

# Valko-Venäjän metsäsektori

[Venäjän ja itäisen Euroopan metsätietopalvelu](#)



# Metsävarat ja metsänomistus

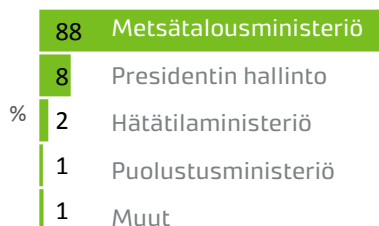
Valko-Venäjä sijaitsee boreaalisen ja lauhkean lehtimetsävyöhykkeen rajalla. Metsiä on hieman alle puolet maa-alasta.

## Valtio ainoa metsänomistaja

Kaikki Valko-Venäjän metsät ovat valtion omistuksessa. Pääosa metsistä on metsätalousministeriön hallinnon alaisuudessa ja käytössä. Metsiä voi saada käyttöön toistaiseksi tai määräajaksi, lyhytaikaiseen käyttöön alle vuodeksi ja pitkäaikaiseen enintään 15 vuodelle. Metsänkäyttöoikeuksia jaetaan valtionhallinnon päätöksillä, metsänvuokra- ja konsessiosopimuksilla sekä erillisillä hakkuuluvilla.

Metsänkäyttöoikeudesta maksetaan valtion säätämä metsänkäyttömaksu, joka määräytyy puuston ominaisuuksien ja hakkuutyypin mukaan. Metsätalousministeriön vuokralle antamien metsien osuus on noin viidennes hakkuusuunnitteesta, pääosa metsistä on ministeriön metsätalouslyritysten käytössä.

### Valko-Venäjän metsävarojen hallinta



Lähde: Minleshoz 2016

## Metsät ovat nuoria

Valko-Venäjän metsien pinta-ala on noin yhdeksän miljoonaa hehtaaria ja se on kasvanut 1940-luvulta lähtien. Valko-Venäjän metsät sijaitsevat tasaisesti maan eri osissa. Korkeuserot ovat pieniä, ja noin viidesosa metsistä sijaitsee soilla.

Nuoret metsät vallitsevat puuston ikärakenteessa, mikä on seurausta 1950- ja 60-lukujen intensiivisistä hakkuista.

Kansainvälisen luokituksen mukaan metsistä puolet on ensisijaisesti talousmetsää, suojametsiä ja suojelumetsiä on yhteensä kolmasosa. Loput metsistä on tarkoitettu ensisijaisesti virkistyskäyttöön.

Metsistä viidesosa on Tšernobylin onnettomuuden radioaktiivisen laskeuman saastuttamaa.

### Puulajien osuus puuston tilavuudesta, %



### Metsänomistus, %



Lähteet: FRA 2015, SoEF 2015

Valko-Venäjän metsät	
Metsäala	8,6 milj. ha · 0,9 ha/asukas 75 % hyödynnettävissä puuntuotantoon
Puuston tilavuus	1 669 milj. m <sup>3</sup> · 193 m <sup>3</sup> /ha
Vuotuinen kasvu	26 milj. m <sup>3</sup> · 4,0 m <sup>3</sup> /ha (puuntuotannon maalla)
Vuotuiset hakkuut	19 milj. m <sup>3</sup> · 2,2 m <sup>3</sup> /ha

Lähteet: FAOSTAT 2016, SoEF 2015

## Puolet puustosta mäntyä

Puuston kokonaistilavuus on 1,7 miljardia kuutiometriä, josta 80 prosenttia sijaitsee puuntuotannon maalla. Puustosta on mäntyä yli puolet ja koivua viidesosa. Muita tyypillisiä puulajeja ovat kuusi, lepät, haapa ja tammi. Jalojen lehtipuiden pinta-ala on kaksi kertaa pienempi kuin niille luontaisesti soveltuva alue.

# Metsäpolitiikka

Valko-Venäjän presidentti ja hallitus määrittelevät metsäpolitiikan suuntalinjat.

## Tehostaminen metsätalouden kehittämistavoitteena

Tärkein metsäpolitiikan asiakirja on metsäsektorin kehittämisohjelma "Valko-Venäjän metsä (Belorusski les)" vuosille 2016-2020. Ohjelmassa metsähallinnon, metsien käytön ja metsästystalouden tavoitteiksi asetetaan kestävyys- ja taloudellisen tehokkuuden saavuttaminen.

Kehittämisohjelmassa yksilöityjä tehtäviä ovat muun muassa:

- ▶ Metsätalouden tekninen modernisointi.
- ▶ Metsävarojen käytön tehostaminen.
- ▶ Puunkorjuun ja puunjalostusteollisuuden modernisointi, jalostusasteen nostaminen.
- ▶ Metsien sivutuotteiden sekä metsästys- ja luontoturismien kehittäminen.
- ▶ Metsien vartiointin tekninen kehittäminen.



Kuva: Erkki Oksanen / Luke

- ▶ Hakkuutähteiden ja teollisuuden jätetuun parempi hyödyntäminen, puupolttoaineiden tuotannon kehittäminen.
- ▶ Tieinfrastruktuurin parantaminen.

## Metsälaki uusittiin vuonna 2015

Metsiin liittyvä keskeinen lainsäädäntö on metsälaissa, jonka päivitetty versio astuu voimaan vuoden 2016 lopulla. Metsien käyttöön, hoitoon, uudistamiseen, vartiointiin ja suojeluun liittyen käytetään yksityiskohtaisia teknisiä ohjeistoja, jotka laatii metsätalousministeriö. Metsäpolitiikan asiakirjojen lisäksi presidentti ja hallitus antavat metsäsuunnittelua, metsien valvontaa ja puukauppaa sääteleviä määräyksiä.

Muuhun metsiä koskevaan lainsäädäntöön kuuluu muun muassa ympäristönsuojelulaki, laki erityisistä suojelualueista, laki eläimistön suojelusta ja käytöstä, laki kasvistosta sekä laki Tšernobylin radioaktiivisesta laskeumasta kärsineiden alueiden asemasta.

Metsäalasta  
sertifioitu  
94 % PEFC  
83 % FCS

# Metsätalouden organisaatiot

Keskeisin metsätalouden organisaatio Valko-Venäjällä on metsätalousministeriö, jonka hallintaan on keskitetty pääosa metsistä.

## Valtion metsätalouslyritykset korjaavat ja jalostavat puuta

Metsätalousministeriön alaisuuteen kuuluu kuusi alueellista hallintoyksikköä eli valtion metsätalouslyhtymää, jotka jakautuvat edelleen 97 paikallistason metsätalouslyritykseen. Ne huolehtivat muun muassa metsien käytön järjestämisestä ja valvonnasta sekä metsänhoidosta. Metsätalouslyrityksen hallinnassa oleva pinta-ala on keskimäärin 85 000 hehtaaria.

Toiminnan rahoituksesta tulee 40 prosenttia valtion budjetista, mutta valtion rahoitusosuutta on tarkoitus laskea 30 prosenttiin puunmyyntitulojen kasvaessa.

Metsähallinnon ja metsänhoitotöiden lisäksi valtion metsätalouslyritykset harjoittavat puunkorjuuta ja -jalostusta, pääasiassa sahausta. Metsätalouden kehittämissuunnitelman mukaisesti hallinto ja kaupalliset toiminnot pyritään eriyttämään.

Kaikilla metsiä hallinnoivilla tahoilla on omat metsätalouslyrityksensä, joita Valko-Venäjällä on yhteensä 117.

## Valtio vastaa metsäsuunnittelusta

Metsätalousministeriön alaisuudessa toimii 10 eri valtionyritystä ja organisaatiota, jotka vastaavat muun muassa metsäsuunnittelusta ([Belgosles](#), [Belgiproles](#)), metsänsuojelusta ([Bellesozaštšita](#)), metsänjalostuksesta sekä puun viennistä ([Bellesexport](#)).

Metsäsuunnitelma tehdään jokaiselle valtion metsätalouslyritykselle ja muulle metsätaloutta harjoittavalle organisaatiolle 10 vuodeksi.

## Presidentin hallinto osallistuu valvontaan

Luonnonvara- ja ympäristöministeriö vastaa luonnonsuojelualueista ja toteuttaa metsäsuunnitelmien valtiollisen ympäristöarvioinnin.

Presidentin hallinnon alaisuudessa toimivat tarkastusorganisaatiot osallistuvat myös metsätalouden valvontaan.

Valko-Venäjän tavarapörssin kautta myydään valtionyritysten korjaamaa puuta.

## Metsätalouden keskeisimmät organisaatiot Valko-Venäjällä

- ▶ Metsätalousministeriö ”Министерство лесного хозяйства Республики Беларусь” ([mlh.by](#))
  - Valtion metsätalouslyhtymä ”Государственное производственное лесохозяйственное объединение (ГПЛХО)”
  - Metsätalouslyritys ”Государственное лесохозяйственное учреждение (ГЛХУ)”
- ▶ Luonnonvara- ja ympäristöministeriö ”Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь” ([minpriroda.gov.by](#))
- ▶ Valko-Venäjän tavarapörssi ”Белорусская универсальная товарная биржа”([butb.by](#))

# Metsäalan tutkimus ja koulutus

Keskeisimmät metsiin liittyvää tutkimusta tekevät organisaatiot ovat Valko-Venäjän tiedeakatemia alaisuudessa toimivat Metsäinstituutti, Kokeellisen botanian instituutti ja Kasvitieteellinen puutarha.

## Metsätalouden tehostaminen ja uudet menetelmät tutkimusaiheina

Metsäntutkimuksen tärkeimpiä teemoja ovat kestävän metsätalouden tieteellisen perustan kehittäminen, metsänkäytön ekonomia, metsäsuunnittelun ja metsänhoidon teknologian nykyaikaistaminen sekä uuden teknologian kehittäminen metsänhoitoon ja puunjalostukseen.

Tutkimustuloksia siirretään käytäntöön muun muassa metsätalousministeriön alaisten kokeellisten metsätalousyritysten kautta.

## Kahdesta yliopistosta valmistuu metsätalousinsinöörejä

Korkeinta metsäalan koulutusta antaa Valko-Venäjän teknillinen valtionyliopisto, josta valmistuu insinöörejä metsätalouden ja metsäteollisuuden aloilta. Lisäksi Gomelin valtionyliopiston biologian tiedekunta kouluttaa metsätalousinsinöörejä.

Metsäalan ammatillista koulutusta annetaan useissa metsätalousviraston ja aluehallintojen alaisissa oppilaitoksissa.

Keskiasteen oppilaitoksia on viisi ja ammattikouluja 19.



Kuva: Erkki Oksanen / Luke

## Metsätalouden tutkimus- ja koulutusorganisaatiot

- ▶ Valko-Venäjän tiedeakatemia "Национальная академия наук Беларуси" ([nasb.gov.by](http://nasb.gov.by))
  - Metsäinstituutti "Институт леса" ([forinst.basnet.by](http://forinst.basnet.by))
  - Kokeellisen botanian instituutti "Институт экспериментальной ботаники им. В.Ф. Купревича" ([botany-institute.bas-net.by](http://botany-institute.bas-net.by))
  - Kasvitieteellinen puutarha "Центральный ботанический сад" ([cbg.org.by](http://cbg.org.by))
- ▶ Valko-Venäjän teknillinen valtionyliopisto "Белорусский государственный технологический университет" ([belstu.by](http://belstu.by))
- ▶ Gomelin valtionyliopisto "Гомельский государственный университет имени Франциска Скорины" ([gsu.by](http://gsu.by))

# Metsänhoito

Metsien hoito on keskitetty Valko-Venäjällä valtion metsätalousyrityksille, jotka vastaavat metsänuudistamisesta, nuoren metsän hoidosta ja kasvatushakuista.

## Istutus tärkein uudistamiskeino

Metsänuudistamista tehdään vuosittain 30 000 hehtaarilla, josta keinollisen uudistamisen osuus on 80 prosenttia. Uudistamisala on ollut yleensä päätehakkuiden pinta-alaa suurempi maatalousmaiden ja radioaktiivisten maiden metsittämisen vuoksi. Metsänuudistamisala on pienentynyt viime vuosina avohakkuiden vähenemisen seurauksena.

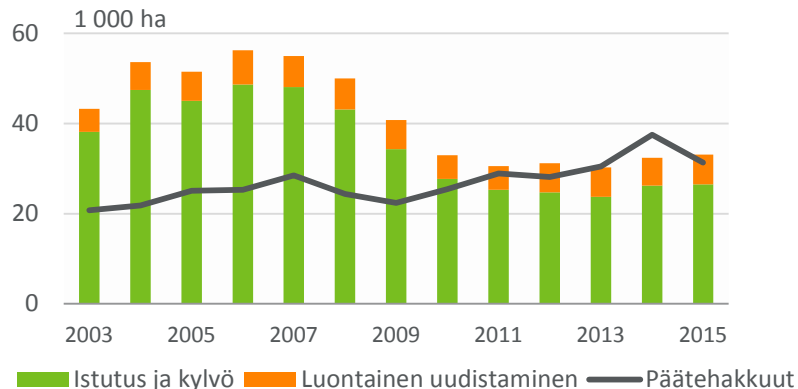
Yleisimmät käytettävät puulajit ovat mänty, kuusi sekä tammi ja muut jalot lehtipuut. Uudistamisessa suositaan sekametsien perustamista ja tammen osuus pyritään nostamaan seitsemään prosenttiin metsien pinta-alasta.

Kasvatushakkuiden osuus on kolmasosa hakkuupoistumasta, ja niihin luetaan harvennushakkuiden lisäksi taimikon perkaus ja harvennus. Viidesosa hakkuupoistumasta on muita hakkuuita, kuten metsänterveys- ja kunnostushakkuut.

Metsänhoitotyöt keskimäärin 2011 - 2015	1 000 ha
Istutus ja kylvö	25
Luontainen uudistaminen	5
Kasvatus- ja muut hakkuut	500

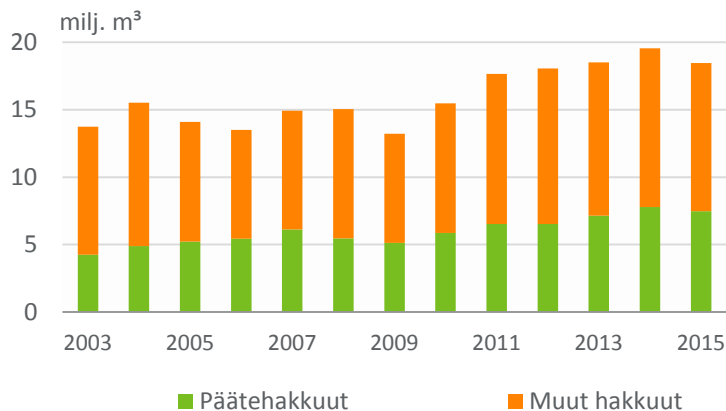
Lähde: Belstat 2016

Metsänuudistaminen ja päätehakkuuala 2003-2015



Lähteet: Belstat 2012, 2016; Minpriroda 2013

Hakkuiden kehitys 2003-2015



Lähde: Belstat 2012, 2016

# Puunkorjuu ja puumarkkinat

Valko-Venäjällä korjataan vuosittain puuta noin 18 miljoonaa kuutiometriä, josta päätehakkuiden osuus on 40 prosenttia. Metsien kasvusta hyödynnetään reilu puolet.

## Valtion laitokset korjaavat 90 prosenttia puusta

Vuotuinen päätehakkuusuunnite on 10 miljoonaa kuutiometriä, josta käytetään kaksi kolmasosaa. Päätehakkuusuunnite lasketaan jokaiselle metsätalousyritykselle, eikä sitä saa ylittää. Kasvatushakkuiden tarve määritellään erikseen metsänhoidollisin perustein. Päätehakkuut tehdään tyypillisesti avohakkuina, mutta asteittaisten ja valintahakkuiden osuutta ollaan kasvattamassa.

Metsätalousministeriön alaiset metsätalousyritykset korjaavat yli 70 prosenttia tuotetusta puumäärästä. Bellesbumprom-konsernin osuus puunkorjuusta on noin 10 prosenttia. Valtion yritysten ja laitosten osuus hakkuista on yhteensä lähes 90 prosenttia.

## Tavaralajimenetelmä yleistyy

Puunkorjuussa on käytössä runko- ja tavaralajimenetelmä. Metsätalousministeriö on investoinut viime vuosina huomattavia summia metsäkoneisiin

tavoitteena nostaa tavaralajimenetelmän osuus 70 prosenttiin puunkorjuusta. Vuonna 2015 osuus oli 34 prosenttia. Lisäksi valtion tavoitteena on siirtyä käyttämään puunkorjuussa yhä enemmän aliurakoitsijoita. Metsänkäyttöä pyritään tehostamaan ja metsätieverkostoa laajentamaan.

Alan haasteina ovat lehtikuitupuun alhainen kysyntä, suojelutavoitteiden ja puuntuotannon yhdistäminen, radioaktiivisen laskeuman aiheuttamat rajoitukset ja turvemaiden kantavuusongelmat.

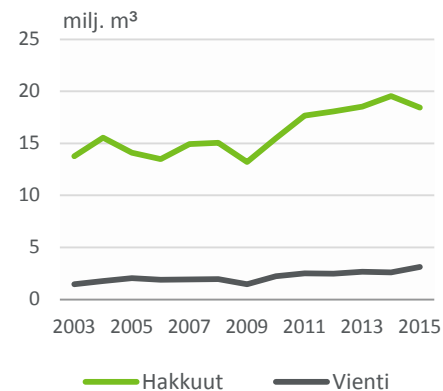
## Puu myydään tavarapörssissä

Korjatusta puusta yli 40 prosenttia on polttopuuta tai huonolaatuista puuta. Kolmannes puumäärästä tukkia, ja kuitupuun osuus on pieni vähäisen kysynnän vuoksi.

Valtio on asettanut tavoitteeksi, että kaikki metsätalousyritysten korjaama puu myydään Valko-Venäjän tavarapörssin kautta ja pystykauppoja tehdään vain vaikeasti saavutettavilla alueilla.

Valko-Venäjältä viedään ulkomaille kaksi miljoonaa kuutiometriä raakapuuta vuosittain. Myös vientipuukaupat tehdään tavarapörssin kautta.

Hakkuut ja puun vienti 2003-2015



Lähteet: Belstat 2012, 2016, 2016a; FAOSTAT 2016

Puuntuotanto keskimäärin 2012 - 2015	1 000 m <sup>3</sup> (kuoretta)
Teollisuuspuu	11 040
Havupuu	7 500
Tukkipuu	4 310
Kuitupuu	2 740
Lehtipuu	3 540
Tukkipuu	1 240
Kuitupuu	2 050
Muu teollisuuspuu	700
Polttopuu	7 890
<b>Raakapuu yhteensä</b>	<b>18 930</b>
<b>Puuhake ja -lastu</b>	<b>1 090</b>
<b>Jätepuu</b>	<b>250</b>

Lähde: FAOSTAT 2016



# Metsäteollisuus

Metsäsektorin osuus Valko-Venäjän bruttokansantuotteesta on 1,6 prosenttia ja se työllistää noin kolme prosenttia työvoimasta. Metsäteollisuuden tuotteiden osuus ulkomaankaupasta on alle kolme prosenttia.

Valko-Venäjän metsäteollisuus käyttää puuta noin seitsemän miljoonaa kuutiometriä vuodessa. Tuotanto on painottunut puutuoteteollisuuteen ja erityisesti huonekalujen valmistukseen.

Puutuoteteollisuudessa toimii satoja mikro- ja pienyrityksiä, keskisuuria ja suuria yrityksiä on 50. Pienten yritysten osuus tuotannosta on neljäsosa. Pääosa yrityksistä on yksityisiä. Metsäteollisuudessa merkittävin toimija on valtion konserni [Bellesbumprom](#), johon kuuluu 46 yritystä.

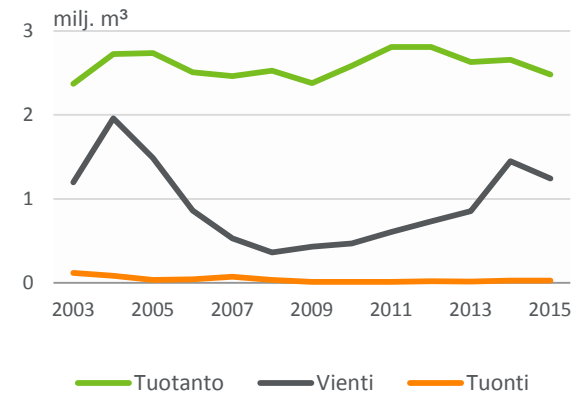
Sahatavaraa tuotetaan Valko-Venäjällä vuosittain noin kolme miljoonaa kuutiometriä, josta pääosa on havupuuta. Suurimmat sahat kuuluvat Bellesbumprom-konserniin, lisäksi sahatavaraa tuottavat metsätalousministeriön alaiset yritykset.

Puulevyjen vuosituotanto lähestyy kahta miljoonaa kuutiometriä. Lastulevyn tuotanto on kolminkertaistunut viime vuosina, kun Kronospan on rakentanut kaksi tehdasta Valko-Venäjälle.

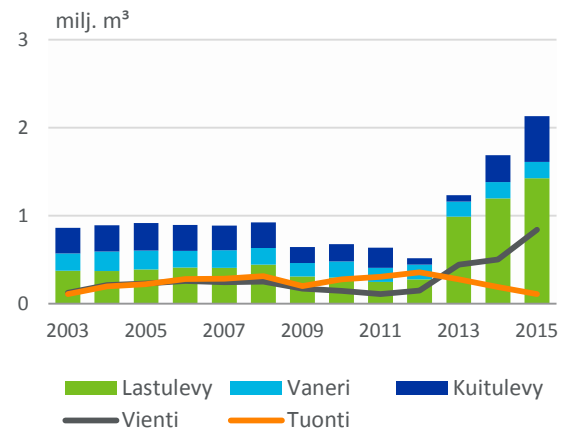
Tuotanto keskimäärin 2011 - 2015	1 000 m <sup>3</sup>
Sahatavara	2 680
Puulevyt	1 280
Puuviiilu	0
Vaneri	170
Lastulevy	830
Kuitulevy	240

Lähde: FAOSTAT 2016

Sahatavaran tuotanto ja ulkomaankauppa 2003-2015



Puulevyjen tuotanto ja ulkomaankauppa 2003-2015



Lähteet: Belstat 2016a, 2016b; FAOSTAT 2016



## Kemiallinen metsäteollisuus pienimuotoista

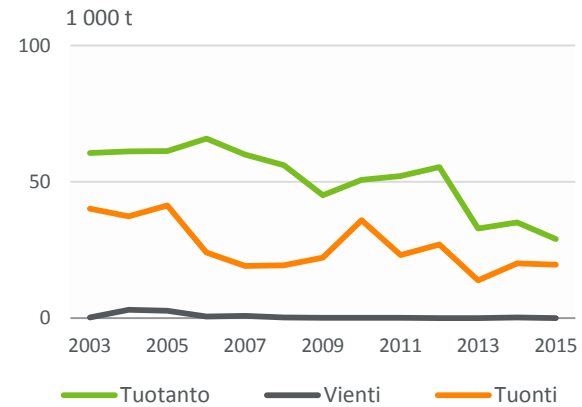
Massa- ja paperiteollisuus on pienimuotoista Valko-Venäjällä. Sellua tuotetaan 40 000 tonnia vuosittain. Paperin ja kartongin tuotanto on 350 000 tonnia, josta pääosa on pakkausmateriaaleja. Graafisten paperien osuus on alle kymmenen prosenttia tuotannosta.

Metsäteollisuutta on tarkoitus kehittää nostamalla puun jalostusastetta ja lisäämällä erityisesti lehtipuun käyttöä. Bellesbumprom-konsernin Svetlogorskin sellu- ja kartonkitehtaalle on rakenteilla uusi sellulinja, jonka tuotantokapasiteetti tulee olemaan 400 000 tonnia. Tehtaan on määrä käynnistyä vuonna 2017.

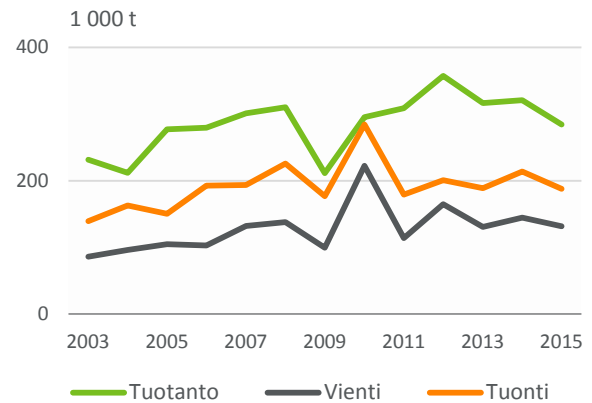
Tuotanto keskimäärin 2011 - 2015	1 000 t
Puumassa	40
Mekaaninen massa	0
Sellu	40
Paperi ja kartonki	340
Graafiset paperit	20
Muu paperi ja kartonki	320

Lähde: FAOSTAT 2016

Sellun tuotanto ja ulkomaankauppa 2003-2015



Paperin ja kartongin tuotanto ja ulkomaankauppa 2003-2015



Lähteet: Belstat 2016a, 2016b; FAOSTAT 2016; UN Comtrade 2016

## Lähteet

Belstat. Национальный статистический комитет Республики Беларусь [Valko-Venäjän tilastokomitea]:

- 2012. Охрана окружающей среды в Республике Беларусь. Статистический сборник. [Luonnonsuojelu Valko-Venäjällä. Tilastojulkaisu]. [http://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/makroekonomika-i-okruzhayushchaya-sreda/okruzhayuschaya-sreda/ofitsialnye-publikatsii\\_17/](http://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/makroekonomika-i-okruzhayushchaya-sreda/okruzhayuschaya-sreda/ofitsialnye-publikatsii_17/).
- 2016. Охрана окружающей среды в Республике Беларусь 2010-2015. Статистический сборник. [Luonnonsuojelu Valko-Venäjällä 2010-2015. Tilastojulkaisu]. [http://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/makroekonomika-i-okruzhayushchaya-sreda/okruzhayuschaya-sreda/ofitsialnye-publikatsii\\_17/](http://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/makroekonomika-i-okruzhayushchaya-sreda/okruzhayuschaya-sreda/ofitsialnye-publikatsii_17/).
- 2016a. Промышленность Республики Беларусь 2016 [Teollisuus Valko-Venäjällä 2016]. [http://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/realny-sector-ekonomiki/promyshlennost/publikatsii\\_13/](http://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/realny-sector-ekonomiki/promyshlennost/publikatsii_13/)
- 2016b. Tilastotietokanta: <http://dataportal.belstat.gov.by/> (viitattu 28.9.2016)

FAOSTAT. 2016. <http://faostat3.fao.org/download/F/FO/E> (viitattu 28.9.2016)

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

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

Minleshoz. 2016. Министерство лесного хозяйства Республики Беларусь [ Valko-Venäjän metsätalousministeriö]. [www-sivusto]. <http://mlh.by> (viitattu 25.2.2016)

Minpriroda. 2013. Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь [Valko-Venäjän luonnonvara- ja ympäristöministeriö]. Экологический бюллетень за 2013 год. [Ympäristötiedonanto vuodelle 2013]. <http://www.minpriroda.gov.by/ru/bulleten-ru/>.

PEFC. 2016. Facts & Figures. <http://www.pefc.org/about-pefc/who-we-are/facts-a-figures> (viitattu 31.5.2016)

SoEF. 2015. State of Europe's Forests 2015. <http://www.foresteuropa.org/docs/fullsoef2015.pdf> (viitattu 31.5.2016)

UN Comtrade database. 2016. <http://comtrade.un.org/> (viitattu 31.5.2016)

Государственная программа «Белорусский лес» на 2016–2020 [Valtion kehittämisohjelma "Valko-Venäjän metsä" vuosille 2016–2020]. <http://www.pravo.by/main.aspx?guid=3871&p0=C21600215>

Леса и лесное хозяйство Беларуси / Forest and forestry of Belarus. 2013. 28 s.

Лесной кодекс Республики Беларусь [Valko-Venäjän metsälaki] 24.12.2015 № 332-3. <http://www.pravo.by/main.aspx?guid=12551&p0=Hk1500332&p1=1>

Состояние и использование лесов Республики Беларусь. 2010. [Valko-Venäjän metsät ja niiden käyttö 2010]. 2011. ENPI FLEG. [http://www.fleg1.enpi-fleg.org/index.php?id=49&L=1&ttnews%5Btt\\_news%5D=852&cHash=bb74891b813be0a7230464d48e0b53d6](http://www.fleg1.enpi-fleg.org/index.php?id=49&L=1&ttnews%5Btt_news%5D=852&cHash=bb74891b813be0a7230464d48e0b53d6)