



METSÄBIOTALOUDEN
TIEDEPANEELI

Metsien kestävä käyttö

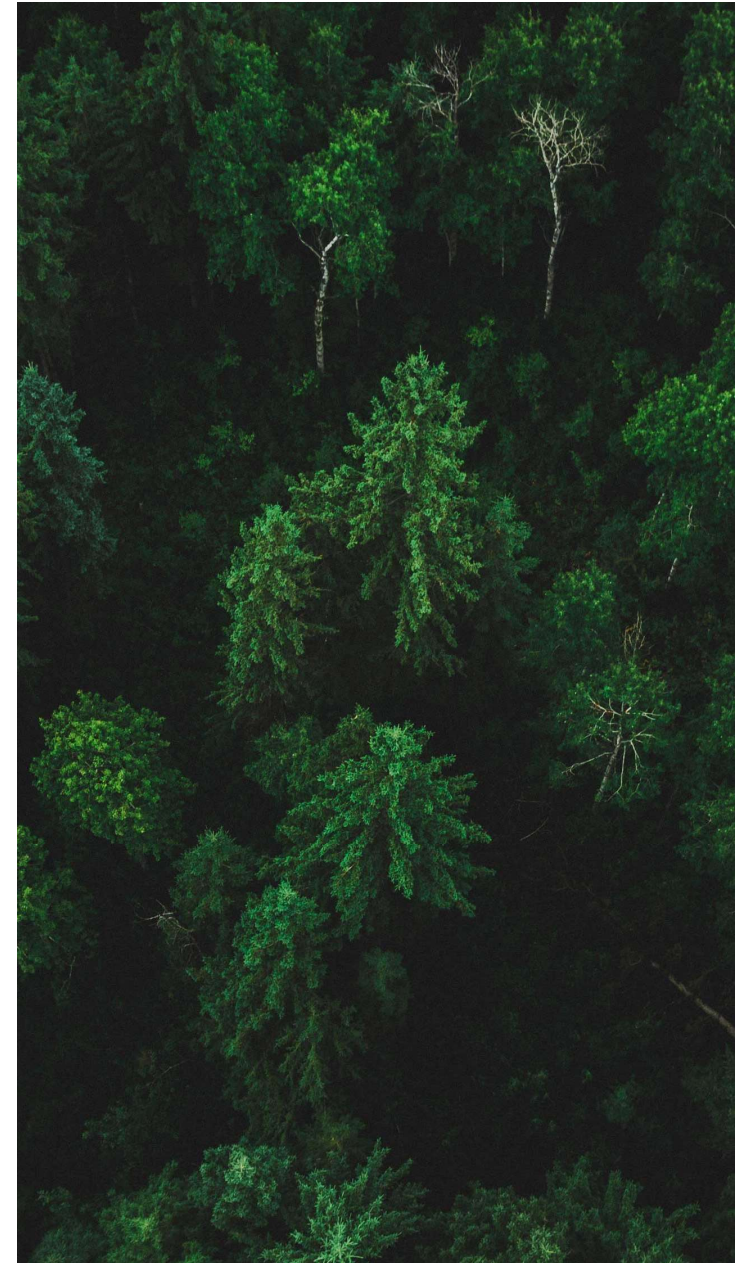
Antti Asikainen

Kasvun kaava, Hallitusneuvottelut

05.05.2023

Tiedepaneelin näkemys

- 1. Metsäbiotalouden kasvun edellytyksiä on vahvistettava nostamalla **arvonlisää**.
- 2. On käynnistettävä toimet **metsien kasvun ja terveyden** vahvistamiseksi.
- 3. Monimuotoisuuden vahvistamiseen sekä ilmastonmuutokseen sopeutumiseen tähtäävien **toimien on oltava vaikuttavia ja kustannustehokkaita**.
- 4. Vastuullisen päätöksenteon ja ennakoivan metsäpolitiikan tulee perustua **tutkittuun tietoon**.

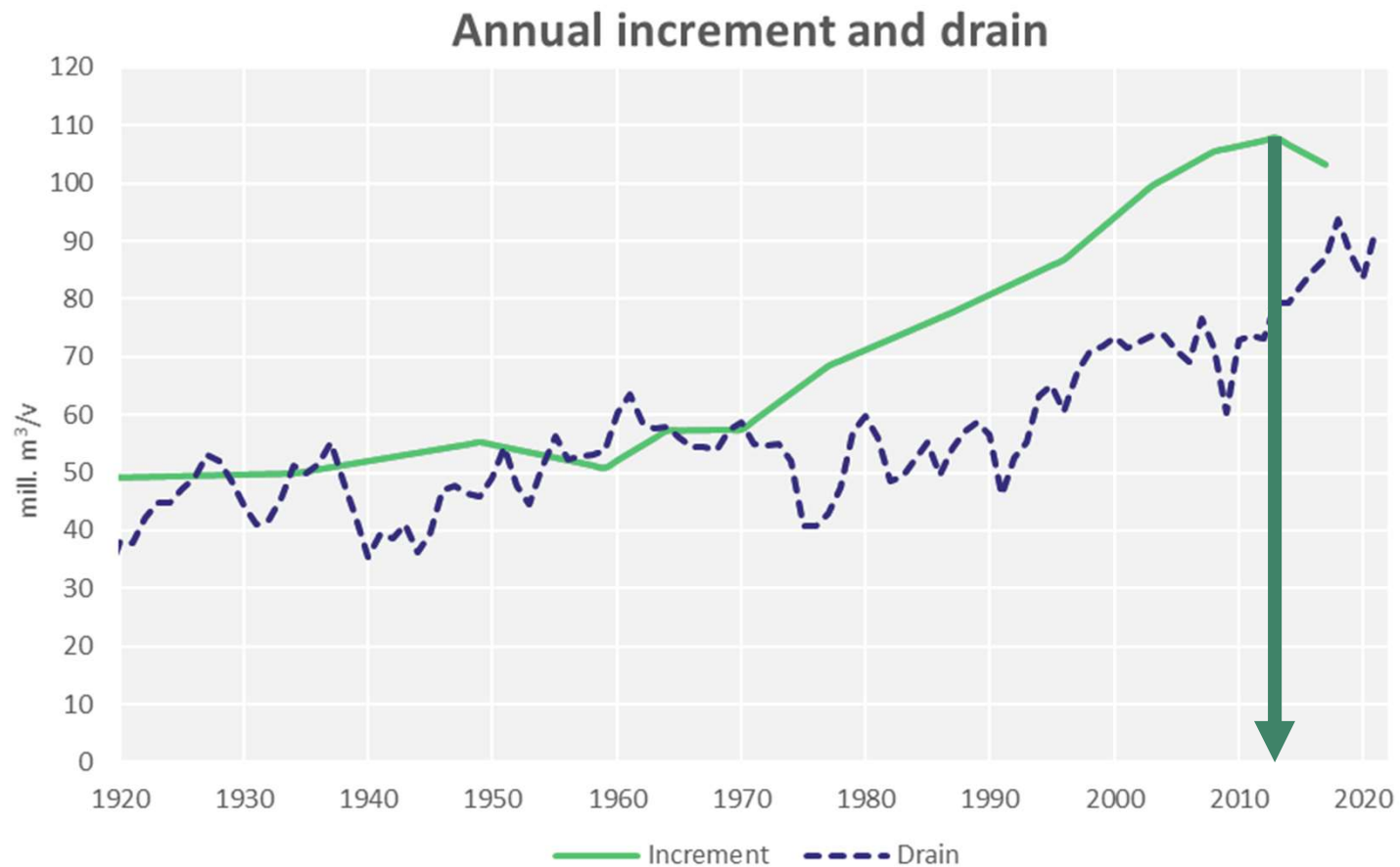


Metsien kasvu

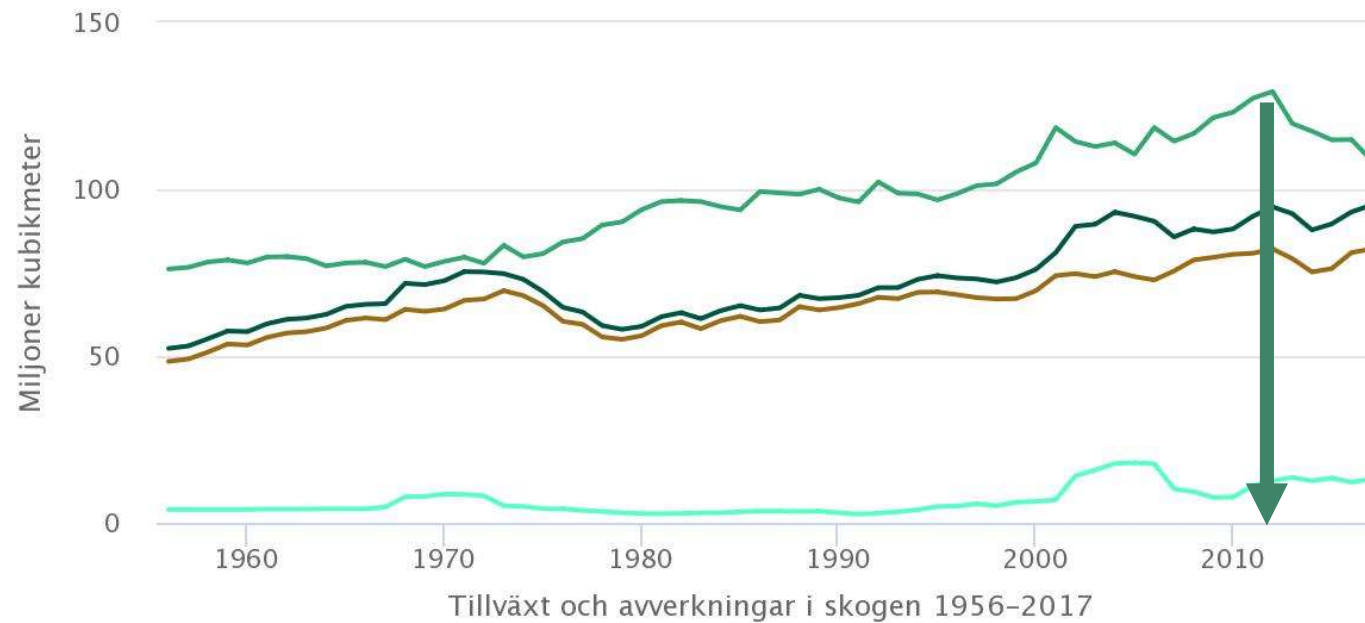


METSÄBIOTALOUDEN
TIEDEPANEELI

Metsien kasvu laskee Suomessa...



...Ruotsissa



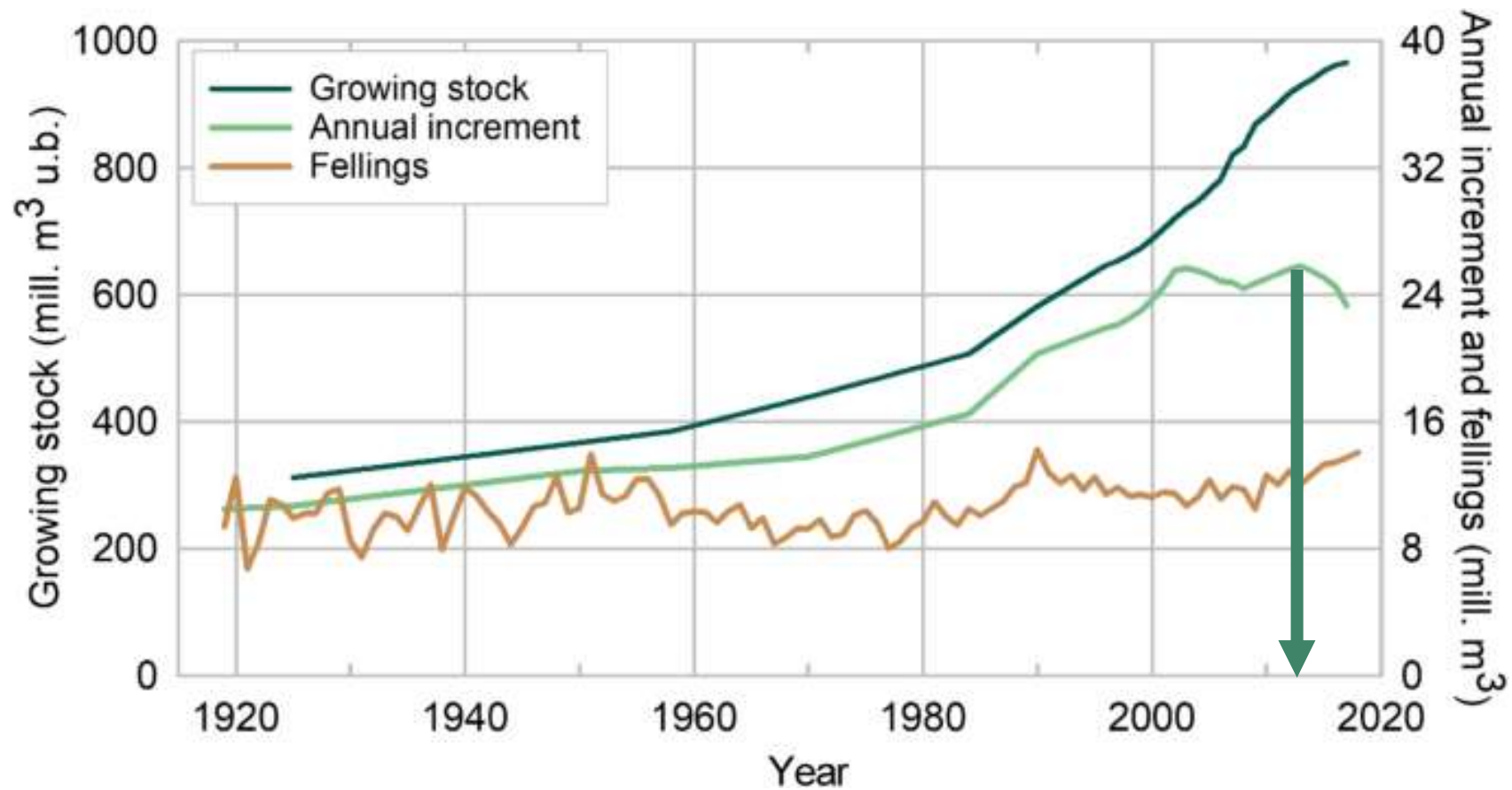
- Total tillväxt
- Total avgång (avverkning och naturlig avgång)
- Avverkning av levande träd
- Naturlig avgång



METSÄBIOTALOUDEN
TIEDEPANEELI

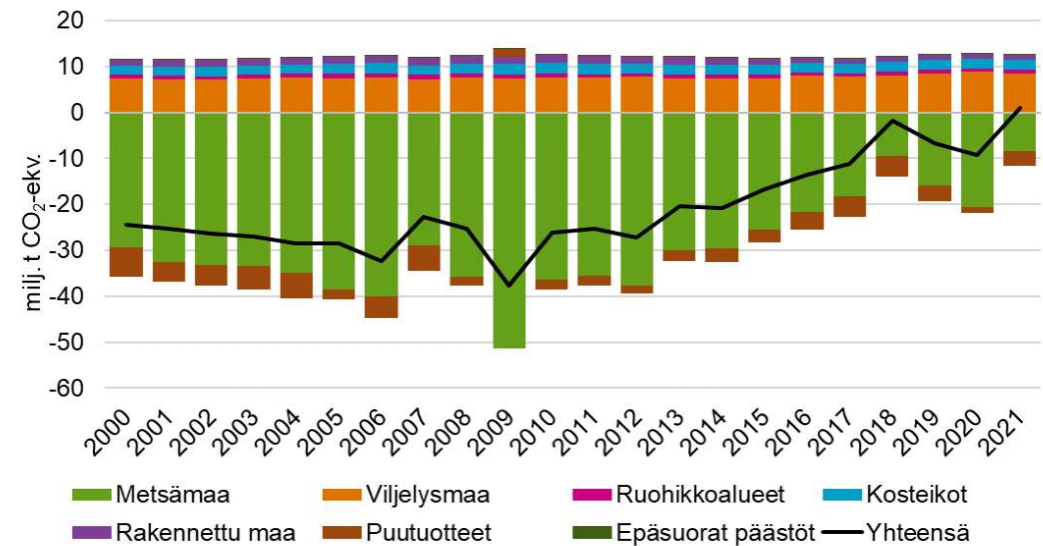
Lähde: <https://www.slu.se/nfi>

...ja Norjassa



”Metsien hiilinielut romahtivat” – mitä se tarkoittaa?

- Puuston CO₂-nielu ei romahtanut, mutta hakkuissa poistui 89% puuston sitomasta hiilestä
- Konaishiilensidonta on 130-140 MtCO₂ ekv.
- **Kansallista hiilineutraaliustavoitetta ei voida saavuttaa nykyisellä hakkuutasolla ilman teknologista hiilensidontaa**
- Hakkuiden rajoittaminen iskisi juuri nyt raskaasti metsäsektoriin ja kansantalouteen

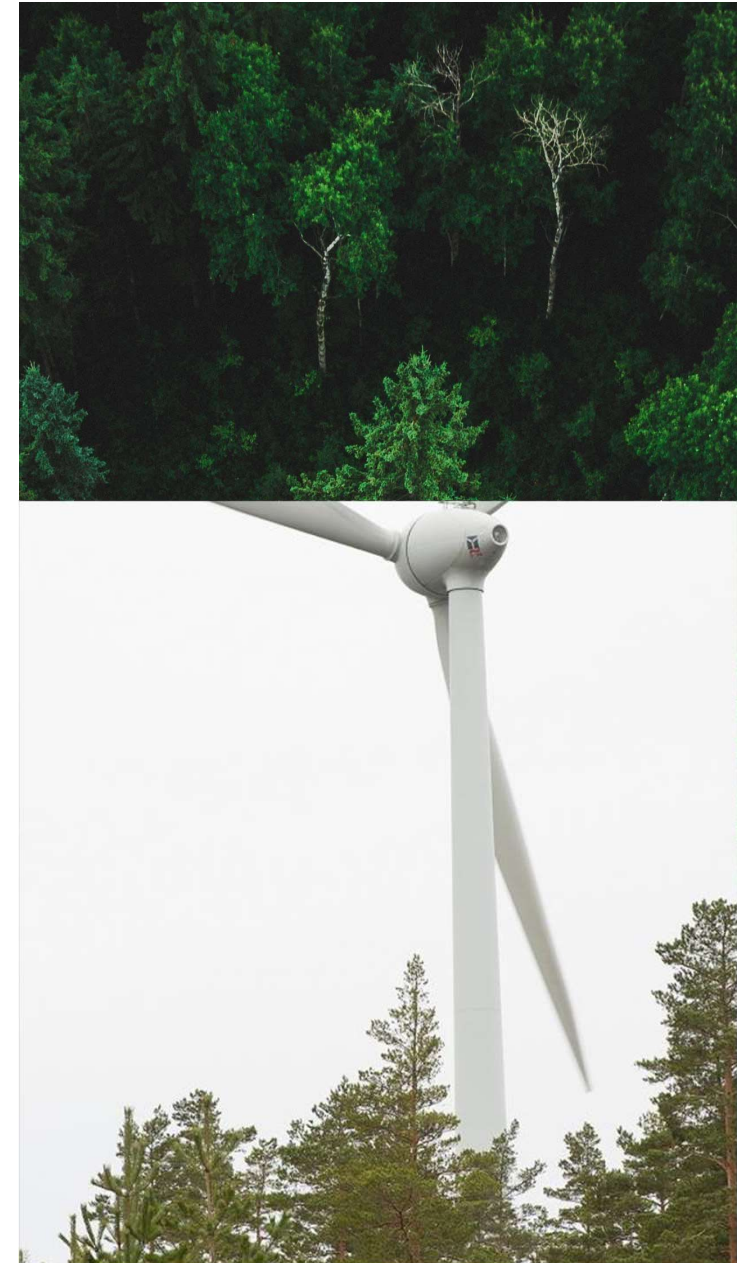


Kuva 1. LULUCF-sektorin päästöjen ja poistumien kehitys maankäyttöluokittain 2000-luvulla kasvihuonekaasuinventaarion ennakkotietojen mukaan (Luke 2022b).



Kasvun ylläpidon ja tehostamisen keinot käyttöön

- Kasvun tehostamisen keinot, kustannustehokkuus sekä vaikutukset ympäristöön ja ilmastoon on arvioitava kokonaisvaltaisesti
- Metsien kasvattaminen nykyistä tiheämpänä, jalostetun taimimateriaalin laajempi käyttö, (tuhka)lannoitus, kasvatusmenetelmien täsmäkäyttö ja tuhojen ennakointi osana keinovalikoimaa
- Energiamurroksen ja maankäytön muutoksen hallittu läpivienti

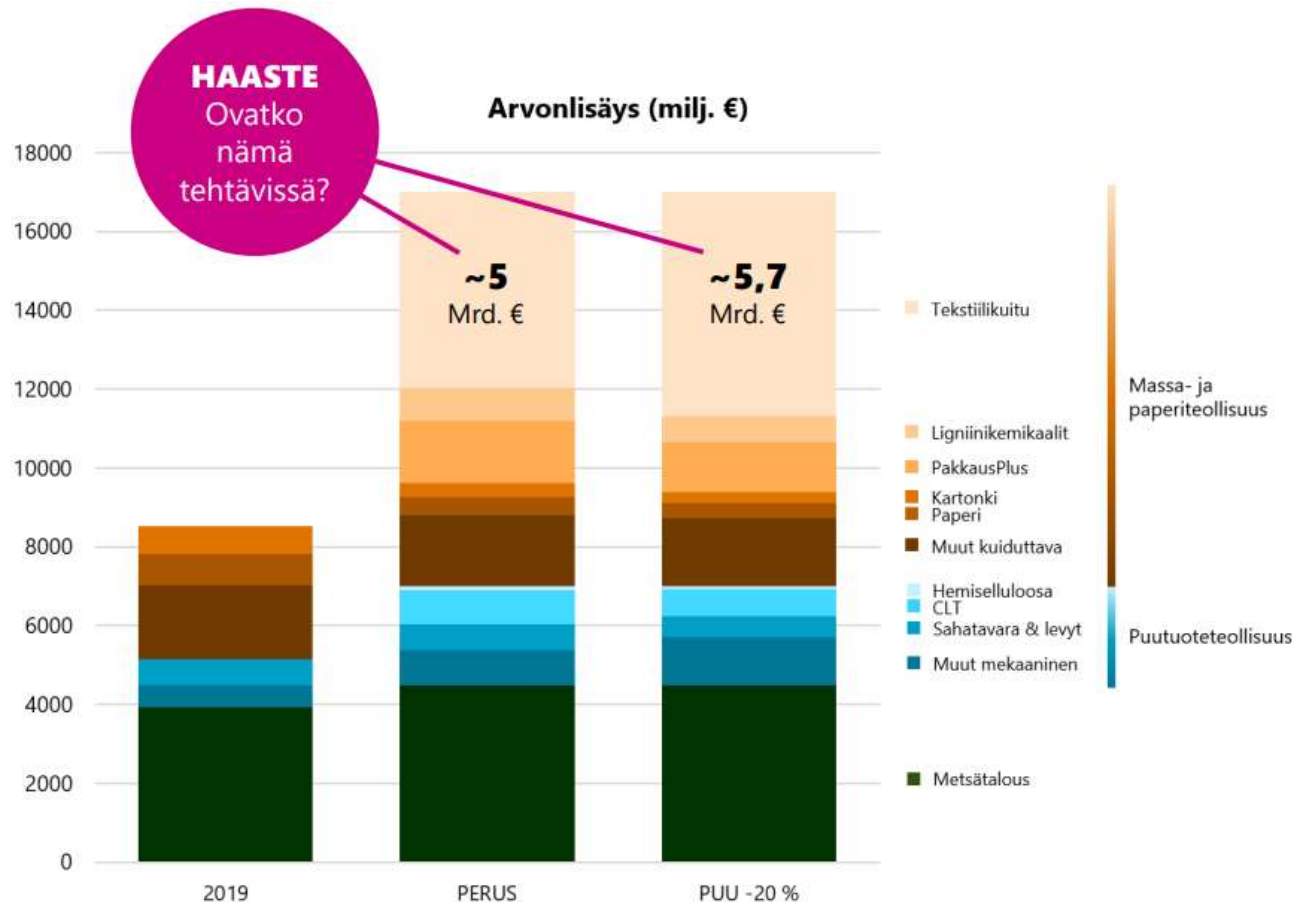


Arvonlisä



METSÄBIOTALOUDEN
TIEDEPANEELI

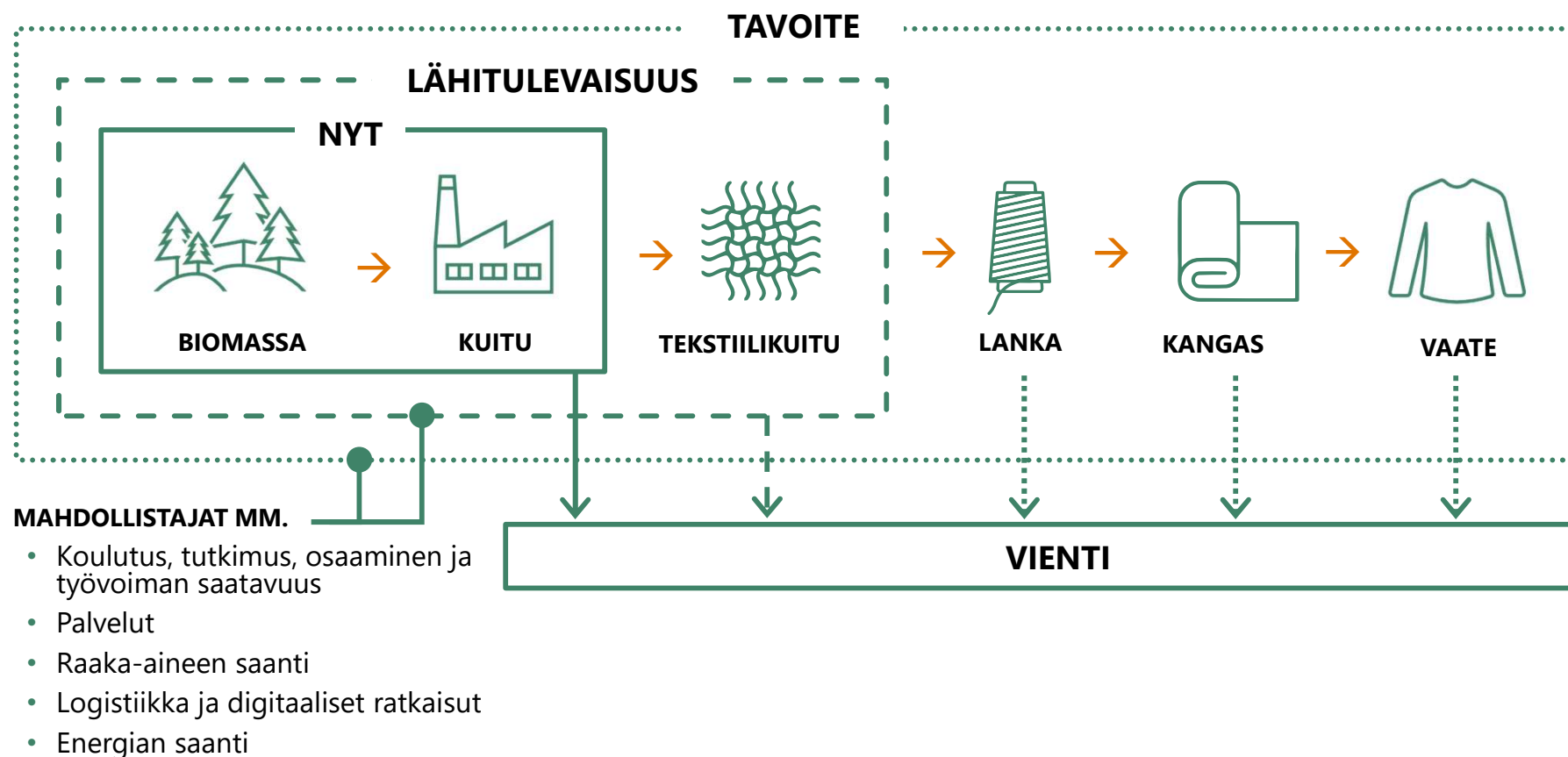
Kasvun tie: Arvonlisän nostaminen – vientisellu tekstiilikuiduksi



Skenaarion oletukset:

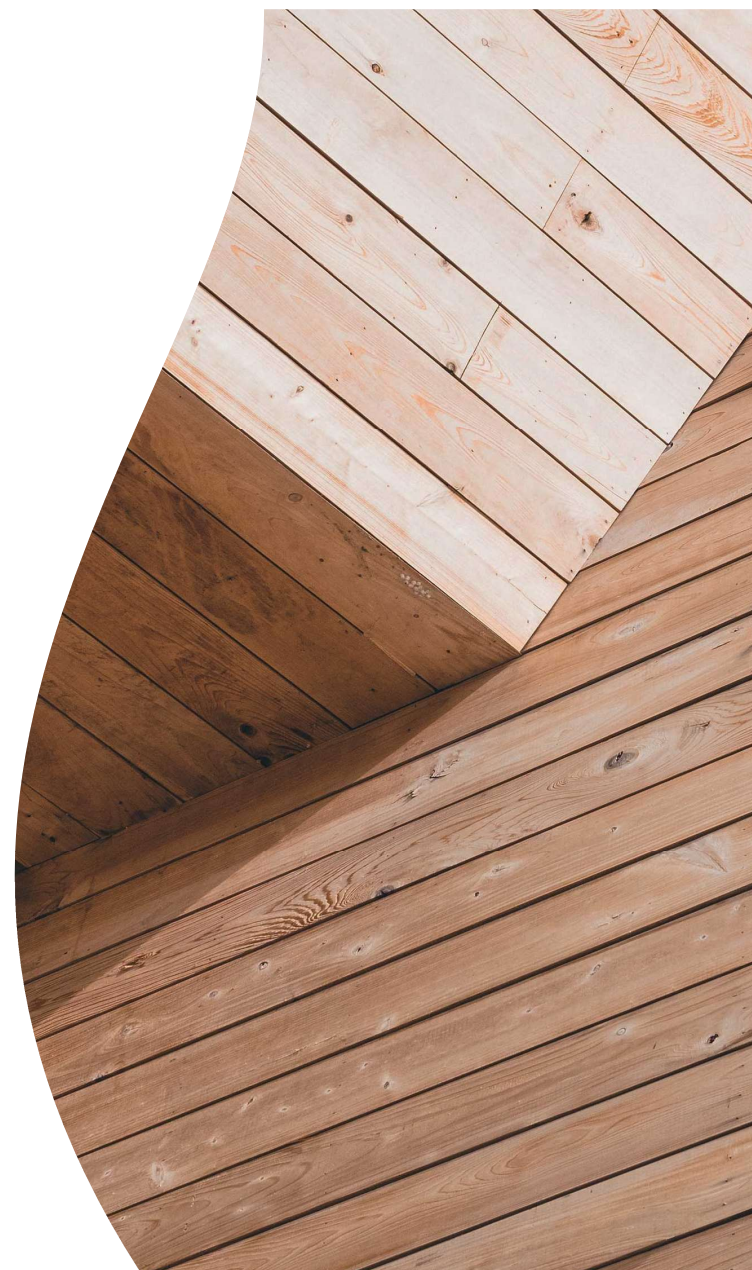
- Raakapuun käyttö vähenee 20% eli 71 → 57 milj. m³
- Toimialojen arvonlisäykset pysyvät tavoitetasoillaan
- Kaikki vientisellu tekstiilikuiduksi: tuotanto 3,5 milj. t
- Arvonlisäystä kasvatettu sekä paperi- ja massateollisuuden että puutuoteteollisuuden muissa tuotteissa

Arvonlisän nostaminen - tekstiiliarvoketju



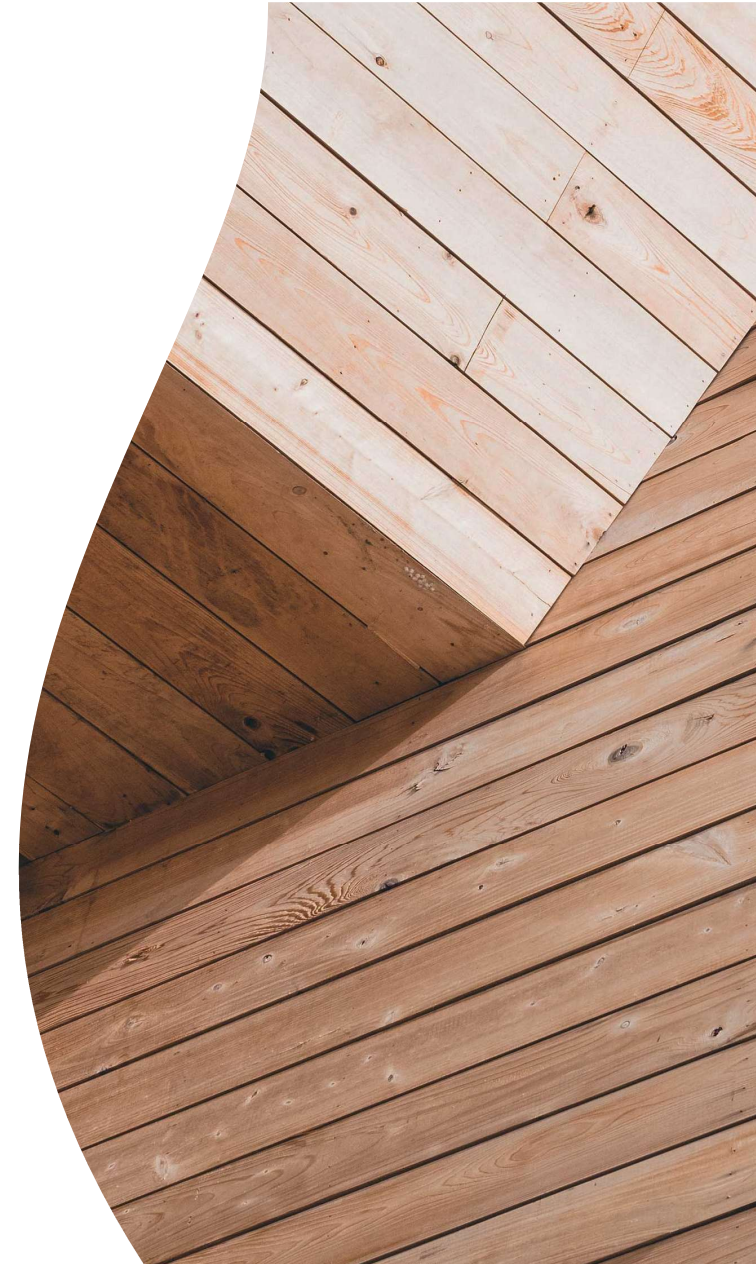
Arvonlisää rakentamisesta ja aineettomista palveluista

- **Puurakentamisella arvonlisä voidaan kaksinkertaistaa lisäämättä hakkuita**, kun mekaanisen metsäteollisuuden tuotteita jatkojalostetaan nykyistä pidemmälle kotimaassa.
- Arvonlisän tarkastelu on laajennettava puupohjaisista tuotteista myös muihin metsien tuottamiin hyötyihin, kuten **luontomatkailuun ja virkistykseen osana ekosysteemitilinpidon kokonaisuutta**



Kasvun edellytykset

- Hyvinvointiyhteiskuntamme tarvitsee elinvoimaista ja **korkeaa arvonlisää kotimaassa** tuottavaa metsäsektoria
- **Sellun ja ligniinin** jatkojalostamisilla valtaisan iso rooli yhtälössä
- **Biopohjainen CO₂** villi kortti – tähän mahdollisuuteen pitäisi tarttua
- **10 TWh tehokkuushyppy bioenergiaan** – 10% enemmän nettoenergiaa nykyisestä energiabiomassasta
- Sitoutuminen **pitkäjänteiseen tutkimukseen ja tuotekehitykseen (4%)** sekä kokeellisiin ympäristöihin ja ylösskaalaukseen
- Tarvitsemme innovatiivista **teollisuuspolitiikkaa** - investointeja uusien tuotteiden tuotantoon ei tule automaattisesti Suomeen vaikka niitä täällä kehitettäisiinkin



Kustannustehokkuus, osuvuus ja vaikuttavuus



METSÄBIOTALOUDEN
TIEDEPANEELI

Tiukka 10 % suojelu on kallista kansantaloudelle

- Suurin ylläpidettävissä oleva hakkuukertymäarvio pienenesi 7-11 milj. m³/a
- Arvonlisäys pienenee 0,5 – 1,2 mrd.€/a
- Työllisyys: - 4 400 – - 9400 htv/a



Luonnonvara- ja biotalouden tutkimus 64/2022

Metsien tiukan lisäsuojelun hakkuumahdollisuus-, arvonlisäys- ja työllisyysvaikutusten arviointi

Skenaariotarkastelu EU:n
biodiversiteettistrategiasta Suomessa

Matleena Kniivilä, Hannu Hirvelä, Jussi Lintunen, Antti Mutanen,
Eero Vatanen, Jari Viitanen ja Mikko Kurttila



METSÄBIOTALOUDEN
TIEDEPANEELI

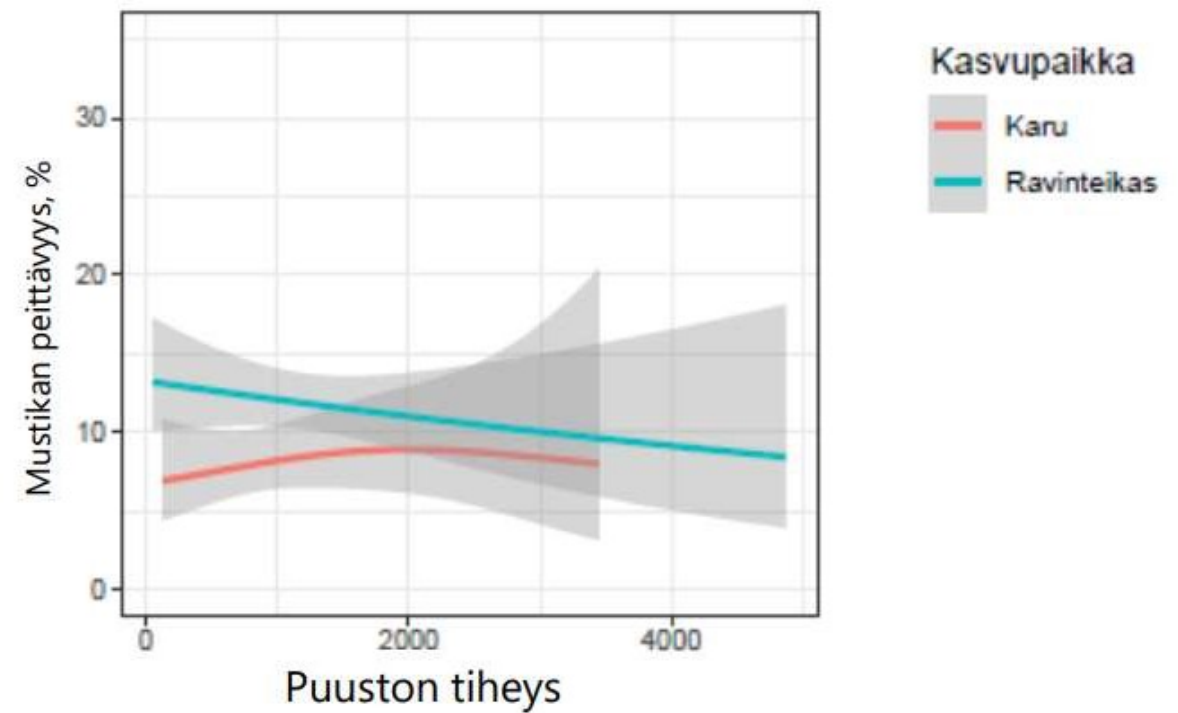
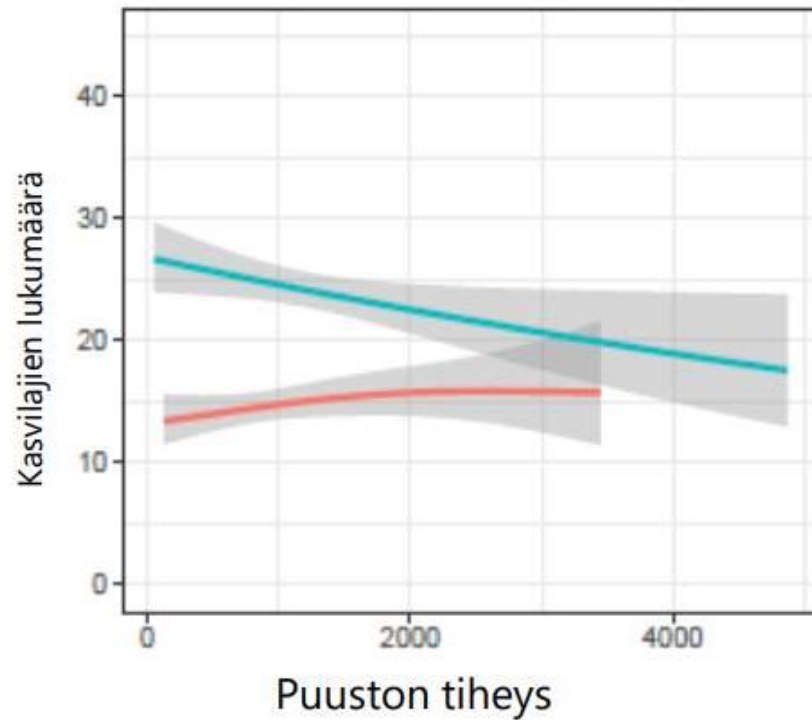
<http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-380-480-7>

**Jopa 140 lajin perhostoukat
käyttävät mustikan lehtiä
ravintonaan. Kuvassa
täplätupsukas.**



Lähde: Meriläinen ym. 2023

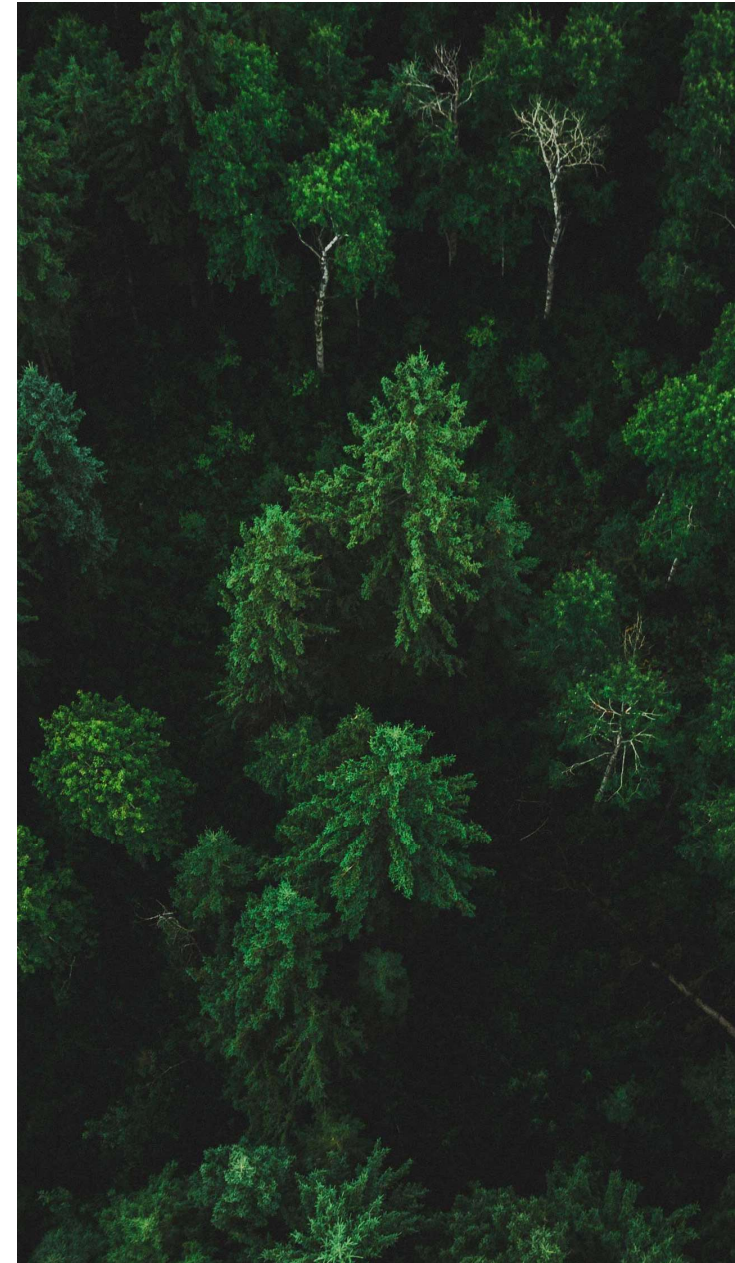
Kasvillisuuden lajirunsaus vähenee tiheissä metsissä



Maija Salemaa et al. 2023. In revision.

Tiedepaneelin näkemys

- Talousmetsissä on tavoiteltava entistä enemmän puuntuotannon sekä ilmasto- ja ympäristöpalveluiden ja luontopohjaisten ratkaisujen **yhteistuotantomahdollisuuksia.**
- Luonnon monimuotoisuuden suojele (kansainvälisten tavoitteiden mukaiset 10 % tiukan suojelun ja 30 % pinta-alatavoitteet) on kohdennettava niin, että **laadukkaat suojelualueet muodostavat tarkoituksenmukaisesti kytkeytyneitä kokonaisuuksia.**





METSÄBIOTALOUDEN
TIEDEPANEELI