

Viron metsäsektori

[Venäjän ja itäisen Euroopan metsätietopalvelu](#)



Metsävarat ja metsänomistus

Virossa on metsää puolet maa-alasta. Metsiä on viidenneksi eniten Euroopassa muun muassa Suomen, Ruotsin ja Latvian jälkeen.

Puolet metsistä siirtynyt yksityismetsänomistajille

Yksityinen metsänomistus tuli Virossa mahdolliseksi 1990-luvulla alkaneessa maareformissa. Yksityismetsien osuus on puolet, ja yksityistämistä odottaa kahdeksan prosenttia metsistä.

Virossa on yli 110 000 yksityistä metsänomistajaa, joista yrityksiä on 6 000. Keskimääräinen yksityishenkilöiden metsätilan koko on kuusi hehtaaria ja yritysten 66

hehtaaria. Maareformin aikana metsäyhtiöt ja pieni määrä yksityisiä metsänomistajia on lisännyt metsänomistustaan.

Puusto painottuu nuoriin ikäluokkiin

Viron metsäala on noin kaksi miljoonaa hehtaaria. Metsistä yli 70 prosenttia on ensisijaisesti talousmetsää. Suojametsiä ja suojelualueita on alle viidesosa metsistä.

Yleisimmät puulajit ovat mänty, kuusi ja koivu, jotka yhdessä muodostavat kolme neljäsosaa puuston tilavuudesta. Puuston keski-ikä on noin 50 vuotta. Metsien ikäjakauma painottuu nuoriin alle 40-vuotiaisiin metsiin, joita on lähes puolet metsämaasta.

Viron metsät	
Metsäala	2,2 milj. ha · 1,9 ha/asukas 89 % hyödynnettävissä puuntuotantoon
Puuston tilavuus	476 milj. m ³ · 213 m ³ /ha
Vuotuinen kasvu*	11,5 milj. m ³ · 5,7 m ³ /ha
Vuotuinen hakkuupoistuma*	7,3 milj. m ³ · 3,7 m ³ /ha

*puuntuotannon maalla

Lähde: SoEF 2015

Puuston kokonaistilavuus on 476 miljoonaa kuutiometriä, josta 80 prosenttia sijaitsee puuntuotannon maalla.

Puulajien osuus puuston tilavuudesta, %



Metsänomistus, %



* Yksityistämistä odottavat (8%) ja luokka muu julkinen metsämaa (3%)

Lähteet: Yearbook forest 2014, FRA 2015

Metsäpolitiikka

Kestävä metsätalous ja metsänhoidon tehokkuus ovat Viron metsäpolitiikan pitkäaikaisia perustavoitteita. Lisäksi tärkeänä tavoitteena on yksityismetsätalouden tukeminen.

Metsätalouden kehittämissuunnitelma

Joka kymmenes vuosi laadittava metsätalouden kehittämissuunnitelma määrittelee kehittämisen tavoitteet ja keinot sekä toimii kansallisen metsäpolitiikan keskeisenä dokumenttina. Viimeisimmässä suunnitelmassa ”Metsätalouden kehittämissuunnitelma vuoteen 2020” yksilöityjä periaatteita:

- ▶ Metsiä tulee käyttää pitkällä tähtäimellä uusiutuvana luonnonvarana metsä- ja energiateollisuudessa niiden kasvua vastaava määrä.
- ▶ Metsien tuottavuus turvataan uudistamalla vähintään puolet uudistushakkuiden pinta-alasta.
- ▶ Metsien monimuotoisuuden turvaamiseksi ja lajien säilymiseksi vähintään 10 prosenttia metsämaasta asetetaan tiukasti suojelluksi.

Yksityismetsänomistajien asemaa on parannettu muuttamalla metsien käyttöön ja uudistamiseen liittyvää verotusta edullisemmaksi sekä kehittämällä neuvontapalveluita.



Kuva: tekijä Argoallvee (Own work), lähde [Wikimedia Commons](#)

Metsäalasta
sertifioitu
41 % PEFC
50 % FSC

Metsiin liittyvä lainsäädäntö

Metsätalouteen liittyvä oleellisin lainsäädäntö on politiikan kehittämisen myötä uusittu jo useamman kerran Viron itsenäisyyden aikana. Metsälaki ja luonnonsuojelulaki ovat keskeisimmät metsäasioita käsittelevät lait.

Metsälain tavoitteena on metsä-ekosysteemin suojelun ja kestävän käytön turvaaminen. Metsälain mukaan metsänhoito on kestävä, jos se takaa metsien biologisen monimuotoisuuden, tuottavuuden, uudistumiskyvyn ja elinvoimaisuuden täyttäen ekologiset, taloudelliset, yhteiskunnalliset ja kulttuuriset tarpeet.

Ympäristöhoidollisten ja monikäyttötavoitteiden turvaamiseksi pitää metsälain mukaan vähintään 20 prosenttia metsämaasta olla valtion omistuksessa.

Luonnonsuojelulain tavoitteisiin kuuluu luonnonympäristön monimuotoisuuden, kulttuuristen ja esteettisten arvojen suojelu sekä luonnonvarojen kestävän käytön edistäminen.

Metsätalouden organisaatiot

Viron julkinen metsähallinto uudistettiin vuonna 1997 metsäpolitiikan hyväksymisen jälkeen. Metsätalouteen liittyvät asiat kuuluvat ympäristöministeriön toimialaan.

Ministeriön metsäosasto ja sen alaiset alueelliset viranomaistahot vastaavat metsäpolitiikan täytäntöönpanosta ja valvonnasta, kuten hakkuuilmoitusten hyväksynnästä ja uudistamisvelvoitteen seurannasta. Ympäristövirasto kokoaa ja julkaisee tietoa metsistä ja metsätaloudesta, muun muassa vuonna 1999 aloitetun metsävarojen inventoinnin tulokset. Ympäristöministeriön alaisuudessa toimii lisäksi yksityismetsäkeskus, jonka tehtävä on edistää yksityismetsien kestävää käyttöä.

Myös maatalousministeriöllä on toimivaltaa yksityisessä metsätaloudessa, sillä se on vastuussa maaseudun yrittäjyydestä.

Viron valtion metsiä hallinnoiva organisaatio (RMK) on vastuussa valtion metsien voittoa tavoittelevasta hoidosta.

Yksityismetsätalous

Yksityissektorilla tärkeimpiä toimijoita ovat yksityismetsäliitto ja Viron metsäteollisuusjärjestö, joka tuo yhteen metsäalan yrityksiä ja järjestöjä. Yksityismetsäliitto on yli 40 alueellisen metsäomistajayhdistyksen kattojärjestö, joka valvoo metsänomistajien etuja muun muassa lainvalmisteluprosesseissa.

Yksityismetsäkeskus hallinnoi metsänuudistamiseen ja metsänparannustöihin liittyviä yksityismetsätalouden kansallisia ja EU-tukia sekä kouluttaa ja neuvoo yksityismetsänomistajia.



Kuva: Jüri Pere, RMK fotopank

Metsätalouden keskeisimmät organisaatiot Virossa

- ▶ Ympäristöministeriö "[Keskkonnaministeerium](#)"
 - Ympäristövirasto "[Keskkonnaagentuur](#)"
 - Valtion metsien hallinnointi "[Riigimetsa majandamise keskus \(RMK\)](#)"
 - Yksityismetsäkeskus "[Sihtasutus Erametsakeskus](#)"
- ▶ Maatalousministeriö "[Põllumajandus ministeerium](#)"
- ▶ Yksityismetsäliitto "[Erametsaliit](#)"
- ▶ Viron metsäteollisuusjärjestö "[Eesti metsa- ja puidutööstuse liit](#)"

Metsäalan tutkimus ja koulutus

Viron maatalousyliopiston Metsä- ja maaseutuinstituutti on tärkein metsäntutkimusta tekevä organisaatio. Instituutti tekee tutkimusta useilla metsätieteen ja metsätalouden aloilla. Instituutin lisäksi Tarton yliopisto tutkii metsän ekologisia kysymyksiä ja Tallinnan tekninen yliopisto puuteknologiaa.

Viron maatalousyliopisto ja Luuan metsätalousskoulu ovat keskeisimmät metsäalan koulusta antavat organisaatiot. Viron maatalousyliopistossa opiskelijat ovat voineet erikoistua metsänhoitoon, metsäteollisuuteen, luonnonvarojen hoitoon, uusiutuvaan energiaan sekä viime vuosina puuteknologiaan. Luuan metsätalousskoulu on ammatilliseen koulutukseen keskittynyt organisaatio, jonka erikoistumisvaihtoehtoihin ovat kuuluneet muun muassa metsänhoito, metsäkoneiden kuljettajakoulutus, puun ja puutuotteiden kauppa sekä maisemarakentaminen.



Kuva: Viron maatalousyliopisto
Tekijä: Ilme Parik (Own work), lähde: [Wikimedia Commons](#)

Metsätalouden tutkimus- ja koulutusorganisaatiot

- ▶ Viron maatalousyliopisto ”[Eesti maaülikool](#)”
 - Metsä- ja maaseutuinstituutti ”[Metsandus- ja maaehitusinstituut](#)”
- ▶ Tarton yliopisto ”[Tartu Ülikool](#)”
- ▶ Tallinnan tekninen yliopisto ”[Tallinna Tehnikaülikool](#)”
- ▶ Luuan metsätalousskoulu ”[Luua metsanduskool](#)”

Metsänhoito

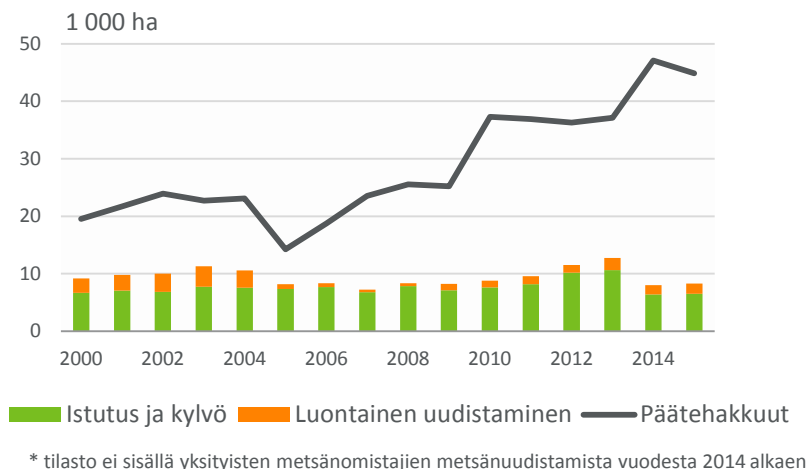
Hakkuita tehdään vuosittain noin 130 000 hehtaarilla, josta päätehakkuita on noin 30 prosenttia. Loput ovat kasvatushakkuita, joihin luetaan metsänterveyshakkuut, harvennushakkuut sekä pieniläpimittaisen puuston perkaus ja harvennus.

Metsää uudistetaan valtionmetsissä 10 000 hehtaaria vuodessa pääasiassa istuttamalla. Monilla kasvupaikoilla luontainen taimettuminen riittää täyttämään vaaditut uudistamiskriteerit, ja ne jätetään uudistumaan luontaisesti. Päätehakkuiden ja metsänuudistamisen alojen välinen iso ero selittyy tämän lisäksi myös puutteellisella yksityismetsiä koskevalla tiedolla. Metsätalouden kehittämissuunnitelma 2020:n tavoite on, että vähintään puolet uudistushakkuiden pinta-alasta uudistetaan.

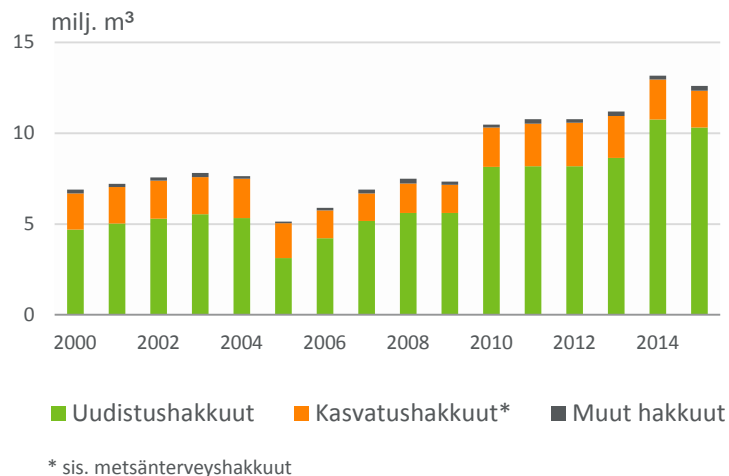
Metsänhoitotyöt keskimäärin 2011 - 2015	1 000 ha
Hakkuut *	133
Päätehakkuut	44
Avohakkuut	40
Kasvatushakkuut	87
Muut hakkuut	27
Metsänuudistaminen	10
Kylvö	1
Istutus	8
Luontaisen uudistamisen edistäminen	2

* Viron hakkuutilastot vaihtelevat lähteestä riippuen. Tässä esitetyt tiedot perustuvat hakkuuilmoituksiin, joiden luvut ovat suuremmat kuin Viron valtakunnan metsien inventoiminnin.

Metsänuudistaminen ja päätehakkuut 2000-2015



Hakkuiden kehitys 2000-2015



Lähde: Statistics Estonia 2016

Puunkorjuu ja puumarkkinat

Virossa korjataan puuta vuosittain noin kahdeksan miljoonaa kuutiometriä¹. Määrä alittaa selvästi puuston vuosittaisen kasvun, joskin tilastoinnin epätarkkuuksista johtuen hakkuumäärä on todennäköisesti suurempi ja lähempänä kasvua.

Havutukki dominoi hakkuumäärissä

Hakkuista saatavasta puusta tulee yksityismetsistä 65 prosenttia ja 35 prosenttia valtion metsistä. Päätehakkuiden osuus puumäärästä on noin 80 prosenttia. Valtionmetsissä prosentti kaupoista on hankintakauppoja, loput toimitetaan ostajille. Pystykaupat ovat marginaalisia ja liittyvät terveyshakkuihin.

Tukkipuun osuus teollisuuspuun hakkuista on noin 60 prosenttia, ja yksistään havutukin osuus noin puolet. Kuitupuun hakkuista on lehtikuitua hieman yli puolet.

¹ Viron hakkuutilastot vaihtelevat lähteestä riippuen. Tässä esitetyt luvut perustuvat Viron valtakunnan metsien inventoinnin tuloksiin, jotka raportoidaan kansainvälisiin julkaisuihin. Ne ovat 2-4 milj. m³/v pienemmät kuin alueellisiin hakkuuilmoituksiin perustuvat luvut. Viimeksi mainitut johtavat kuitenkin yliarvioon osan hakkuista jäädessä toteutumatta.

Polttopuun osuus puuntuotannosta on suuri, noin viidennes.

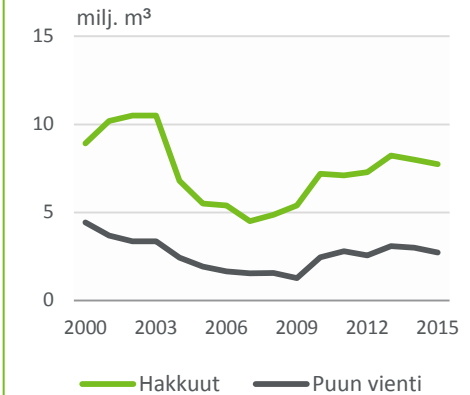
Kolmannes raakapuusta viedään

Virosta viedään vuosittain ulkomaille noin kolme miljoonaa kuutiometriä eli kolmannes tuotetusta raakapuusta. Valtaosa viedystä puusta on kuitupuuta. Tärkeimmät vientimaat ovat Ruotsi, Suomi ja Saksa. Puuta tuodaan vuosittain 300 000 kuutiometriä pääasiassa Latviasta.

Kuitupuun markkinoita leimaa se, että kotimaassa on vain haapaa käyttävää kuiduttavaa teollisuutta. Havu- ja koivukuitupuun menevät lähinnä vientiin tai energiakäyttöön.

Puumarkkinoilla ei ole yhteisesti sovittuja puutavaralajien mitta- ja laatuvaatimuksia, ja monilla erikoistuneilla puunostajilla on omat standardinsa. Valtion metsissä käytetään niitä hallinnoivan RMK:n standardeja.

Hakkuut ja puun vienti 2000-2015



Puuntuotanto keskimäärin 2011 - 2015	1 000 m ³ (kuoretta)
Teollisuuspuu	5 630
Havupuu	3 830
Tukkipuu	2 810
Kuitupuun	990
Lehtipuu	1 800
Tukkipuu	680
Kuitupuun	1 090
Polttopuu	2 040
Raakapuun yhteensä	7 670
Puuhake ja -lastu	2 400
Jätepuu	1 450

Lähde: FAOSTAT 2016

Metsäteollisuus

Metsäsektorin osuus Viron arvonlisäyksestä on 3,9 prosenttia ja se työllistää noin kolme prosenttia työvoimasta. Metsäsektorin tuotteiden osuus ulkomaankaupasta on 13 prosenttia.

Viron metsäteollisuus käyttää puuta runsaat kolme miljoonaa kuutiometriä vuodessa. Tuotanto on painottunut puutuoteteollisuuteen ja erityisesti sahaukseen.

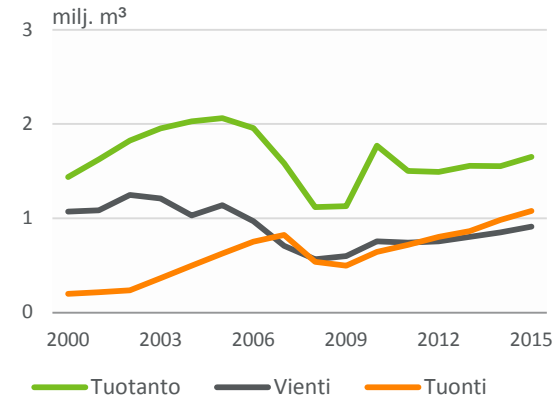
Puutuotteita vientimarkkinoille

Sahatavaraa tuotetaan vuosittain alle kaksi miljoonaa kuutiometriä, josta lähes kaikki on havusahatavaraa. Tuotanto on hieman laskenut 2000-luvun huippuvuosista. Sahatavaran tuotannossa markkinoilla on sekä suuria yrityksiä että pieniä kapealla erikoisalalla toimivia yrityksiä. Puulevyjä tuotetaan vuosittain noin 0,4 miljoonaa kuutiometriä, josta noin puolet on lastulevyä.

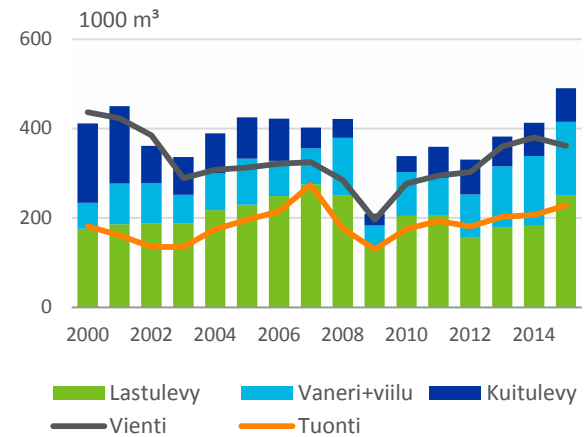
Lähes kaksi kolmasosaa kaikesta puutuoteteollisuuden tuotannosta menee vientiin. Ruotsi, Norja ja Suomi ovat tärkeimpiä vientimaita.

Tuotanto keskimäärin 2011 - 2015	1 000 m ³
Sahatavara	1 550
Havusahatavara	1 420
Lehtisahatavara	130
Puulevyt	400
Puuviilu	80
Vaneri	50
Lastulevy	190
Kuitulevy	70

Sahatavaran tuotanto ja ulkomaankauppa 2000-2015



Puulevyjen tuotanto ja ulkomaankauppa 2000-2015



Lähde: FAOSTAT 2016

Haapamassaa vientiin

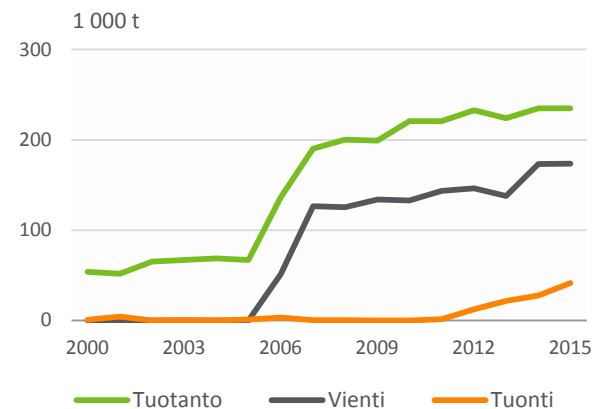
Massa- ja paperiteollisuus on Virossa melko pienimuotoista. Kaksi suurinta toimijaa, massatehdas AS Estonian Cell ja paperin- ja kartongin tuottaja Horizon Tselluloosi ja Paberi (T&P) kattavat yli kaksi kolmasosaa massa- ja paperisektorin liikevaihdosta.

Estonian Cell avattiin vuonna 2006, se tuottaa 160 000 tonnia haapamassaa ja käyttää 0,4 miljoonaa kuutiometriä haapakuitupuuta vuodessa. Valkaisematonta havusellua Virossa valmistetaan 70 000 tonnia vuodessa. Horizon T&P tuottaa voimapapereita havusellusta. Paino- ja kirjoituspaperin tuotanto on Virossa hyvin marginaalista. Pehmopapereita maassa ei tuoteta lainkaan.

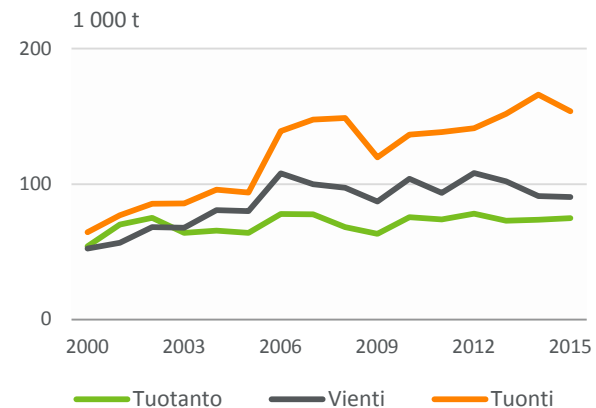
Yli 80 prosenttia koko sektorin tuotannosta menee vientiin. Puumassasta viedään lähes 70 prosenttia.

Tuotanto keskimäärin 2011 - 2015	1 000 t
Puumassa	230
Mekaaninen massa (2011 jälkeen)	0
Puolikemiallinen massa (2012-2015)	160
Sellu	70
Paperi ja kartonki	70
Graafiset paperit	0
Muu paperi ja kartonki	70

Puumassan tuotanto ja ulkomaankauppa 2000-2015



Paperin ja kartongin tuotanto ja ulkomaankauppa 2000-2015



Lähde: FAOSTAT 2016

Lähteet

Eesti metsanduse arengukava aastani 2020 [Metsätalouden kehittämissuunnitelma vuoteen 2020].

https://www.riigiteataja.ee/aktiivisa/3180/2201/1003/Eesti_%20metsanduse_arengukava.pdf#

FAOSTAT. 2016. <http://faostat3.fao.org/download/F/FO/E> (viitattu 29.9.2016)

Forest Act. Riigi Teataja. 2015. https://www.riigiteataja.ee/en/compare_original?id=525032015010

Forest Policy. 2015. Maatalousministeriö. Esitelmä.

http://www.zgs.si/fileadmin/zgs/main/img/CE/biomasa/BIOMASA_ANG_PROJEKTI/PDF_predstavivte/Estonia.pdf

FRA 2015. Global Forest Resource Assessment. Country reports. Estonia. FAO. <http://www.fao.org/forest-resources-assessment/documents/en/>

FSC. 2016. Facts & Figures. <https://ic.fsc.org/en/facts-figures> (viitattu 10.6.2016)

PEFC. 2016. Facts & Figures. <http://www.pefc.org/about-pefc/who-we-are/facts-a-figures> (viitattu 10.6.2016)

SoEF 2015. State of Europe's Forests 2015. <http://www.foresteuropa.org/docs/fullsoef2015.pdf> (output tables).

Statistics Estonia. 2016. Statistical database. Economy. http://pub.stat.ee/px-web.2001/I_Databas/Economy/12Forestry/12Forestry.asp (viitattu 15.3.2016)

Unece. 2015 Country Market Statements. Estonia. <http://www.unece.org/forests/market-statements-2015.html>

Yearbook Forest 2014. Keskkonnaagentuur 2016. http://www.keskkonnaagentuur.ee/sites/default/files/aastaraamat_mets_2014.pdf