



storaenso

Stora Enso ja metsien monimuotoisuus

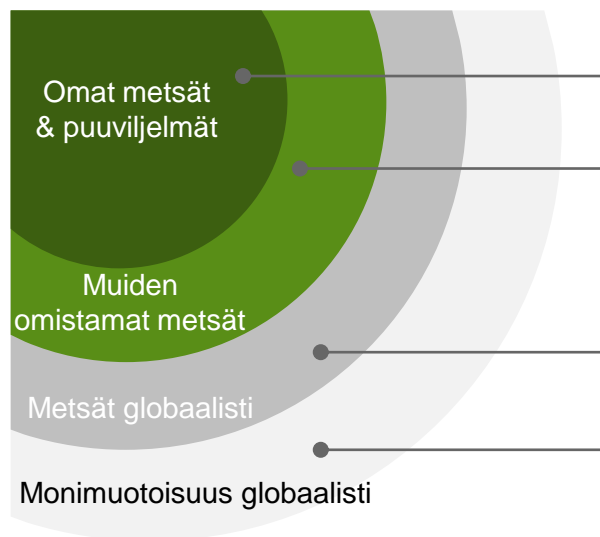
THE RENEWABLE MATERIALS COMPANY



storaenso

Stora Enson monimuotoisuustavoite 2050

Nettopositiivinen vaikutus aktiivisella monimuotoisuuden vaalimisella



Metsänomistajana

Nettopositiivinen vaikutus luonnon monimuotoisuuteen omissa metsissä ja puuviljelmillä.

Tavoitteemme koskee kaikkia metsiä, joista hankimme raaka-ainetta. Kannustamme nettopositiivutta tukevia käytäntöjä ja jaamme asiantuntemustamme.

Globaalina materiaaliyhtiönä

Parannamme monimuotoisuutta maailmanlaajuisesti myös metsäsektorin ulkopuolella jakamalla tietoa ja osallistumalla aktiivisesti uusien pelisääntöjen ja standardien muotoiluun.



storaenso

Monimuotoisuustavoite 2050

Varmistamme aktiivisen monimuotoisuuden vaalimisen avulla, että toimintamme vaikutus omien metsiemme ja puuviljelmiemme monimuotoisuuteen on nettopositiivinen.



Monimuotoisuuden toimintasuunnitelma 2030

Omat metsät Ruotsissa kehitysalustana



Aktiivinen
monimuotoisuuden vaaliminen

Tutkimus ja kehitys,
tiedon jakaminen



Kokonaisvaltainen
mittaaminen yli 15
indikaattorin avulla

Houkuttelevia
monimuotoisuuden
hoitopalveluja



Täsmämetsätalous
(Precision forestry)

Raportointi kotisivuilla
vuoden 2022 aikana



Stora Enson monimuotoisuusperiaatteet



- Luonnon monimuotoisuuden säilyttäminen on osa liiketoiminta- ja metsätalousperiaatteitamme.
- Luonnon monimuotoisuuden turvaaminen on elintärkeää terveiden metsien säilyttämiselle ja on siten edellytys myös liiketoiminnallemme.
- Kansallisen lainsäädännön ja metsäsertifiointivaatimusten noudattaminen ovat vain lähtökohtana työllemme.
- Tuemme ja toteutamme aktiivisesti vapaaehtoisia metsien suojelu- ja ennallistamistoimenpiteitä Stora Enson omistamilla, vuokraamilla ja hallinnoimilla mailla sekä muilla puunostoalueilla.
- Investoimme monimuotoisuuden tutkimukseen.

Tehostamme työtä luonnon monimuotoisuuden turvaamiseksi

- Ylläpidämme luonnon monimuotoisuutta vastuullisen metsänhoidon keinoin omissa metsissämme sekä yhteistyössä yksityisten metsänomistajien kanssa.
- Ylläpidämme ja lisäämme monimuotoisuutta sekä talousmetsissä että suojelualueilla.
- Kehitämme ja noudatamme tieteeseen perustuvia, kokonaisvaltaisia monimuotoisuuden mittareita.
- Varmistamme omien ja hoitamien metsien korkean sertifiointiasteen.
- Teemme yhteistyötä yliopistojen ja tutkimuslaitosten kanssa.



Lähtökohtamme

Metsien monimuotoisuutta on vaalittava ja seurattava kokonaisvaltaisesti maisema-, elinympäristö- ja lajitasolla.

- Otamme huomioon luonnon monimuotoisuuden metsän koko elinkaaren ajan niin metsänhoidossa kuin hakkuissa.
- Vahvat näytöt monimuotoisuuden vaalimisesta 1990-luvulta lähtien.
- Monimuotoisuusohjelmamme perustuu tieteeseen, ja sitä kehitetään jatkuvasti tutkimushankkeiden avulla.
- Teemme tiivistä yhteistyötä eri sidosryhmien kanssa
 - Arvoketjumme: asiakkaat, tavarantoimittajat ja muut yhteistyökumppanit
 - Ympäristöjärjestöt
 - Yliopistot ja tutkimuslaitokset
- Metsäasiantuntijamme ovat vahvasti sitoutuneet metsien monimuotoisuuden säilyttämiseen ja toimintamme edelleen kehittämiseen.



Seuraamme metsien monimuotoisuuden tilaa ja toimintamme laatua kokonaisvaltaisesti



Seuraamme metsien monimuotoisuuden tilaa valituilla mittareilla.



Seuraamme jatkuvasti toimintamme laatua ja vaikutusta minimoidaksemme haitalliset vaikutukset luonnon monimuotoisuuteen.



Hoidamme monimuotoisuutta aktiivisesti, esim. kulotuksilla, luonnon monimuotoisuuden lisäämiseksi.



storaenso

Monimuotoisuus on välttämätöntä koko maapallon elämälle ja metsien hyvinvoinnille

Hoidamme luonnon monimuotoisuutta kokonaisvaltaisesti kolmella eri tasolla

- Maisema
- Elinympäristö
- Lajit

Huolehdimme monimuotoisuudesta pohjoisissa metsissä ja puuviljelmillä tarkkojen ohjeiden mukaisesti



**Veracel,
Brasilia**

112 000 hehtaaria
metsämaata

**Montes del Plata,
Uruguay**

135 000 hehtaaria
metsämaata



Ruotsalaiset metsät

1 398 000 hehtaaria
metsämaata

Tornator

637 000 hehtaaria
Suomessa

66 000 hehtaaria
Virossa

**Guangxi,
Etelä-Kiina (vuokrattu)**

81 000 hehtaaria
metsämaata

Monimuotoisuuden hoito pohjoisissa metsissä

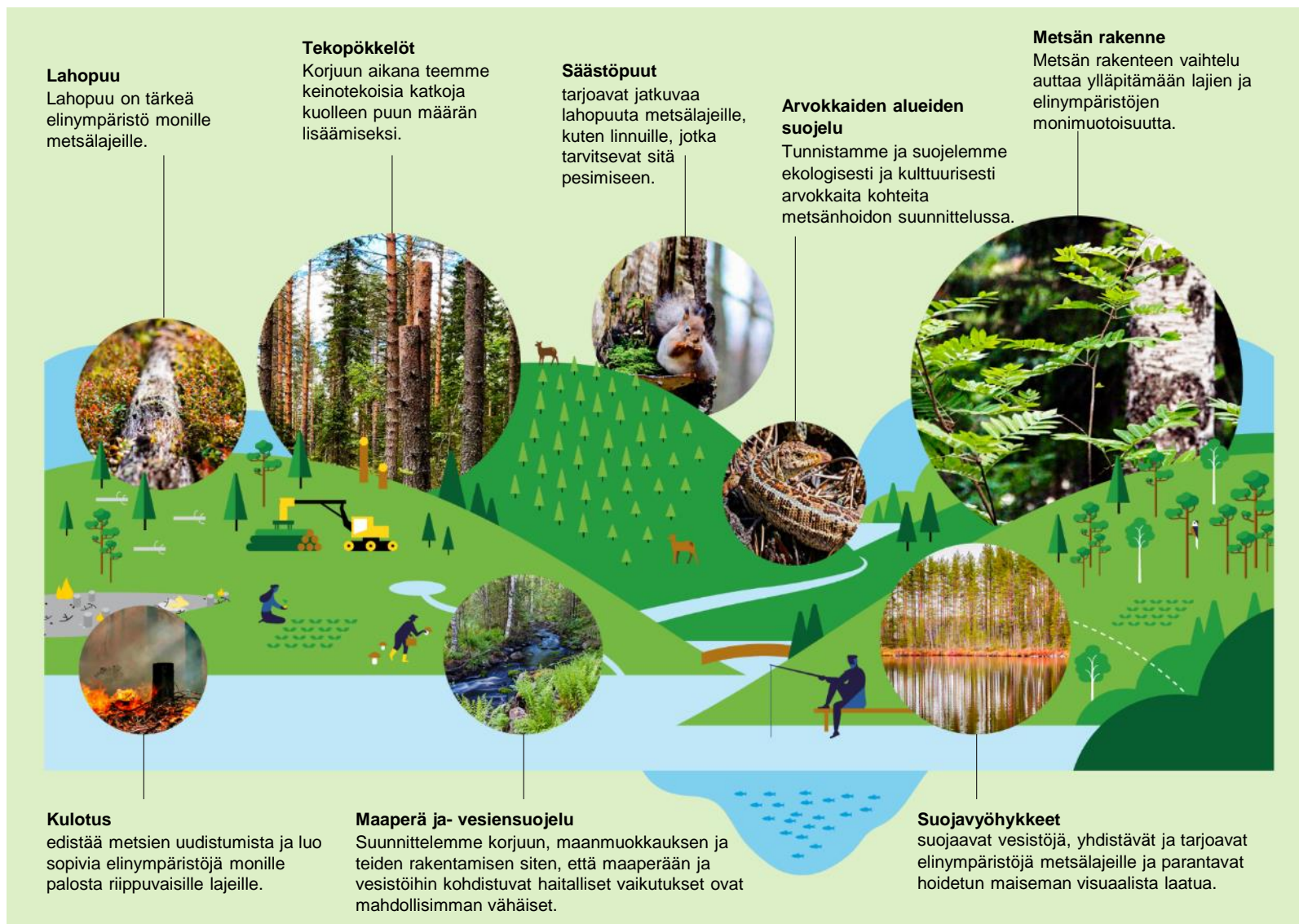


storaenso

99%

Stora Enson metsistä on sertifioituja.

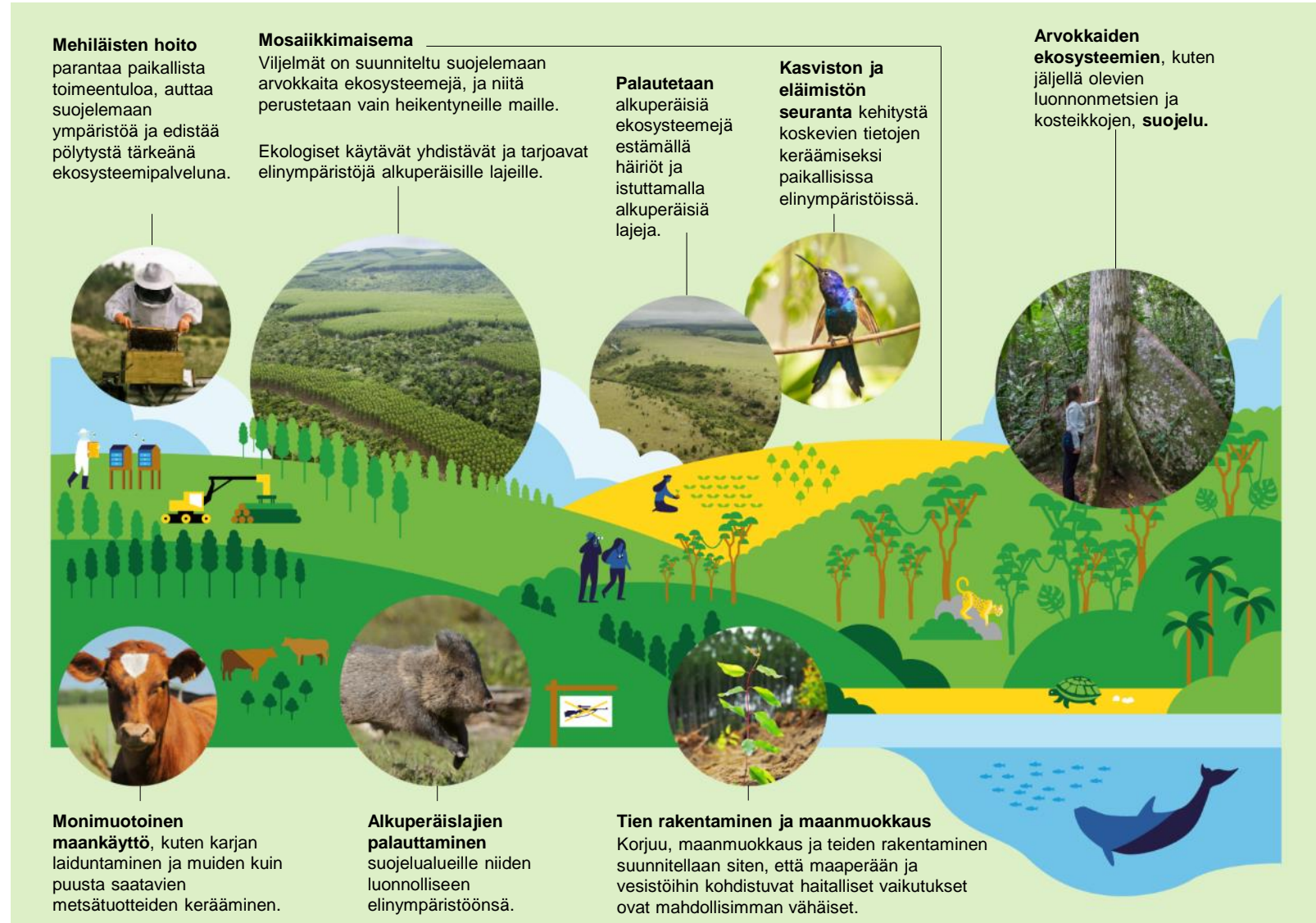
Varmistamme, että metsät kasvavat enemmän kuin niitä korjataan ja että luonnon monimuotoisuus on olennainen osa jokapäiväistä metsänhoitoa.



Monimuotoisuuden hoito puuviljelmillä

Viljelmät suunnitellaan ja hoidetaan paikallisen maankäytön tarpeiden mukaisesti.

Maisema koostuu tyypillisesti mosaiikkialueista sekä puuntuotantoa että luonnon monimuotoisuuden suojelua varten.



Huolehdimme metsien monimuotoisuudesta metsän koko elinkaaren ajan



Uusi metsä

- Kotoperäisten puulajien istuttaminen.
- Taimia kasvatetaan jalostusohjelmissa puiden sopeuttamiseksi tulevaisuuden ilmastoon.



Kasvava metsä

- Harvennushakkuut edistävät puuston terveyttä ja lisäävät elintilaa jäävälle puustolle.
- Lehtipuiden määrän kasvua tuetaan luonnollisen uudistumisen avulla.
- Kuollutta puuta säilytetään ja myös lisätään mm. tekopötkelöillä.



Korjuu

- Puunkorjuun huolellinen suunnittelu luontoarvot huomioiden.
- Luontoarvoltaan merkittävät puut tunnistetaan ja niitä suojellaan.
- Erityishuomio kuolleen puun säilyttämisessä ja lisäämisessä.
- Emme vahingoita vesi- ja maa-alueita.

Esimerkkejä monimuotoisuusindikaattoreista maisema-, elinympäristö- ja lajitasolla



Maisema: Yhtenäisiä vihreitä infrastruktuureja tarvitaan tukemaan lajien runsautta ja leviämistä.

Indikaattorit

- Vanhat metsät
- Metsän ikäluokkajakauma
- Suojelualueet omissa metsissä
- Puulajikoostumus (%)



Elinympäristö: Kukoistava metsän monimuotoisuus edellyttää erilaisten elinympäristöjen vaihtelua.

Indikaattorit

- Eri hajoamisvaiheessa olevan kuolleen puun määrä
- Isot vanhat puut (pääasiassa lehtipuut, mutta myös havupuut)



Lajit: Lajien esiintyminen ja runsaus kuvastavat luonnon monimuotoisuutta. Koska kaikkia lajeja on vaikea seurata, keskitymme niihin, jotka voivat osoittaa muiden lajien esiintymisen.

Indikaattorit

- Valittujen lajien, sekä harvinaisten että uhanalaisten ja yleisempien lajien seuranta

Stora Enson biodiversiteetti-indikaattorit



Indikaattori	Mittari
Toiminnan vaikutusten seuranta	
• Vesistön lähellä olevat maastovauriot (vesistön ylitykset + suoja/vaihtumisvyöhykkeen vauriot)	Prosenttiosuus vaikutuksen kohteena olevista puroista/järvistä/kosteikoista
• Hakkuiden aiheuttamat vauriot säästöpuille, erityisen tärkeille elinympäristöille tai suojakaistoille	Prosenttiosuus vaikutuksen kohteena olevista elinympäristöistä/vyöhykkeistä
• Lahopuihin kohdistuneet vauriot	Vahingoittuneiden tukkien prosenttiosuus >15 cm
• Hakkuussa jätettävät säästöpuut	Jäljellä olevan volyymin/alueen prosenttiosuus
• Uuden lahoppuun luonti (tekopökkelöt)	Lukumäärä ha-1
Luonnon monimuotoisuuden tila	
• Metsien ikäluokkajakauma	<i>Maisema</i> Prosenttiosuus tai indeksi 20 vuoden ikäluokkien pinta-alasta
• Korkean luontoarvon pienvedet	<i>Maisema</i> Puron pituus
• Virtavesiesteet	<i>Maisema</i> Esteiden lukumäärä luonnonlaatupuroissa
• Vanhoja puita sisältävät metsälöt	<i>Elinympäristö</i> Yli 120 ja 140 vuotta täyttäneiden prosenttiosuus
• Luonnon monimuotoisuudelle tärkeät pienialaiset elinympäristöt	<i>Elinympäristö</i> Määritetyn elinympäristön pinta-ala (ha)
• Lehtipuuvallaiset kuviot	<i>Elinympäristö</i> Lehtipuuvallisten ja/tai runsaslehtipuisten metsiköiden pinta-ala
• Sekapuustoisuus	<i>Elinympäristö</i> Monilajisten metsien pinta-ala
• Luontoarvoltaan tärkeät puut (esimerkiksi vanhat ja suuret puut)	<i>Elinympäristö</i> Lukumäärä/ha (keskiarvo)
• Lahoppuuston määrä	<i>Elinympäristö</i> Volyymi/ha (keskiarvo)
• Eri-ikäisrakenteinen metsä	<i>Elinympäristö</i> Eri kerroksellisuusluokkiin kuuluvien kuvioiden prosenttiosuus
• Monimuotoisuudelle tärkeiden avainlajien turvaaminen	<i>Lajit</i> Lajien runsaus elinympäristössä-1
Aktiivinen monimuotoisuuden vaaliminen	
	Vuosittain hoidettu pinta-ala (ha)

Keskitymme ensivaiheessa mittaamaan työmme laatua ja sen vaikutuksia luonnon monimuotoisuuteen.

Oman toiminnan laadun arviointi

- Oman toiminnan laadun arviointi on osa jatkuvaa monimuotoisuuden suojelua ja hoitoa.
- Tavoitteenamme on minimoida vaikutukset luonnon monimuotoisuuteen.
- Arvioinnit tehdään vuosittain kaikissa Suomen, Ruotsin, Venäjän ja Baltian metsissä, joissa Stora Enso toimii.
- Stora Enson auditointikriteerit perustuvat olemassa oleviin lakeihin ja määräyksiin sekä FSC-standardiin.



storaenso

Hakkuiden ulkopuolelle jätettyjen sekä suojeltujen metsien aktiivinen hoito monimuotoisuuden lisäämiseksi



- Tuemme ja toteutamme aktiivisesti vapaaehtoisia metsien suojelu- ja ennallistamistoimenpiteitä yhtiön omistamilla, vuokraamilla ja hallinnoimilla mailla.
- Suojelualueemme edustavat erilaisia metsätyyppejä, joilla on korkeita luontoarvoja. Monet näistä alueista on suojeltu jo 1990-luvulla, osassa vaalimme luontoarvoja aktiivisesti, osa alueista kehittyy vapaasti.
- **Noin 7 000 hehtaarin metsäaluetta hoidetaan uhanalaisen valkoselkätikan elinympäristönä.** Näissä elinympäristöissä viihtyy myös paljon muita harvinaisia ja uhanalaisia lintu-, hyönteis-, jäkälä-, sammal- ja kasvilajeja. Metsänhoitotoimenpiteiden avulla havupuiden määrää vähennetään lehtipuiden elintilan lisäämiseksi.



Menetelmiä luonnon monimuotoisuuden parantamiseksi

Kulotus



- Kulotus on yksi keinomme pitää huolta metsän monimuotoisuudesta ja hyvinvoinnista.
- Luonnonhoidollisilla kulotuksilla metsään jää palanutta puuta, joka toimii elinympäristönä tietyille palolajeille, kuten kovakuoriaisille, perhosille ja pistiäisille.
- Monet uhanalaiset lajit ovat riippuvaisia poltetusta puusta.
- Lämpö mahdollistaa tiettyjen lajien siementen itämisen ja lisää maaperän ravinnepitoisuutta.
- Polttaminen on osa FSC- ja PEFC-metsäsertifiointijärjestelmien kriteerejä.
- Kulotamme Stora Enson omissa metsissä noin 600 hehtaaria vuodessa.



Yhteistyötä Ruotsin maatalousyliopiston (SLU) kanssa – tuemme uuden tiedon luomista



- Stora Enso ja Ruotsin maatalousyliopisto (SLU) ovat solmineet pitkäaikaisen strategisen kumppanuuden, joka kattaa:
 - tutkimuksen ja kehittämisen
 - koulutuksen ja osaamisen kehittämisen sekä
 - innovoinnin metsätalouden ja biopohjaisten materiaalien aloilla.

SLU-yhteistyön painopisteet

Metsänhoito luonnon monimuotoisuuden lisäämiseksi

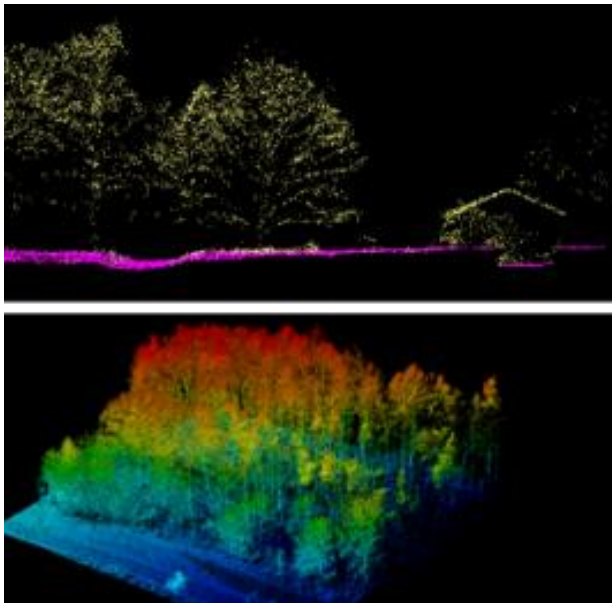
Elinkaarianalyysi – metsätalous ja kestävyys

Kaukokartoitus-tekniikka ja sen käyttö metsätaloudessa ja luonnon monimuotoisuuden seurannassa

Metsänhoito tuoton lisäämiseksi

Esimerkkejä tutkimus- ja kehitysalueista

Monimuotoisuus



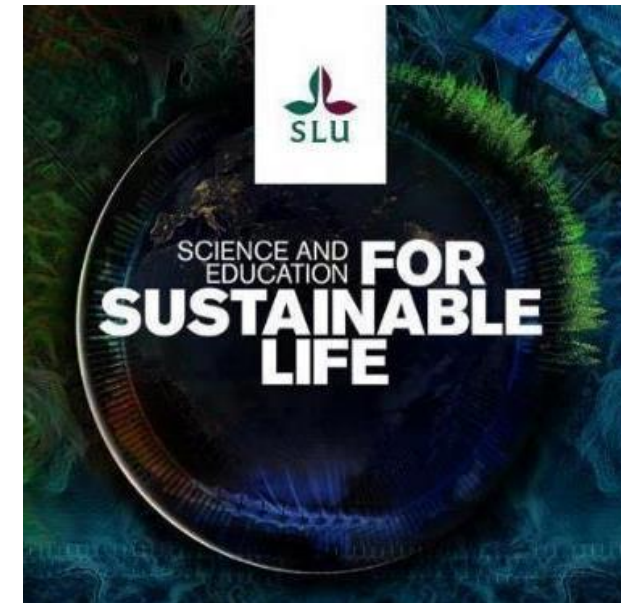
Esimerkiksi täsmämetsätalouden sovellukset ja metsien digitaaliset kaksoset

Tulevaisuuden metsät



Jalostamme puita, jotka sopeutuvat muuttuvaan ilmastoon vaarantamatta luonnon monimuotoisuutta

Tiedeyhteistyö



Yhteistyö yliopistojen ja tutkimuslaitosten kanssa



EU ja metsäteollisuus



- Metsätalouteen ja luonnon monimuotoisuuteen liittyviä EU:n strategioita ovat muun muassa seuraavat:
 - EU:n metsästrategia vuodelle 2030
 - EU: biodiversiteettistrategia vuodelle 2030
 - LULUCF (maankäyttö, maankäytön muutokset ja metsätalous)
 - Taksonomia
 - Metsäkato
 - Luonnon ennallistamisen tavoitteet
- Stora Enso tukee EU:n
 - tavoitetta vähentää kasvihuonepäästöjä vähintään 55 % vuoden 1990 tasosta vuoteen 2030 mennessä
 - biodiversiteettistrategiassa ehdotettuja suojelutavoitteita eli suojelualueiden perustamista vähintään 30 prosentille Euroopan maa-alueista ja 30 prosentille merialueista.

Stora Enson pelisäännöt ja ohjeet



- Stora Enson raaka-ainehankinta- ja maankäyttöpolitiikka sekä pakolliset ympäristöohjeet asettavat kehykset ja vaatimukset metsätalouden toimenpiteillemme
- Luonnon monimuotoisuuden säilyttäminen ja vaaliminen
- Pelisäännöt on saatavilla nettisivuillamme:
 - [Wood and Fibre Sourcing, and Land Management Policy](#)
 - [Environmental Guidelines](#)
 - [Stora Enso Code](#)
 - [Supplier Code of Conduct](#)
 - [Policies and guidelines - Sustainability | Stora Enso](#)





storaenso



THE RENEWABLE MATERIALS COMPANY