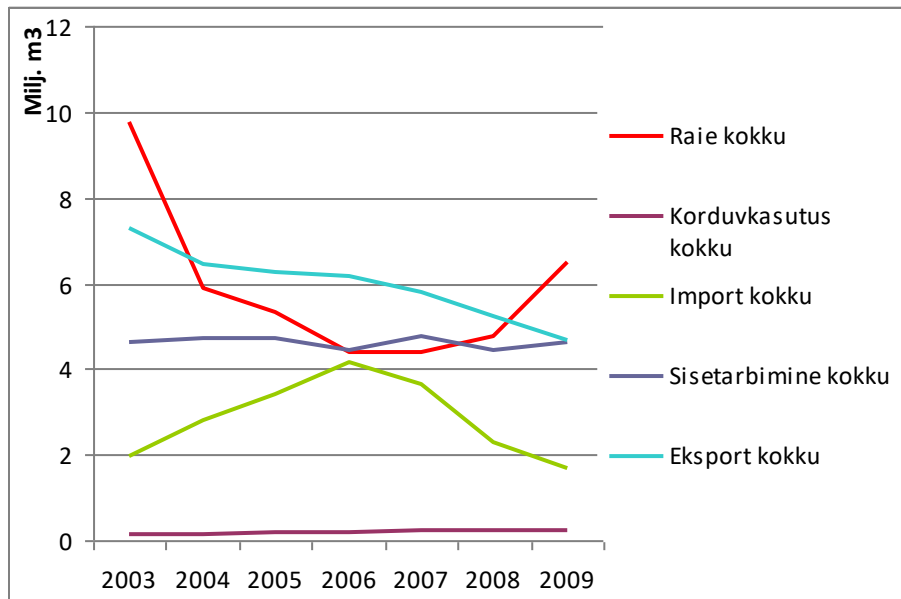
1. Tootmine (detailne toormekasutus, pooltoodete liikumine tootmisharude vahel, jäätmete kasutamine energeetikas ja muuks taaskasutuseks, kadude suurus);
2. Sisetarbimise mahud; (puuduvad otsesed statistilised vaatlused);
3. Taaskasutuse mahud.

Puidu allikate, töötlemise ja tarbimise dünaamika



Puidu tarbimises võib viimastel aastatel esile tuua mõõduka langustrendi. Töötlemise osas on langus 2009. aastal asendunud väikese tõusuga.

Puiduallikate ja tarbimise põhigruppide dünaamika

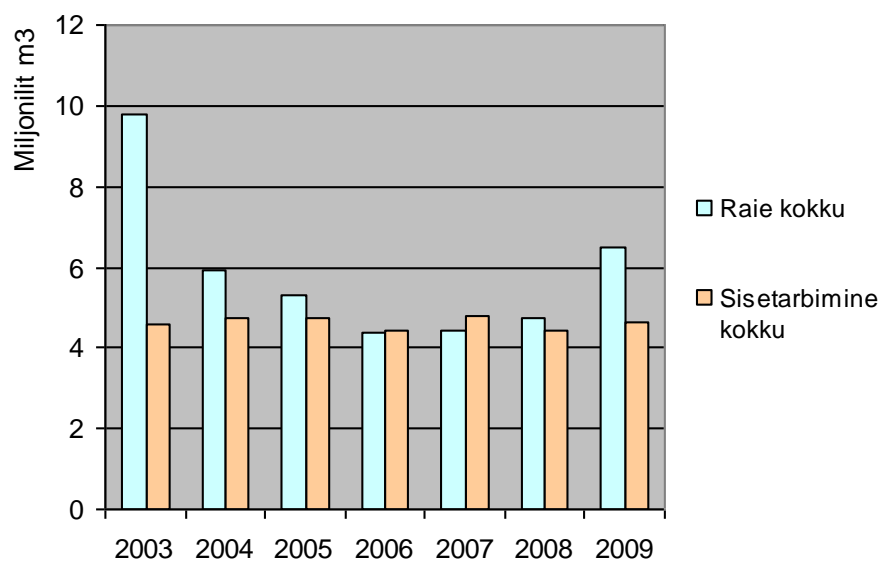


2008. aastal alanud raiemahu kasv on olnud samas suurusjärgus impordi kahanemisega, mistõttu puidu allikate osas on maht kokkuvõttes jäänud stabiilseks.

Sisetarbimise mahtu võrreldi raiemahuga, hindamaks seda, kas raietest saadav puidukogus katab sisetarbimise vajaduse või mitte.

Raiemahu ja sisetarbimise mahu võrdlus

Aasta	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Raie kokku	9 770 000	5 898 000	5 321 000	4 400 000	4 410 000	4 750 000	6 510 000
Sisetarbimine kokku	4 608 000	4 721 000	4 713 000	4 452 000	4 768 000	4 454 700	4 618 000



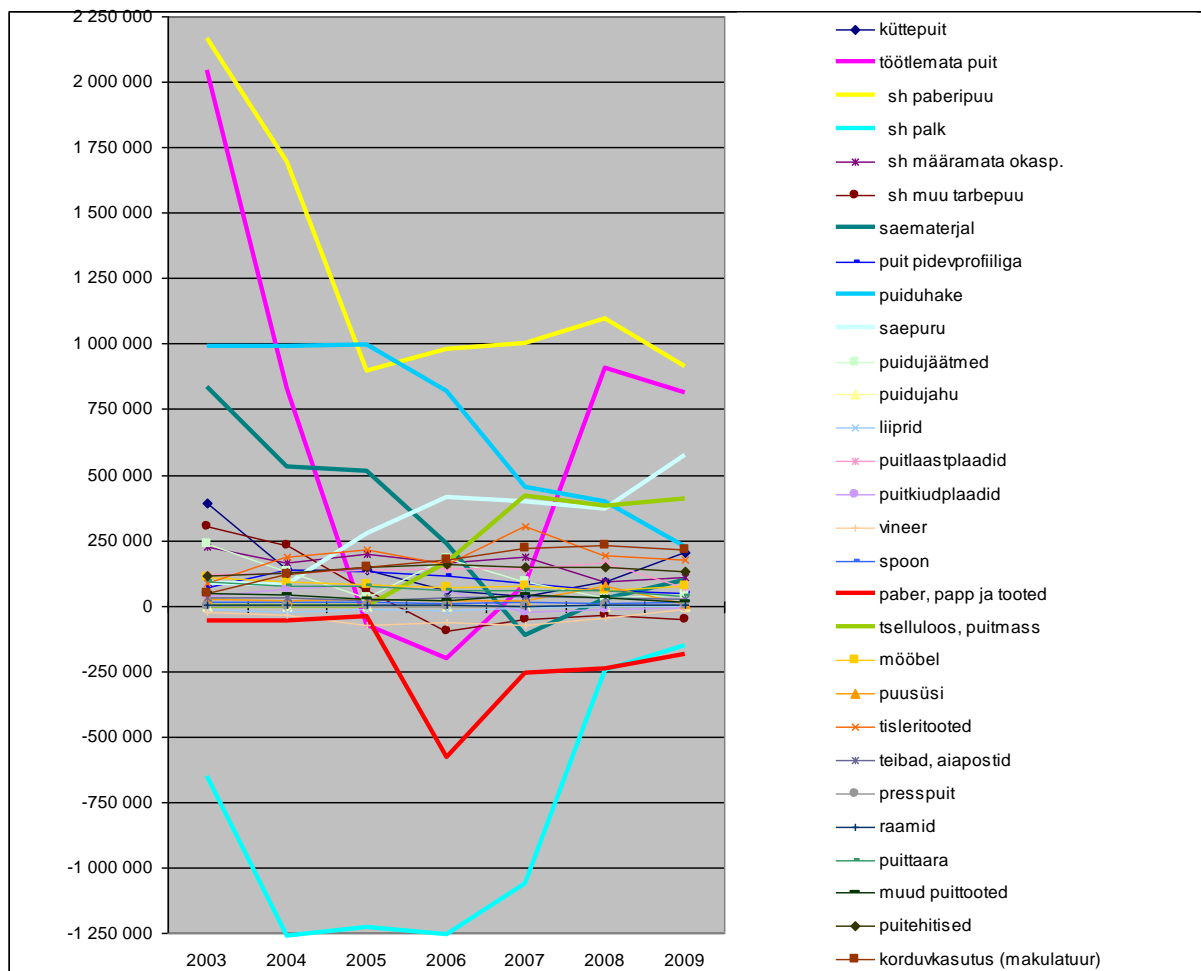
Sisetarbimine on püsinud suhteliselt stabiilsena. 2008. aastal kasvanud raiemaht on taastanud olukorra, kus raietest saadav puidukogus ületab oluliselt sisetarbimist.

Analüüsi käigus võrreldi ka ekspordi ja impordi mahte, selgitamaks, milliste kaubaartiklite osas on Eesti väliskaubandusbilanss positiivne ja milliste osas negatiivne.

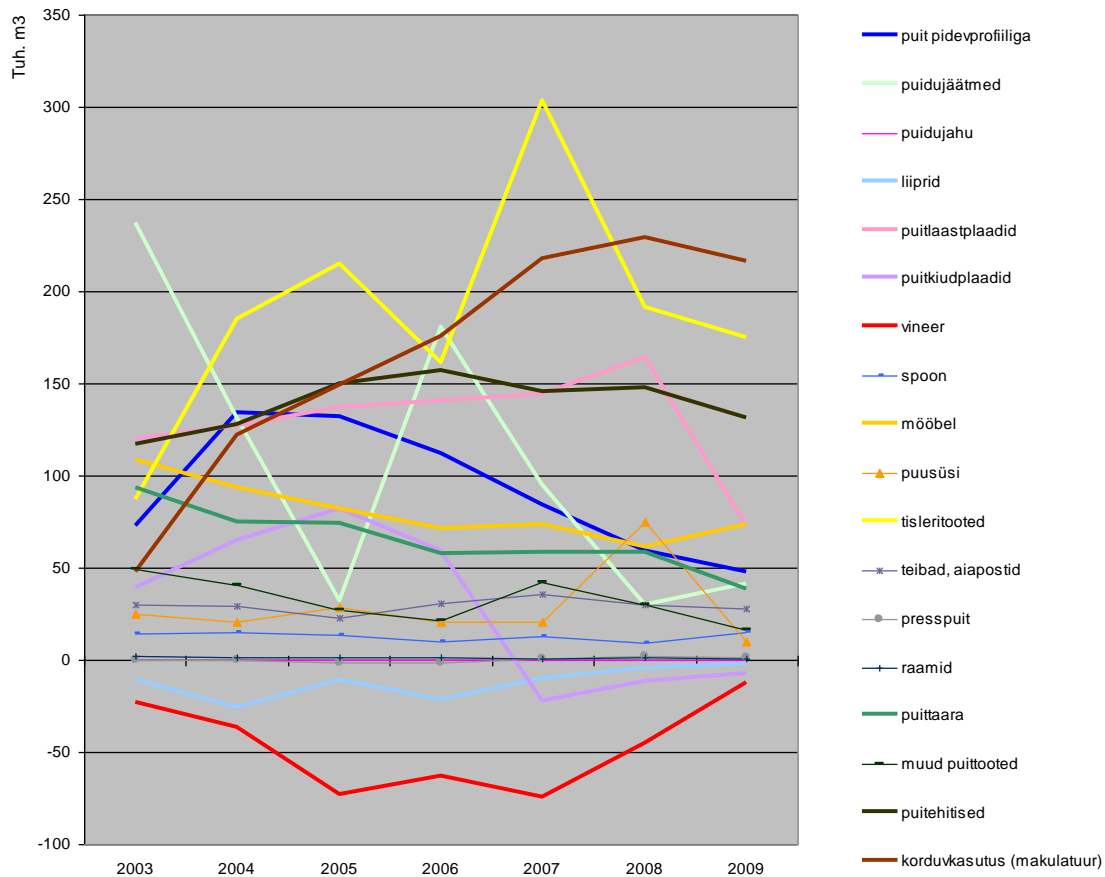
Ekspordist oluliselt suuremas mahus imporditakse Eestisse palki, paberit, vineeri ning alates 2007. aastast ka puitkiudplaate. Eksport on impordist oluliselt suurem paberipuidu, puiduhakke, saepuru ja viimastel aastatel ka puitmassi osas. Mõnede kaubaartiklite puhul on välja kujunenud selge trend varasema impordi-ekspordi suhte muutumisele. Nii on näiteks saematerjali osas senine ekspordi tugev ülekaal selge trendina vähenenud ja 2009. aastal on saematerjali imporditud ja eksporditud kogused olnud praktiliselt võrdsed.

Ekspordi ülekaal on oluliselt suurenenud saepuru, puitmassi, tislertoodete, puitlaastplaatide, puitehitiste ja makulatuuri osas.

Töötlemata puidu ja teiste suuremate puidukauba artiklite ekspordi ja impordi vahe dünaamika



Muude puidukauba artiklite ekspordi ja impordi vahe dünaamika



Töötlemata puidu väliskaubanduse dünaamika

Aasta	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Ekspord							
töötlemata puit	2 990 000	2 296 000	1 807 040	1 606 840	1 503 500	1 469 430	1 080 480
sh paberipuit	2 260 000	1 801 000	1 372 000	1 344 800	1 263 900	1 251 000	955 000
sh palk	194 000	56 000	26 040	7 140	4 700	11 030	2 280
sh määramata okaspuit	228 000	167 000	196 000	167 000	196 000	165 000	110 000
sh muu tarbepuit	308 000	272 000	213 000	87 900	38 900	42 400	13 200
Import							
töötlemata puit	944000	1466130	1882810	1809050	1423600	564100	265570
sh paberipuit	94000	107300	475200	363000	260500	155400	44200
sh palk	844000	1315190	1251230	1261250	1065100	254700	155170
sh määramata okaspuit	200	440	380	2800	7800	74700	1500
sh muu tarbepuit	6100	43200	156000	182000	90200	79300	64700
Ekspordi ja impordi vahe							
töötlemata puit	2046000	829870	-75770	-202210	79900	905330	814910
sh paberipuit	2166000	1693700	896800	981800	1003400	1095600	910800
sh palk	-650000	-1259190	-1225190	-1254110	-1060400	-243670	-152890
sh määramata okaspuit	227800	166560	195620	164200	188200	90300	108500
sh muu tarbepuit	301900	228800	57000	-94100	-51300	-36900	-51500

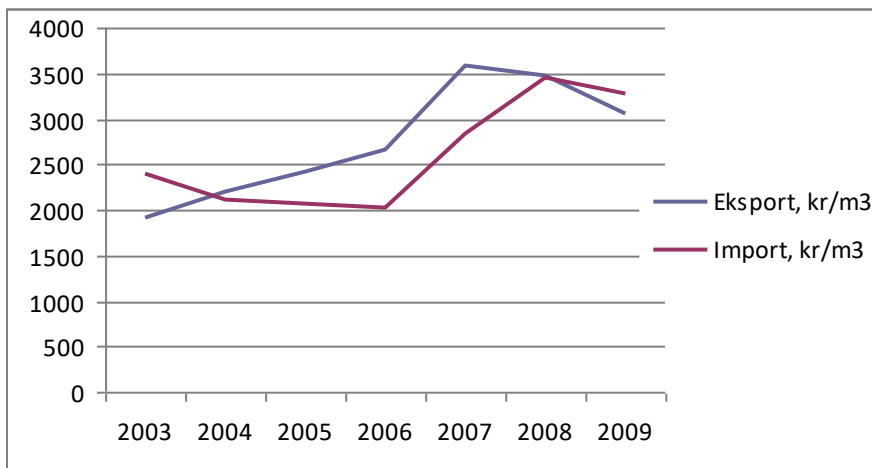
Kuigi töötlemata puidu ekspordi mahud on aasta aastalt kahanenud, on aastatel 2005-2006 aset leidnud olukord, kus töötlemata puidu import ületas mahult töötlemata puidu ekspordi, alates 2007. aastast taas pöördunud ekspordi kasuks ja

2009. aastal ületas eksport importi 0,8 miljoni tihumeetriga. See on peamiselt tingitud palgiimpordi kahanemisest.

Kuna väliskaubandusstatistika kajastab ka kaupade rahalist maksumust, oli võimalik arvutada välja väliskaubanduses liikunud puidukoguste keskmine hind ja tuua välja selle dünaamika.

Keskmise hinna dünaamika puidu ja puidust valmistatud toodete väliskaubanduse andmete alusel

Aasta	Eksport			Import		
	m3	kr	kr/m3	m3	kr	kr/m3
2003	7330858	14053058330	1917	1979093	4753961750	2402
2004	6389191	14085907067	2205	2805542	5924515617	2112
2005	6263623	15159876184	2420	3401025	7010624442	2061
2006	6172804	16389865202	2655	4148122	8410589390	2028
2007	5779335	20742734946	3589	3633875	10327136405	2842
2008	5240000	18246260453	3482	2280000	7864641414	3449
2009	4688000	14339648359	3059	1699000	5560463606	3273



Kui aastatel 2005-2007 ületas eksporditud puidutihumeetri keskmine hind imporditud puidutihumeetri keskmist hinda 17% kuni 31%, siis 2009. aastal langes eksporditud puidutihumeetri keskmine hind impordi hinnast madalamaks.

Kokkuvõte

Puit on Eesti majandusele oluline toore ja energiakandja. Eestisse on rajatud investeeringumahukad puidutöötlemisettevõtted, kelle toimimise edukus sõltub stabiilsest toormega varustatusest. Seetõttu on oluline jälgida puidu liikumist nii riigisiselt kui ka puidu väliskaubandust. Puidubilanss püüab anda vastuse küsimusele, kust ja millises mahus tuleb Eestis töödeldav puit ja milline on puidu ja sellest valmistatud toodete kasutus.

Kuigi puidubilansi allikate ja tarbimise pooled ei ole ka 2009. aastal võrdsed, on vahe aasta aastalt vähenenud.

Puidubilansi koostamisel oli suurimaks probleemiks objektiivsete andmete puudus, seda eriti puidu ja puittoodete sisetarbimise osas. Puidu ja puittoodete detailsemat lõpptarbimist statistika peaaegu ei kajasta. Head ja ülevaatlilikud andmed puuduvad ka puidu töötlemisettevõtete toormekasutuse kohta ning ka nende ettevõtete toodangu mahtude osas on statistika kohati puudulik. Parem lähteandmetega varustus võimaldaks vähendada eksperthinnangute osakaalu.

Kasutatud kirjandus ja allikad

1. Eesti metsandus 2009. Metsakaitse- ja Metsauuenduskeskus, Tallinn 2010
2. Aastaraamat Mets 2008. Metsakaitse- ja Metsauuenduskeskus, Tartu 2007
3. Puiduteadus. Endel Saarman 1998
4. Eesti puidusektori konkurentsivõime. Urmas Varblane, Kadri Ukrainski. Tartu Ülikooli Kirjastus 2004
5. Statistikaameti andmebaasid
6. Internet (arengukavad, jäätmekavad, puidu töötlemisega tegelevate ettevõtete kodulehed, EMTL koduleht, RMK koduleht)