

Puukaupan hintatilastointi Lukessa

Puumarkkinatyöryhmä 13.4.2018

Aarre Peltola, Luonnonvarakeskus

Puukaupan tilastointi Suomessa

- Kohdistuu metsäteollisuuden yksityismetsistä ostamaan puuhun
- Puun yksityiseltä metsänomistajalta ostanut yritys ilmoittaa puun tilastoon (metsänhoitoyhdistykset rinnastetaan puuta ostaviin yrityksiin)
- Tiedot perustuvat puukauppasopimukseen kirjattuihin hintoihin ja määriin, yksikkö kuorellinen kiintokuutiometri
- Tietoa kerätään sekä teollisuuspuusta että energiapuusta
- Hintatiedot eivät sisällä arvonlisäveroa eivätkä energiapuussa myöskään sille maksettua tukea
- Myöhemmin maksettavat ehdolliset erät ja mahdolliset puukaupan kylkiäiset eivät tilastoidu
- Tilaston tiedonkeruu kohdistuu noin sataan metsäteollisuusyritykseen tai metsänhoitoyhdistykseen
- Suurimmat toimijat yleensä vastaavat kyselyyn parhaiten

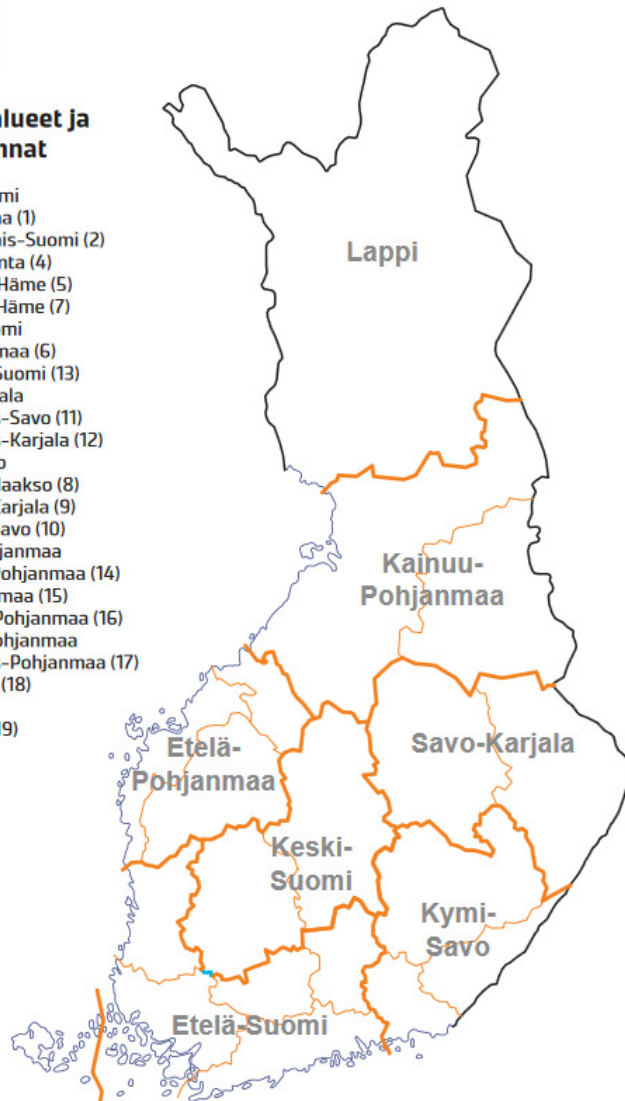
- Puukauppatilastossa julkaistut puun ostomäärät eivät ole sama asia kuin toteutuneet hakkuut

Puukauppa- ja hakkuutilastojen aluejako



Hinta-alueet ja maakunnat

- Etelä-Suomi
 - Uusimaa (1)
 - Varsinais-Suomi (2)
 - Satakunta (4)
 - Kanta-Häme (5)
 - Päijät-Häme (7)
- Keski-Suomi
 - Pirkanmaa (6)
 - Keski-Suomi (13)
- Savo-Karjala
 - Pohjois-Savo (11)
 - Pohjois-Karjala (12)
- Kymi-Savo
 - Kymenlaakso (8)
 - Etelä-Karjala (9)
 - Etelä-Savo (10)
- Etelä-Pohjanmaa
 - Etelä-Pohjanmaa (14)
 - Pohjanmaa (15)
 - Keski-Pohjanmaa (16)
- Kainuu-Pohjanmaa
 - Pohjois-Pohjanmaa (17)
 - Kainuu (18)
- Lappi
 - Lappi (19)



- Puukaupan kuukausitilasto laaditaan hinta-alueittain kuten viikoittainen puun hintaseurantakin. Kilpailuviranomaiset eivät hyväksy kuukausitilastossa tämän tarkempaa aluejakoa.
- Puukaupan vuositilastossa aluejakona ovat maakunnat
- Hakkuiden kuukausitilastossa julkaistaan vain koko maan tietoja
- Hakkuiden vuositilaston aluejakona ovat maakunnat

Puukaupan tilastointi Ruotsissa

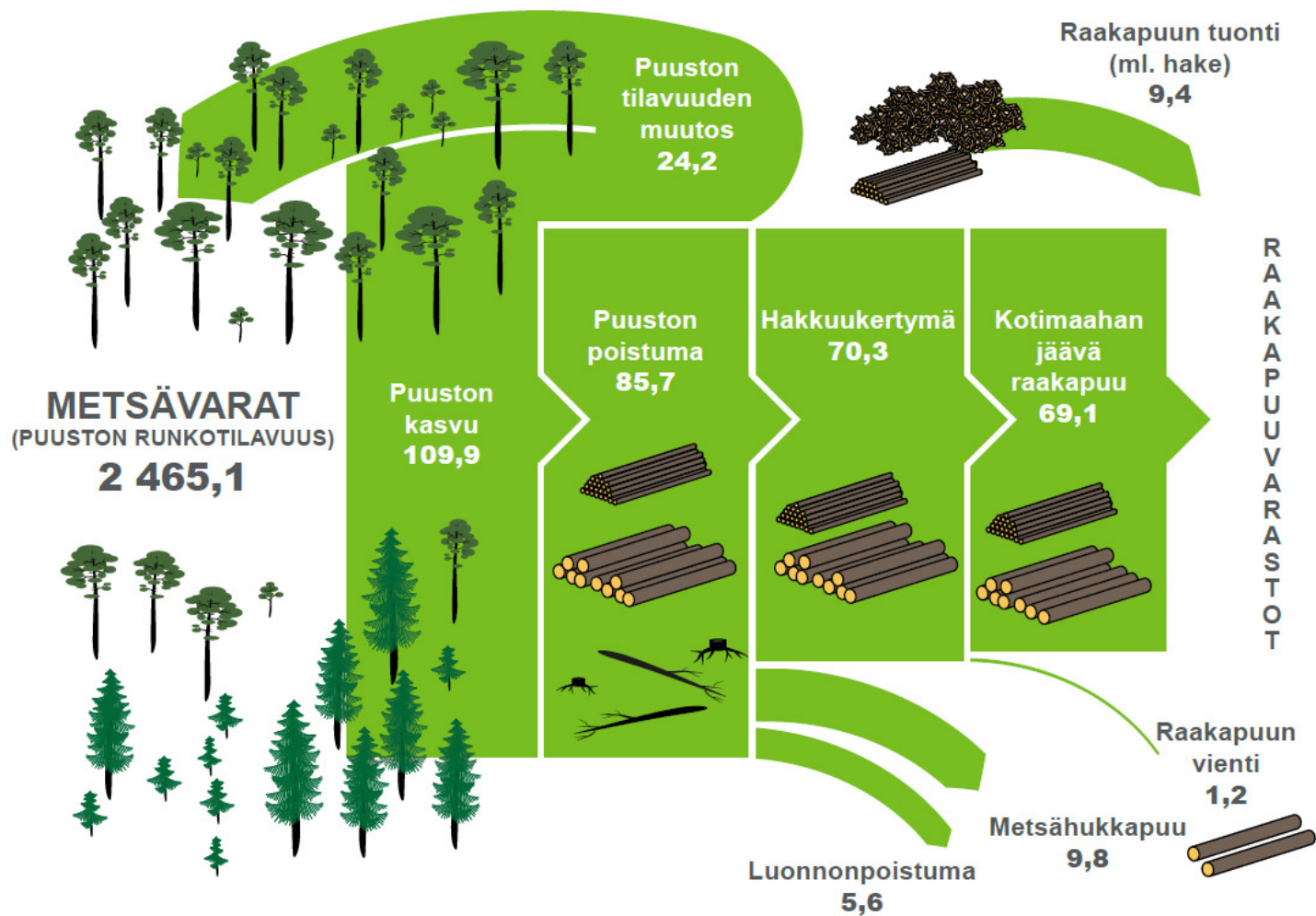
- Tilastoidaan hankintakauppapuuta
- Määrissä tilavuusmittana kiintokuutiometri kuoren alta
- Hinnoissa ei ole mukana arvonlisäveroa eikä kaukokuljetuskustannuksia. Tilastoidaan vain 100 SEK/m³ (eli n. 10 €/m³) hinnan ylittävää puuta.
- Tilastointikohde: metsänomistajan ja häneltä puun ostaneen yrityksen välinen kauppa (tiedonkeruu kohdistuu puuta ostaviin yrityksiin)
- Puutavaralajit mänty- ja kuusitukki, mänty-, kuusi- ja koivukuitupuu
- Tilastotiedot ilmoitetaan kolmelle Ruotsin osa-alueelle ja koko maahan. Tilastot laaditaan sekä neljännes- että kalenterivuositain.
- Vuonna 2017 Ruotsin puukauppatilastoon tilastoitui 1,6 milj. m³ tukkia ja 1,7 milj. m³ kuitupuuta. Ruotsin hakkuut normaalisti yli 70 milj. m³ kuoretonta puuta.
- Kansainväliset puun hintavertailut ovat haastavia: kauppatavat, mittayksiköt, puulajit, puutavaralajien mitta- ja laatuvaatimukset poikkeavat toisistaan eri maissa.

Raakapuun hakkuiden tilastointi

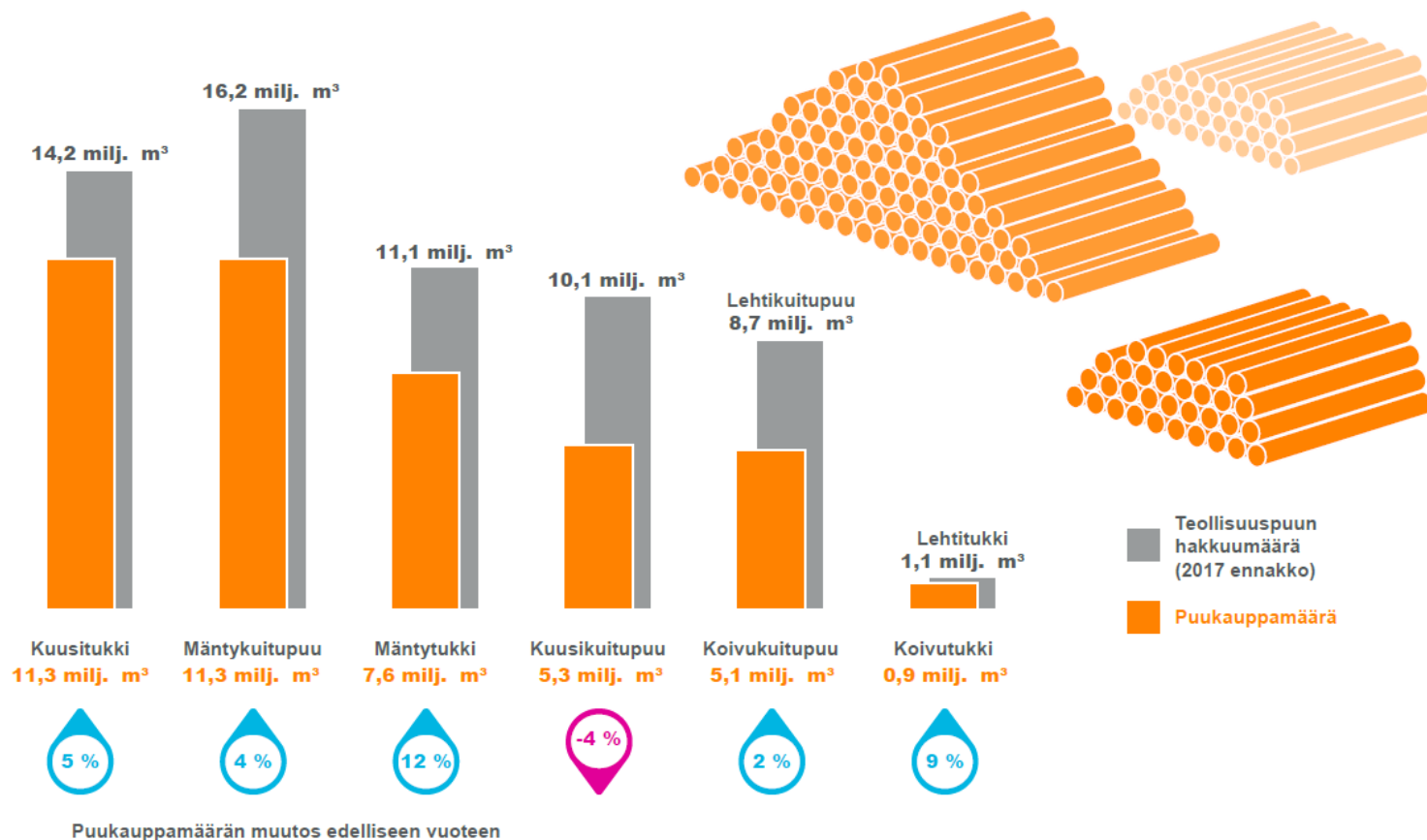
Hakkuista poistumaan 2016	Milj. m ³
Teollisuuspuun hakkuut	61,8
+ energiapuun hakkuista karsittu ranka ja kokopuu	2,8
= Markkinahakkuut	64,6
+ kotitarvepuu	0,3
+ pientalojen polttoraakapuu	5,4
= Hakkuukertymä	70,3
+ metsähukkapuu	9,8
+ luonnonpoistuma	5,6
= Puuston poistuma	85,7

- Kohdistuu metsästä hakattuun teollisuus- ja energiapuuhun
- Raakapuu on runkopuuta
- Aineisto kootaan otoksella, jossa mukana kaikki suurimmat puun ostajat , otos pienemmistä puun ostajista ja valtio. Puunostajien perusjoukossa n. 400-500 ostajaa, joista kuukausitilaston otoksessa hieman alle 30 ja vuositilaston otoksessa n. 120-130 puun ostajaa. Käytännössä kaikki otoksessa olevat vastaavat kyselyyn.
- Metsänhoitoyhdistykset rinnastetaan puun ostajiin, aiemmin niiden ostama puu tuli metsäteollisuusyritysten kautta

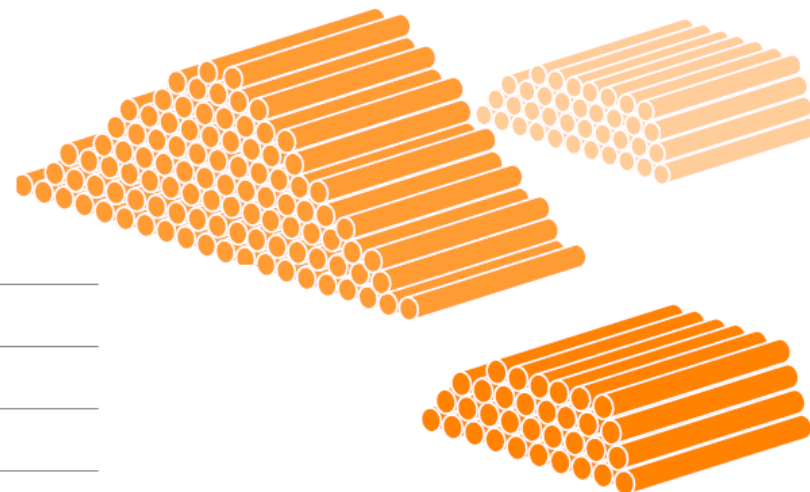
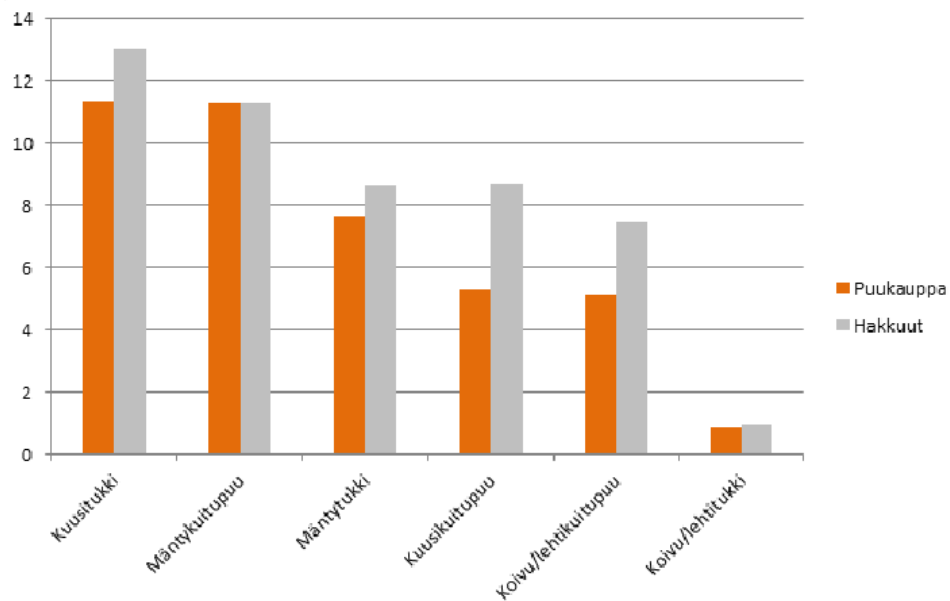
SUOMEN PUUVIRRAT 2016 (milj. m³)



Yksityismetsien puukauppa vs kaikkien metsänomistajaryhmien teollisuuspuun hakkuut vuonna 2017



Yksityismetsien puukauppa vs yksityismetsien teollisuuspuun hakkuut 2017



Puukaupan tietosuoja

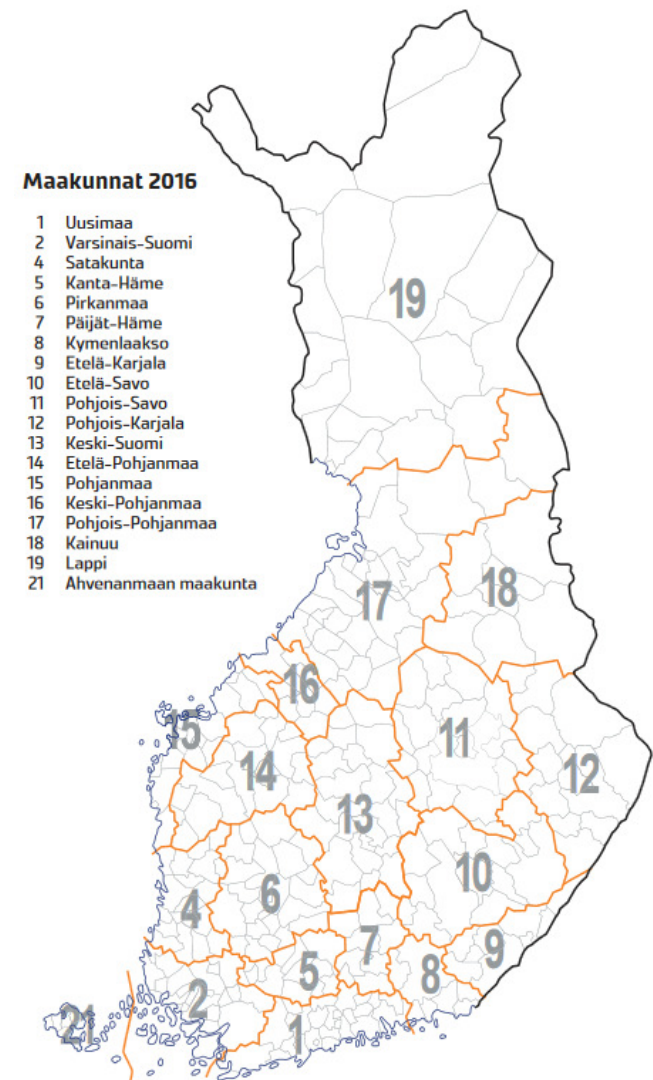
- **Periaate: Julkaistusta tilastotiedosta pitää olla mahdotonta päätellä yksittäisen yrityksen tietoja.**
- Tietosuoja perustuu tilaston tiedonantajien alueittaisiin lukumääriin ja dominanssiin. Puukauppa on keskittynyttä.
- Salaus tehdään solukohtaisesti.
- Erilaiset välisummat aiheuttavat lisäsuojamistarvetta (esimerkki: **mät+kut+kot=tukki yhteensä**). Jos tietosuoja edellyttää mäntytukin salaamista, täytyy salata jotain muutakin).
- Puukauppatilastossa on kysymys pelkästään yksityismetsien puusta, joten omistajaryhmittäisyydestä aiheutuvaa tietosuojaustarvetta ei ole kuten monilla muilla metsätilastoilla.
- Puukauppatilaston tietoja ei suurenneta vastaamaan yksityismetsistä yhteensä ostettua puuta. Tilasto kattaa yli 90 prosenttia kaikesta yksityismetsistä ostetusta puusta. Yritysten puukauppa kirjautuu tilastoon sellaisenaan.
- Puutavarajaleilla, joilla tehdään vähän kauppaa, tietoja joudutaan salaamaan useammin (esim pikkutukit).
- Energiapuussa paljon vähemmän ostajia kuin teollisuuspuussa, mikä pakottaa salaamaan enemmän soluja.

Hakkuiden tietosuoja

- Tietosuoja perustuu tiedonantajien alueittaisiin lukumääriin ja dominanssiin
- Hakkuissa ei tarvitsisi normaalisti suojata yksityismetsiä koskevia tietoja laisinkaan, jos tilasto koskisi vain niitä
- Omistajaryhmä **valtio + metsäteollisuus ongelmana** (aiheuttaa suojaamistarvetta myös yksityismetsien puolelle, ettei tilastosta pääse vähennyslaskulla tämän ryhmän lukuihin kiinni)
- Suurimmat tietosuojaongelmat tietojen julkistamisen suhteen koskevat Lappia.
- Kun tilasto perustuu otantaan, ja laskennassa käytetään suurennuskertoimia, yksittäisen yrityksen tietojen päättely julkaistuista tilastoista hankalampaa kuin totaaliaineistoissa.
- Tietojen salaaminen kertautuu hakkuukertymä- ja poistumatilastoihin.
- Kunnittaisissa hakkuissa tietosuojaongelmat ovat pienempiä, koska osa tiedoista joudutaan jakamaan laskennallisesti kuntiin. Tarvittaessa kuntien tietoja yhdistellään tietosuojasyistä.

Salauksia puukaupan- ja hakkuun vuositilastoissa

- Maakunnittaiset puun hinnat 2016 ja 2017:
Hinnoissa salattu yksittäisiä soluja. Pohjois-Suomi ja Pohjanmaa herkimmin salauksen kohteena.
- Maakunnittaiset puukauppamäärät 2016 ja 2017:
Samat alueet salauksen kohteena kuin hinnoissakin. Salattava lisäksi apusoluja, ettei erotuksien laskeminen olisi mahdollista.
- Maakunnittaiset hakkuut 2016: Alueilta Pohjanmaa ja Keski-Pohjanmaa salattu kaikki omistajaryhmittäiset tiedot. Alueittaisia energiapuun hakkuuta ei julkaistu omistajaryhmittäin (omistajaryhmät vain koko maan luvuissa).
- Maakunnittaiset hakkuut 2015: Omistajaryhmittäiset tiedot salattu alueilta Varsinais-Suomi, Satakunta, Kanta-Häme, Etelä-Pohjanmaa, Pohjanmaa, Keski-Pohjanmaa, Pohjois-Pohjanmaa, Kainuu ja Lappi omistajaryhmittäiset tiedot. Omistajaryhmittäiset hakkuut julkaistiin puun hinta-alueittain.



Eräitä puukauppa- ja hakkuutilastojen pulmia

- Pysty- vai hankintakauppa. Vastaajilla on usein epäselvyyttä, miten puu pitäisi luokitella.
- Tavaralajimenetelmästä poikkeavat puutavaralajit, esimerkiksi kokorunkohinnoittelu
- Puukauppaan sisältyvät ehdolliset hinnantarkastukset
- Puukaupan mahdolliset kylkiäiset
- Kauppakirjoista ei löydy kaikkea sitä tietoa, mitä tilastoilmoitukseen tarvittaisiin
- Kuka ilmoittaa puun tilastoon, kaksinkertaisen laskennan vaara

Luonnonvarakeskuksen säännölliset metsätilasto julkistukset

Taloustilastot	Rakenne- ja tuotantotilastot
Teollisuuspuun kauppa	Metsämaan omistus
Energiapuun kauppa	Metsien suojele
Metsäteollisuuden ulkomaankauppa	Teollisuuspuun hakkuut ja työvoima
Metsäteollisuuden puunkäyttö	Teollisuuspuun hakkuut alueittain
Puun energiakäyttö	Hakkuukertymä ja puuston poistuma
Puupelletit	Metsänhoito- ja metsänparannustyöt
Puun kokonaiskäyttö	
Kantorahatulot	
Yksityismetsätalouden liike-tulos	Kuukausitilastoja
Metsä sijoituskohteena	Neljännesvuositilasto
Pientalojen polttopuun käyttö	Vuositilasto
Piensahojen puun käyttö	Kolmen vuoden välein
	Erillisrahoituksella n. joka 10. vuosi
Metsät. ry:n puukaupan viikkoseuranta	

Tilastoportaalia on täydennetty seuraavilla tilastoilla

Metsävarat	Muut
Maaluokat	Metsien monimuotoisuus
Puuston tilavuus	Teollisuuspuun korjuu ja kaukokuljetus
Puuston kasvu	Metsäsektorin työvoima
Muut metsävaroihin liittyvät tiedot	Energia
	Metsäteollisuus

Kiitos!