

## **Metsiä hoitamalla hiilivarasto vahvaan kasvuun, raaka-ainetta fossiilisia korvaaville tuotteille ja työtä läpi Suomen**

*Suomen metsien hiilivarastoa voidaan edelleen kasvattaa samaan aikaan kun metsien käyttöä lisätään. Tämä edellyttää poliittisia päätöksiä, joilla kannustetaan metsien kasvun kannalta oikein ajoitettuun hoitoon – ei hoitamatta jättämiseen. Metsien kasvua ylläpitävä metsänhoito on edullista ja tehokasta ilmastopolitiikkaa. Metsävarojen kartuttaminen ja puupohjaisten tuotteiden tuotanto yhdessä vastaavat ilmastomuutoksen haasteeseen vahvistaen samalla Suomen taloutta ja työllisyyttä. Aktiivisesta metsänhoidosta hyötyvät metsänomistajat, puuta käyttävä teollisuus, Suomen kansantalous sekä ilmasto. Esitetyt toimet kasvun lisäämiseksi ja metsien hyödyntämiseksi on mahdollista tehdä niin, että metsien muut ekosysteemipalvelut ja monimuotisuus turvataan.*

Ilmastomuutoksen torjunta on globaali haaste, joka on nostettu korkealla pääministeri Marinin hallituksen prioriteettilistalla. Tavoitteeksi on asetettu, että Suomi saavuttaa hiilineutraalisuuden vuonna 2035. Hiilineutraalisuus tarkoittaa, että Suomen kasvihuonekaasupäästöt sekä nielut ovat tasapainossa. Jo vuosikymmeniä on ollut selvää, että ilmastomuutosta aiheuttavista fossiilisista päästöistä on päästävä eroon. Ilmakehä ei tunnista valtioiden rajoja, ja siksi toimia tulee tarkastella globaalissa mittakaavassa.

Vaikka päästöjen vähentäminen on tärkeintä, metsäisenä maana myös metsien hiilensidonnalla on tärkeä merkitys. Työ- ja elinkeinoministeriön 23.1.2020 julkaiseman maataloussektorin, maankäytön ja metsätalouden kasvihuonekaasupäästöjä ja hiilinieluja arvioivan MALUSEPO-selvityksen tutkimusraportin mukaan maankäyttösektori tuotti kaikissa metsänkäyttöskenaariossa netto-nielun, eli kasvihuonekaasujen poistumat olivat päästöjä suuremmat. Oleellista tutkimuksen mukaan on ylläpitää metsien korkea hiilensidontakyky sekä vähentää maankäytön muutoksista aiheutuvia päästöjä. Selvityksen mukaan fossiilisista energialähteistä luopuminen ja teollisuuden prosessiperäisten päästöjen vähentäminen nopealla aikataululla on kuitenkin kriittisintä. Sama koskee liikenteen kasvihuonekaasupäästöjen vähentämistä.

Aktiivinen ja oikeaan aikaan toteutettu metsien hoito on myös osa metsien terveyden edistämistä ja metsätuhojen ennaltaehkäisemistä eli sopeutumista ilmastomuutoksen mukanaan tuomiin riskeihin ja resilienssin vahvistamista.

***Metsäteollisuus ry ja MTK ry korostavat yhdessä, että metsät ovat Suomelle äärimmäisen tärkeä ja monipuolinen hyvinvoinnin lähde***, jonka laaja-alainen merkitys tulee tiedostaa ilmastopolitiikkaa valmisteltaessa. Puunjalostustuotteet ja niiden valmistuksen mahdollistava metsätalous voivat jatkossa tarjota vielä nykyistä merkittävästi enemmän ilmasto- ja taloushyötyjä. ***Metsäsektori on valmis osaltaan vastamaan Hiilineutraali Suomi 2035 -tavoitteeseen.***

Suomella on metsien hiilivaraston kasvattamiseen käytännössä kaksi vaihtoehtoa: hakkuiden vähentäminen, joka näivettää suomalaisten hyvinvointia ja aktiivinen metsänhoito, joka parantaa sitä. Suomi on nojannut metsänhoitoon jo vuosikymmeniä, mikä onkin tuottanut tulosta. Metsien puuston määrä ja hiilivarasto ovat kasvaneet merkittävästi. Samanaikaisesti suomalainen metsäteollisuus on kehittynyt ja työllistänyt suomalaisia. Aktiivinen metsänhoito mahdollistaa ilmastoystävällisten puutuotteiden tuotannon kasvun, mikä osaltaan vähentää uusiutumattomien raaka-aineiden käyttöä globaalisti. VTT:n Metsäteollisuus ry:lle laatiman tutkimuksen mukaan Suomessa puusta valmistettujen tuotteiden globaali ilmastohyöty on jo nyt yli 16 miljoonaa hiilidioksiditonnia. Se on yli kolmasosa maamme kokonaishiilidioksidipäästöistä.

## **Aktiivinen ja oikeaan aikaan toteutettu metsänhoito avainasemassa**

Suomen metsien puuston määrä on 2,5 miljardia kuutiometriä. Puumäärä on korkeampi kuin kertaakaan vuonna 1921 alkaneen mittaushistorian aikana. Puuston vuotuinen kasvu on nyt 108 miljoonaa kuutiometriä. Kasvu oli kaksinkertaistunut viimeisen 50 vuoden aikana. Tätä kasvutrendiä voidaan jatkaa.

Luonnonvarakeskuksen Metsäteollisuus ry:lle laatimat skenaariot osoittavat, että nykyistä aktiivisempi ja oikeaan aikaan toteutettu metsien hoito mahdollistaa metsien puuston tilavuuden ja hiilivaraston voimakkaan kasvun. Samaan aikaan puunkorjuuta voidaan lisätä. Skenaarion mukaan **aktiivisella metsien hoidolla voidaan metsien puuvarantoa kasvattaa nykyisestä noin 2,5 miljardista kuutiometristä yli 3 miljardiin kuutiometriin vuoteen 2045 mennessä (Kuva 1). Samalla jatkuu puuston hiilivaraston vahva kasvu (Kuva 2).**

Skenaariotarkastelussa korostuvat seuraavat toimet:

*Taimikon ja nuoren metsän hoito;* Oikea-aikainen taimikon ja nuoren metsän hoito mahdollistaa puuston järeytymisen ja laadukkaan tukkipuun tuottamisen esimerkiksi puurakentamisen tarpeisiin. Suomessa on satojatuhansia hehtaareita taimikoita ja nuoria metsiä, joissa hoito on myöhässä ja metsän suotuisa jatkokehittyminen on vaarantunut.

*Metsien ravinnetalouden edistäminen;* Oikea-aikainen ja huolellisesti kohdennettu lannoitus on nopein ja kustannustehokkain tapa lisätä metsien hiilensidontaa. Tuhkalannoituksen lisääminen turvepohjaisilla mailla mahdollistaa pitkäkestoisen ravinnehöydytyn. Samaan aikaan kunnostusojitusta voidaan vähentää nykyisestä.

*Jalostetun siemenviljelyaineiston hyödyntäminen;* Metsänjalostuksella ja jalostetun viljelymateriaalin käytöllä voidaan lisätä merkittävästi puuston kasvua, tuho- ja ilmastokestävyyttä sekä parantaa puuston teknistä laatua. Jalostetulla siemen- ja taimiaineistolla päästään jopa 20 % parempaan kasvuun metsikkösiemeneen verrattuna. Jalostus perustuu kotimaisiin puulajeihin.

*Metsäkadon ehkäisy ja metsittäminen;* Suomi on yksi harvoista eurooppalaisista maista, jossa metsäpinta-ala vähenee. Viimeisen kymmenen vuoden aikana metsiä on raivattu muuhun käyttöön keskimäärin 14 000 hehtaaria vuodessa. Metsäpinta-alan väheneminen tulee pysäyttää metsittämällä joutoalueita ja ehkäisemällä metsän muuttamista muuhun käyttömuotoon. Metsätalous ei Suomessa aiheuta metsäkatoa. Itseasiassa kannattavan metsätalouden harjoittamisen edellytysten turvaaminen ehkäisee metsäkatoa.

Yllä mainittujen toimien lisäksi skenaariossa jatkuvan kasvatuksen pinta-ala kaksinkertaistetaan nykyisestä, ja se kohdennetaan erityisesti tietyille turvemaiden kasvupaikoille.

## **Kasvua ylläpitävä metsien hoito on kustannustehokasta ilmastopoliitikkaa**

Luonnonvarakeskuksen skenaarioiden perusteella panostukset metsien hoitoon ovat äärimmäisen kustannustehokas tapa hillitä ilmastonmuutosta. Lisätoimilla metsiin sitoutuneen hiilitonnin kustannukseksi skenaariossa muodostuu pitkällä aikajänteellä alle 10 euroa, mikä on hyvin alhainen kustannustaso verrattaessa esimerkiksi päästöoikeuden oletettuun kehitykseen tai hakkuiden ja puunjalostuksen vähentämiseen. Lisäksi tulee muistaa, että **metsien hyödyntäminen tuottaa sekä suoraa että epäsuoraan taloudellista hyvinvointia Suomelle.**

Samalla metsänhoito vähentää metsätuhoriskiä, joka voi toteutuessaan kääntää metsän hetkessä hiilinielusta päästölähteeksi.

Nykyistä aktiivisempi metsien hoito lisää kuitenkin metsätalouden kustannuksia. Kasvaneet investoinnit metsien kasvuun ja hiilensidontakyvyn turvaamiseen tuovat hyötyä koko yhteiskunnalle, joten myös yhteiskunnan lisäpanostusta kustannusten kattamiseen tarvitaan. **Metsätalouden kannustejärjestelmän**

***rahoitusta tulee lisätä tasolle, jolla voidaan varmistaa taimikoiden ja nuorten metsien sekä suometsien kestävä ja oikea-aikainen hoito.***

Mikäli metsien hiilensidonnan lisäämisen strategiaksi valitaan metsien käytön vähentäminen, yhteiskunnan kohtaama kustannus on täysin eri suuruusluokassa. ETLA arvioi tuoreessa selvityksessä, että yhden kuutiometrin jalostaminen metsäteollisuuden osalta tuottaa suomalaiseen yhteiskuntaan keskimäärin 176 euron arvonlisän. Sekä suoraan että välillistä arvonlisää on mahdollisuus kasvattaa edelleen.

#### **Edellytyksenä metsätaloutta ja -teollisuutta tukeva toimintaympäristö**

Metsätalouden kannustejärjestelmän kehittämisen lisäksi metsiin kytkeytyvältä ilmastopolitiikalta odotetaan toimenpiteitä myös metsäpinta-alan vähenemisen pysäyttämiseksi. ***Jotta metsäpinta-alan väheneminen saadaan pysähtymään, tarvitaan konkreettisia toimia metsäkadon ehkäisyyn.***

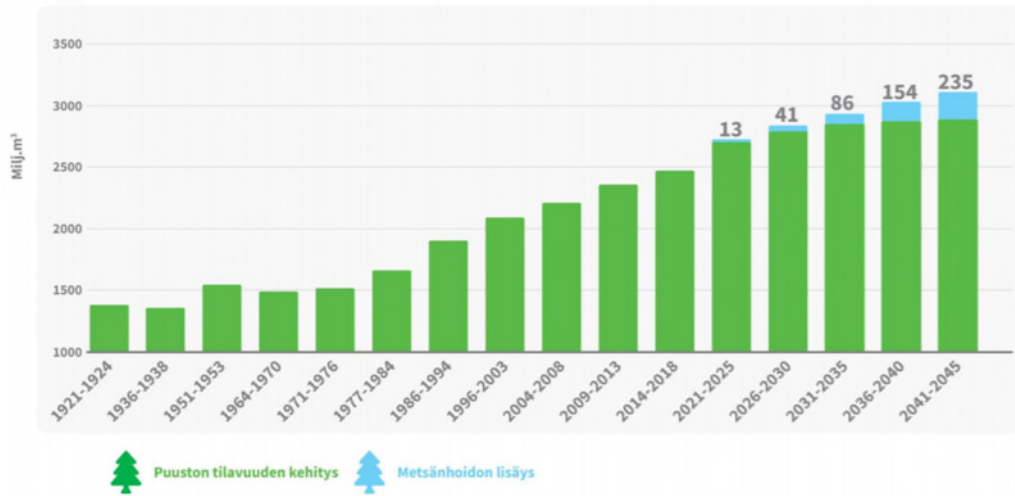
Mikäli Suomessa ylläpidetään ja kehitetään puunjalostusteollisuutta, säilyy myös kannuste siirtää metsät tuleville sukupolville erinomaisessa kunnossa. Metsäteollisuus ja metsätalous kaipaavat investointeja kehittyäkseen – ei toimintaympäristöä, joka rakentuu rajoitteista.

Juha Hakkarainen, metsäjohtaja  
Maa ja metsätaloustuottajain Keskusliitto MTK ry

Karoliina Niemi, metsäjohtaja  
Metsäteollisuus ry



## Puuston tilavuus

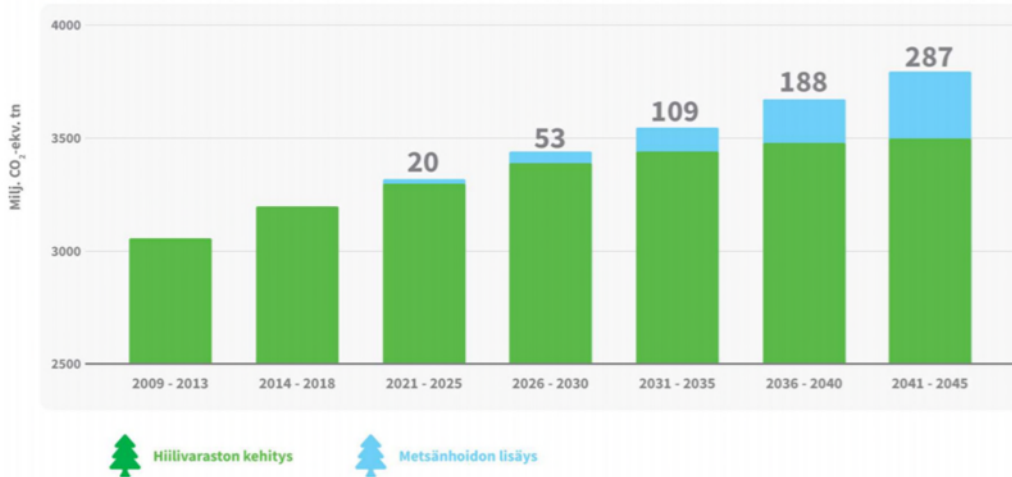


**Kuva 1.** Luonnonvarakeskuksen Metsäteollisuus ry:lle laatiman skenaarion mukaan puuston suotuisaa tilavuuskehitystä on mahdollista jatkaa, vaikka puunkorjuuta lisätään. Tämä edellyttää monipuolista ja oikein ajoitettua metsänhoitoa. Skenaariossa hakkuutasot kasvavat nykytasosta kohti suurinta ylläpidettävissä olevaa hakkuukertymätasoa (LUKE 2020).



## Puuston hiilivarasto

Skenaarion ka. puuston hiilinielulle 23.7 mlj. CO<sub>2</sub>-ekv. tn



**Kuva 2.** Luonnonvarakeskuksen Metsäteollisuus ry:lle laatiman skenaarion mukaan puuston hiilivarasto jatkaa voimakasta kasvua oikea-aikaisen ja monipuolisen metsänhoidon ansiosta. Metsien kasvua lisäävä toimenpiteet ylläpitävät hiilinielujen korkean tason, vaikka puunkorjuuta lisätään. Skenaariossa hakkuutasot kasvavat nykytasosta kohti suurinta ylläpidettävissä olevaa hakkuukertymätasoa (LUKE 2020).