



Pellets by Stora Enso

Ympäristöystävällistä lämpöä



Uusiutuvien materiaalien yhtiö

Stora Enso on pakkaus-, biomateriaali-, puutuote- ja paperiteollisuuden uusiutuvien tuotteiden maailmanlaajuinen toimittaja osana biotaloutta. Uskomme, että kaikki, mikä tänään valmistetaan uusiutumattomista materiaaleista, voidaan huomenna valmistaa puusta.

Materiaalimme ovat uusiutuvia ja kierrätettäviä ja niitä voidaan käyttää uudelleen, ja ne soveltuvat erilaisiin innovatiivisiin ratkaisuihin, joilla voidaan korvata fossiilisiin polttoaineisiin ja muihin uusiutumattomiin materiaaleihin perustuvia tuotteita.

Pyrimme kaikin tavoin käyttämään koko puun tuotteisiimme ja bioenergian tuotantoon. Tuotannossa tavoittelemme hiilineutraaliutta aina, kun se on teknisesti ja taloudellisesti mahdollista. Harjoitamme ja edistämme kestävää metsänhoitoa ja pyrimme varmistamaan, että puita istutetaan enemmän kuin niitä korjataan.

Wood Products -divisioona

Wood Products -divisioona tarjoaa monipuolisia puupohjaisia ratkaisuja rakentamisen ja asumisen tarpeisiin. Tuotevalikoimamme kattaa laajalti kaikki rakentamisen osa-alueet, kuten massiivipuulementit, puukomponentit ja sahatavaran. Tarjontamme sisältävät myös puupelletit kestävän kehityksen mukaiseen lämmitykseen.

Maailmanlaajuisesti toimivalla divisioonalla on yli 20 tuotantolaitosta Euroopassa, myös seitsemän pellettitehdasta. Lähellä asiakkaita sijaitsevat tehtaamme palvelevat kaikkia segmenttejä keskittyen erityisesti kotitalouksiin ja keskiuuriin asiakkaisiin.

Hyväksi ympäristölle

Merkittävät globaalit trendit, kuten ilmaston lämpeneminen, ympäristötietoisuus ja muuttuvat elämäntyyli, vauhdittavat uusiutuvien materiaalien kysyntää maailmanlaajuisesti. Bioenergia vastaa moniin näistä trendeistä.

Pääraaka-aineemme puu tarjoaa monia etuja verrattuna ei-uusiutuviin materiaaleihin. Puu on uusiutuva ja kierrätettävä materiaali, joka voidaan hyödyntää elinkaarensa päätteeksi bioenergiana. Pelletit ovat tuotteena mainio esimerkki raaka-aineemme entistä tehokkaammasta hyödyntämisestä. Valmistamme pellettejä omien sahojemme sivuvirroista, joten pystymme tarjoamaan lämmitykseen luonnonmukaisen, kestävän ja uusiutuvan, luontoa säästävän energianlähteen – mitään ei mene hukkaan. Lisäksi pellettien tuotantolinjamme on integroitu sahauslinjaan turhien kuljetusten välttämiseksi.

Hiiltä sitovat puutuotteet ovat aidosti kestävä tapa torjua ilmastomuutoksen vaikutuksia.

Erittäin tehokas ja vastuullinen

Pellettimme valmistetaan kutterinlastuista, kuivasta hakkeesta ja sahanpurusta. Siksi niiden energiasisältö on erittäin suuri ja ne tuottavat hyvin vähän tuhkaa. Kaksi kiloa Stora Enson pellettejä vastaa lämpöarvoltaan noin yhtä öljylitraa.

Stora Enson tuotteisiin käytettävä raakapuu korjataan vastuullisesti hoidetuista metsistä. Stora Enso Wood Productsin tuotannossa käytettävän puun alkuperä varmistetaan riippumattoman osapuolen varmentamalla PEFC™- ja/tai FSC®-jäljitettävyyssjärjestelmillä.



Pellettien valmistusprosessi – yksinkertainen ja tehokas





Sertifikaatit

Pyrimme jatkuvasti parantamaan toimintaamme ja sitoudumme tarjoamaan luotettavia ja tasaisen ensiluokkaisia pellettejä kaikilta tehtailtamme. Toimimme avoimesti, joten lähes kaikilla tehtailtamme on ENplus® A1 -sertifiointi, eli pellettimme kuuluvat korkeimpaan laatuluokkaan Euroopassa.

Sertifikaatti varmistaa, että pellettimme ovat aina tiukkojen laatukriteerien mukaisia. Sinulle asiakkaana se takaa optimaalisen lämmityksen: suurimman energiatehokkuuden ja pienimmät päästöt.

Pellets by Stora Enso – hyväksi sinulle

Stora Enson pelletit tarjoavat mahdollisuuden luonnolliseen ja vastuulliseen lämmitykseen, joka on ystävällinen ympäristölle ja kukkarollesi. Pelletit sisältävät runsaasti energiaa, ovat kustannustehokkaita ja tulevat kestävästi hoidetuista metsistä. Toisin kuin öljy tai hiili, pellettimme ovat hiilineutraaleja. Voit siis lämmittää kotisi tai työpaikkasi ilmastoa lämmittämättä. Lue lisää Stora Enson pellettien hyödyistä: storaenso.com/fi-fi/products/pellets

Hyödyt lyhyesti

Kestävyyttä luonnon omilla ehdoilla

- Luonnonmukainen, uusiutuva energianlähde
- Hiilineutraali raaka-aine ja pieni tuhkapitoisuus

Toiminnan tehokkuuden tuoma hintavakaus

- Koko toimitusketju meidän hallinnassamme – raaka-aineesta asiakastoimituksiin
- Optimoitu tuotanto ja logistiikka

Euroopan johtavan puuasiantuntijan luotettavuus

- Oma tuotantoverkosto, huippulaatu
- Tukea ja tietoa vaivattomasti suoraan tuottajalta

Helppo ja kätevä tilaaminen

- Toimitus suoraan asiakkaalle ja asiakas-palvelun tuki

Tekniset tiedot

Halkaisija	6 mm
Kuiva-ainepitoisuus	noin 92 %
Tuhkapitoisuus	noin 0,4 %
Tuhkan sulamispiste	noin 1 400 °C
Tiheys	noin 650 kg/m ³
Energiaa/kg	noin 4,85 kWh
Energiaa/m ³	noin 3 250 kWh

Nämä ovat keskiarvoja, arvot voivat vaihdella tehtaittain.

Vinkkejä

Varastoi pellettisi viileässä ja kuivassa paikassa.

Irtotavaratoimitukset

- Varaston on sovellettava pellettien vastaanottoon, ja siinä on oltava riittävä ilmanvaihto.
- Täyttöputken tulee sijaita ulkotiloissa, putkelle tulee olla esteetön pääsy ja putkessa tulee olla asiakkaan nimi ja osoite selvästi merkittynä.

Lisätietoa pelleteistä ja toimitusehdoistamme:
<https://pellets.storaenso.com/s/fi?language=fi>

Vastuullista ja tehokasta lämmitystä

Miksi ostaa pellettejä lämmitykseen?

Puupellettien ostamiselle vastuulliseen lämmitykseen on kolme hyvää syytä: taloudellisuus, tehokkuus ja ympäristöystävällisyys.

Puupellettejämme voi ostaa kaikkina vuodenaikoina. Pienen koon ansiosta niiden varastointi on helppoa. Puupellettien varastointi on helpompaa kuin polttopuiden varastointi, ja pelletit myös palavat tehokkaammin.

Säästä lämmityskuluissa ja suojele ympäristöä

Puupelletit palavat tehokkaasti, sillä ne ovat tiivis polttoainemuoto ja niiden energiasisältö on suuri. Biomassasta valmistetut puupelletit voivatkin tulla keskimäärin 25–50 % edullisemmaksi kuin fossiiliset lämmityspolttoaineet.

Fossiiliset lämmityspolttoaineet, kuten hiili, öljy ja propaani, ovat usein kalliita, ja niiden hinnat vaihtelevat paljon. Niihin liittyy myös ympäristö- ja ilmastouhkia.

Pellettiemme puuraaka-aine on hiilineutraalia, ja se hankitaan kestävästi hoidetuista metsistä. Pelletit valmistetaan pelkästään omien sahojemme tuotannossa syntyvistä luonnollisista sivuvirroista. Tuotanto on integroitu sahauslinjaan turkien kuljetusten välttämiseksi.

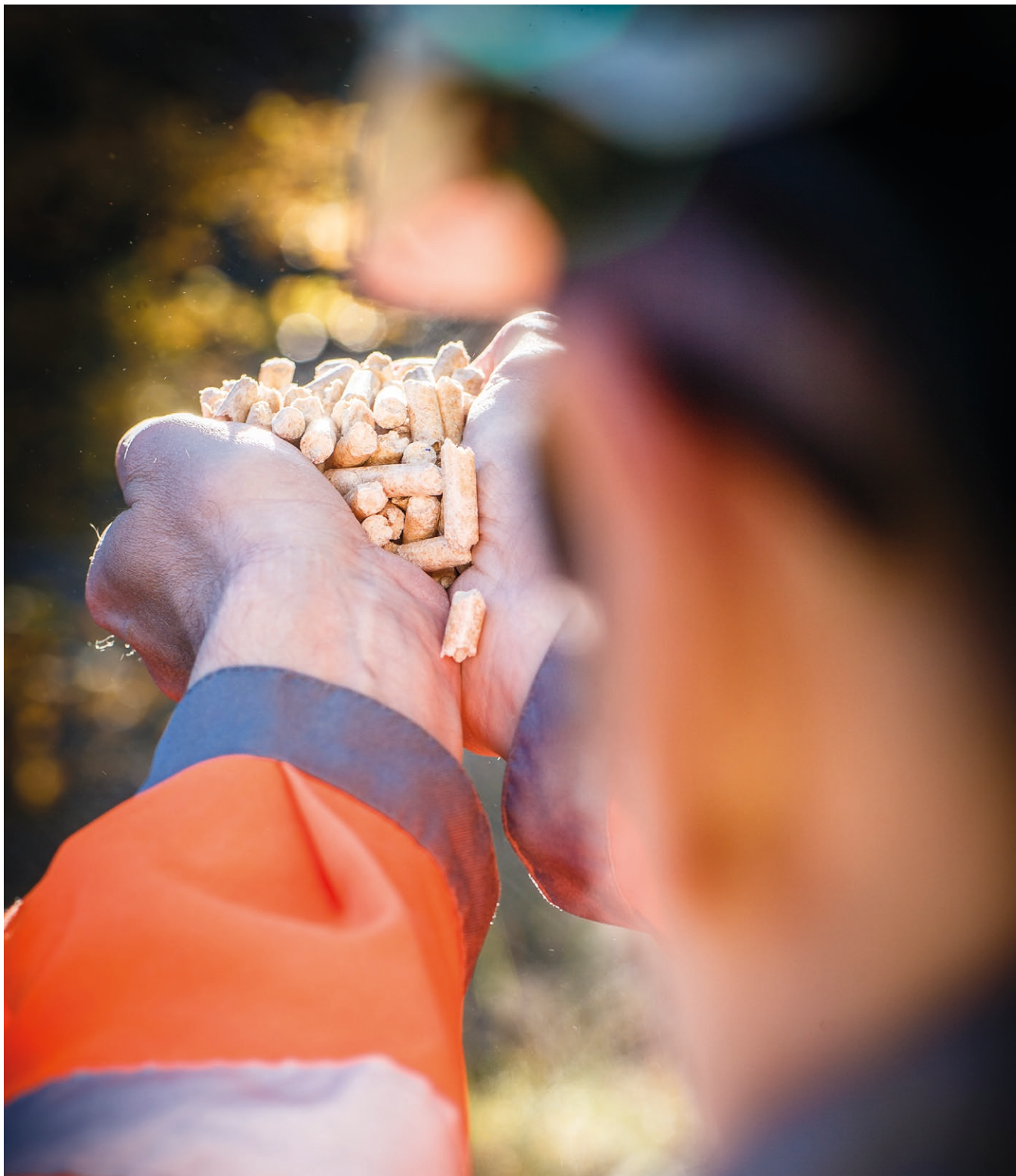
Stora Enson puupellettien ostaminen on helppoa

Hankimme raaka-aineet, valmistamme pelletit ja toimitamme ne. Ensiluokkaisia puupellettejä metsästä suoraan kotisi lämmityskattilaan – toimitus sisältyy hintaan.



Viisi keskeistä hyötyä

- **Pienempi ympäristövaikutus** – pelletit ovat puhtaasti palava uusiutuva lämmityspolttoaine, joka on peräisin vastuullisista FSC®- ja PEFC™-sertifioiduista metsistä
- **Kustannustehokkuus** – pelletit tulevat keskimäärin huomattavasti edullisemmaksi kuin fossiiliset lämmityspolttoaineet ja ovat hintavakaampia
- **Tiheäenergiaisuus** – pelletit ovat tiheä-energiaisia ja palavat tehokkaammin kuin perinteiset polttopuut
- **Luotettavuus** – ensiluokkainen asiakaspalvelu ja toimitusten täsmällisyys
- **Helppokäyttöisyys** – voidaan ostaa irtotavarana tai säkeissä, ja varastointi vie vähemmän tilaa kuin muiden biomassapolttoaineiden varastointi



Stora Enso
Wood Products -divisioona

storaenso.com/fi-fi/products/pellets
pelletit@storaenso.com

Stora Enson pellettejä valmistetaan
Suomessa, Tšekissä, Virossa, Latviassa ja Ruotsissa.

THE RENEWABLE MATERIALS COMPANY