



METSÄ FIBRE

Vuosikatsaus 2021



KOHTI PYSYVÄÄ ERINOMAISUUTTA

Metsä Fibre on johtava biotuotteiden, biokemikaalien ja bioenergian valmistaja. Päätuotteemme ovat korkealaatuiset pohjoisesta puusta valmistetut valkaistut havu- ja koivusellut sekä kuusi- ja mäntysahatavara.

Haluamme olla halutuin ja kannattavin pohjoisen puuraaka-aineen jalostaja sekä edelläkävijä kestäväen kasvun luomisessa. Luomme kestävää kasvua uusiutuvasta puuraaka-aineesta ja tuotteillamme voidaan korvata fossiilisia raaka-aineita ja materiaaleja. Metsä Fibre on osa Metsä Groupia.

Toimitusjohtaja Ismo Nousiainen katsaus Metsä Fibren vuoteen 2021

Vuonna 2021 jatkoimme määrätietoisesti strategiamme toteuttamista ja yhtiömme kehittämistä. Olemme vieneet suunnitelmallisesti eteenpäin Kemian ja Rauman investointiprojekteja, sekä toteuttaneet jatkuvaa parantamista kaikissa toiminnoissamme Covid-19-pandemian aiheuttamista poikkeusoloista huolimatta. Pandemiatilanteessa meille on ollut erittäin tärkeää henkilöstön terveyden ja turvallisuuden varmistaminen, yhteiskunnallisen vastuumme kantaminen virus-tartuntojen ja tartuntaketjujen ehkäisemisessä, jatkuvien toimintojemme turvaaminen sekä tuotteittemme luotettavien toimitusten varmistaminen asiakkaillemme.

Vuoden 2021 aikana markkinasellujen globaali kysyntä laski edellisvuoteen verrattuna. Laskua oli sekä havu- että lehtipuusellussa ja etenkin Kiinassa.

Sen sijaan markkinasellujen kulutus Euroopassa kasvoi erityisesti paino- ja kirjoituspaperin, kartongin sekä erikoispaperien loppukäyttösegmenteissä.





Sahatavarassa kysyntä oli hyvällä tasolla kaikilla päämarkkinoilla aina loppukesään saakka. Monilla markkinoilla kysyntä jopa ylitti tarjonnan. Syksyn aikana asiakkaiden varastot kasvoivat ja sahatavaran kysyntä kääntyi laskuun, mutta vahvistui taas loppuvuoden aikana kaikilla päämarkkinoilla.

Vuonna 2021 Metsä Fibren liiketulos nousi huomattavasti edellisvuoden poikkeuksellisen alhaiseen tasoon verrattuna. Liikevaihdon ja -tuloksen kasvun taustalla ovat ennen muuta sellun ja sahatavaran myyntihintojen ja -volyymien nousu vuodesta 2020.

Kestävää kasvua

Pohjoinen puu on ensiluokkainen uusiutuva raaka-aine ja liiketoimintamme ydin. Luomme kestävää kasvua uusiutuvasta puuraaka-aineesta, ja tuotteemme tarjoavat kestäviä ratkaisuja globaaleihin haasteisiin. Sellulla on raaka-aineena merkittävä potentiaali fossiilisten raaka-aineiden ja materiaalien korvaamisessa, ja pitkäaikaisesti hiiltä sitovilla puutuotteilla on tärkeä rooli ilmastonmuutoksen hillitsemisessä.

Hankimme käyttämämme puun pohjoisista kestävästi hoidetuista metsistä, jotka kasvavat enemmän kuin niitä käytetään ja käytämme raaka-aineet tehokkaasti. Tuotannon sivuvirroista tuotamme uusiutuvaa energiaa ja muita biotuotteita.

Tuotantolaitoksemme ovat suunnitelmallisten investointien ansiosta alansa kärkeä, oli mittarina

sitten ympäristösuorituskyky, energiatehokkuus tai kannattavuus. Investoimme fossiilittomiin tehtiisiin ja maailmanluokan resurssitehokkuuteen. Toimintamme perustuu jatkuvaan parantamiseen, ja vuoden 2021 keskeisimpiä hankkeitamme ovat olleet Rauman mäntysahan sekä Kemin biotuotehtaan rakentaminen.

Investoinnit etenevät

Rauman uuden mäntysahan investointipäätös tehtiin maaliskuussa 2020 ja rakentaminen Rauman tehdasalueelle käynnistettiin saman vuoden toukokuussa. Projekti on edennyt vuoden 2021 aikana suunnitellun kokonaisuikataulun mukaisesti, ja tuotanto sahalla käynnistyy vuoden 2022 kolmannen neljänneksen aikana. Saha tulee olemaan teknologialtaan ja tehokkuudeltaan edelläkävijä maailmassa.

Uusi kapasiteetti auttaa meitä vastaamaan kilpailukykyisesti globaalisti kasvavaan laadukkaan sahatavaran kysyntään sekä parantamaan toimitusvarmuuttamme entisestään.

Jatkamme myös ainutlaatuisen biotuotetehdaskonseptimme kehittämistä. 11. helmikuuta 2021 teimme investointipäätöksen Kemin biotuotetehdään rakentamisesta. Kyseessä on Suomen metsäteollisuushistorian kaikkien aikojen suurin investointi kotimaahan. Projekti on edennyt vuoden 2021 aikana suunnitellusti, ja tehtaan on määrä valmistua vuoden 2023 kolmannella neljänneksellä.

Uusi biotuotetehdas vahvistaa samanaikaisesti sekä tuotantokapasiteettiamme että ympäristösuorituskykyämme. Vastaamme näin globaalisti kasvavaan sellun kysyntään ja vahvistamme asemaamme johtavana markkinahavusellun valmistajana.

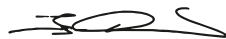
Investoinnit tukevat tavoitettamme fossiilipolttoaineettomasta tuotannosta.

Kemin uusi biotuotetehdas toimii täysin ilman fossiilisia polttoaineita, ja se on energia-, materiaali- ja ympäristötehokkuudeltaan maailman huippua. Rauman sahainvestointi puolestaan mahdollistaa Rauman tehdasintegraatin siirtymisen fossiilittomaan tuotantoon tulevaisuudessa.

Molemmissa projekteissa rakentamisen kotimaisuusaste on koea ja työllisyysvaikutus huomattava.

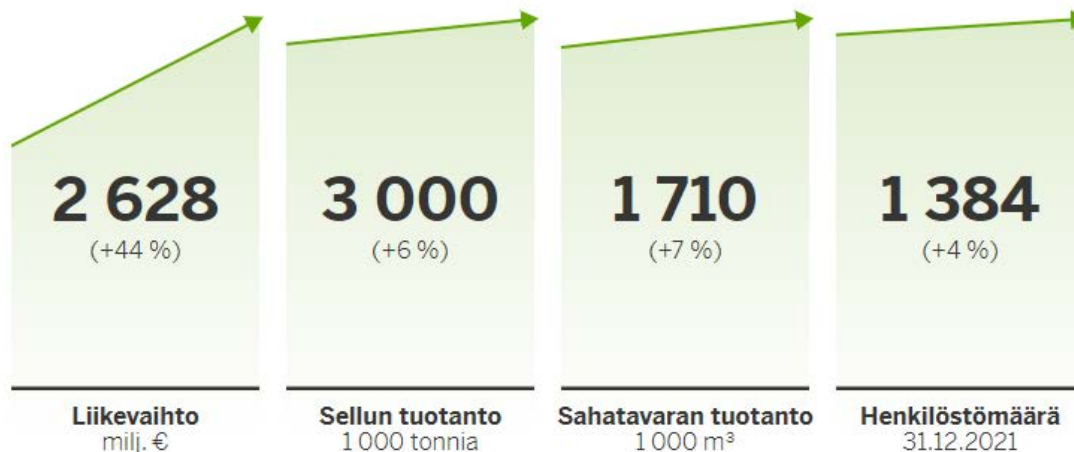
Kunnianhimoiset tavoitteemme ja vaatimuksemme teknologian suhteen kannustavat myös kumppaneitamme kehittämään omia laitteitaan ja teknologiaratkaisujaan sekä parantamaan näin omaa kilpailukykyään.

Kiitos henkilöstölle, asiakkaillemme ja kumppaneillemme hyvästä yhteistyöstä vuonna 2021.



Ismo Nousiainen
Toimitusjohtaja
Metsä Fibre Oy

Vuoden 2021 avainluvut



Vuoden 2021 kohokohdat



Rauman sahan peruskivi muurattiin

Metsä Fibre Raumalle rakentaman maailman moderneimman mäntysahan peruskivi muurattiin tulevan sahalinjan perustuksiin torstaina 25. maaliskuuta 2021. Rakentaminen on edennyt suunnitellun kokonaisuakataulun mukaisesti. Investoinnin arvo on noin 200 miljoonaa euroa ja tuotannon on määrä käynnistyä sahalta vuoden 2022 kolmannen neljänneksen aikana. Raumalle rakennettava saha on kaikkien aikojen suurin sahaiinvestointi Suomessa, ja saha tulee olemaan teknologiaaltaan ja tehokkuudeltaan edelläkävijä maailmassa.



Kemin biotuotetehtaan peruskivi muurattiin

Metsä Fibren Kemiin rakentaman biotuotetehtaan peruskivi muurattiin 13.9.2021. Uuden biotuotetehtaan rakentaminen etenee suunnitelmien mukaan. Tehtaan lopullinen investointipäätös tehtiin 11. helmikuuta 2021. Investoinnin arvo on 1,6 miljardia euroa, eli kyseessä on Suomen metsäteollisuuden historian suurin investointi. Fossiiliton tehdas valmistaa vuosittain noin 1,5 miljoonaa tonnia havu- ja koi-vusellua sekä lukuisia muita biotuotteita.



Metsä Fibre palkittiin vastuullisuustyöstä

Metsä Fibre sai jälleen EcoVadiksen korkeimman platinatason tunnustuksen kestävän kehityksen työstään ja on tuloksellaan parhaimman yhden prosentin joukossa EcoVadiksen arvioimista sellupaperi- ja kartonkivalmistajista. Tunnustus myönnettiin ympäristöön, työelämän käytäntöihin, eettisiin toimintatapoihin ja toimitusketjuihin liittyvästä työstä. Toimintamme sai erityisen hyvät arviot (90/100 pistettä) ympäristöasioihin liittyen, ja paransimme tänä vuonna pisteitämme Kestävät hankinnat -osuudessa.



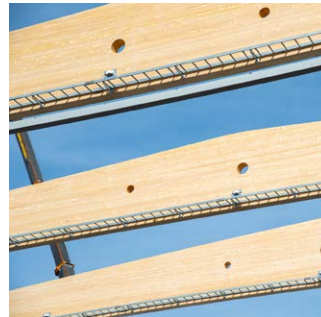
Yhteistyötä biokaasun jalostuksessa

Metsä Fibre ja Gasum sopivat yhteistyöstä Äänekosken biotuotetehtaan osana toimivan biokaasulaitoksen biokaasun jalostuksessa. Metsä Fibre vastaa laitoksen kokonaistoiminnasta ja Gasumin roolina on biokaasun jalostuksen päivittäinen etäoperointi ja kunnossapito. Gasum ostaa laitoksella valmistuvan biokaasun, joka hyödynnetään liikenteen polttoaineena.



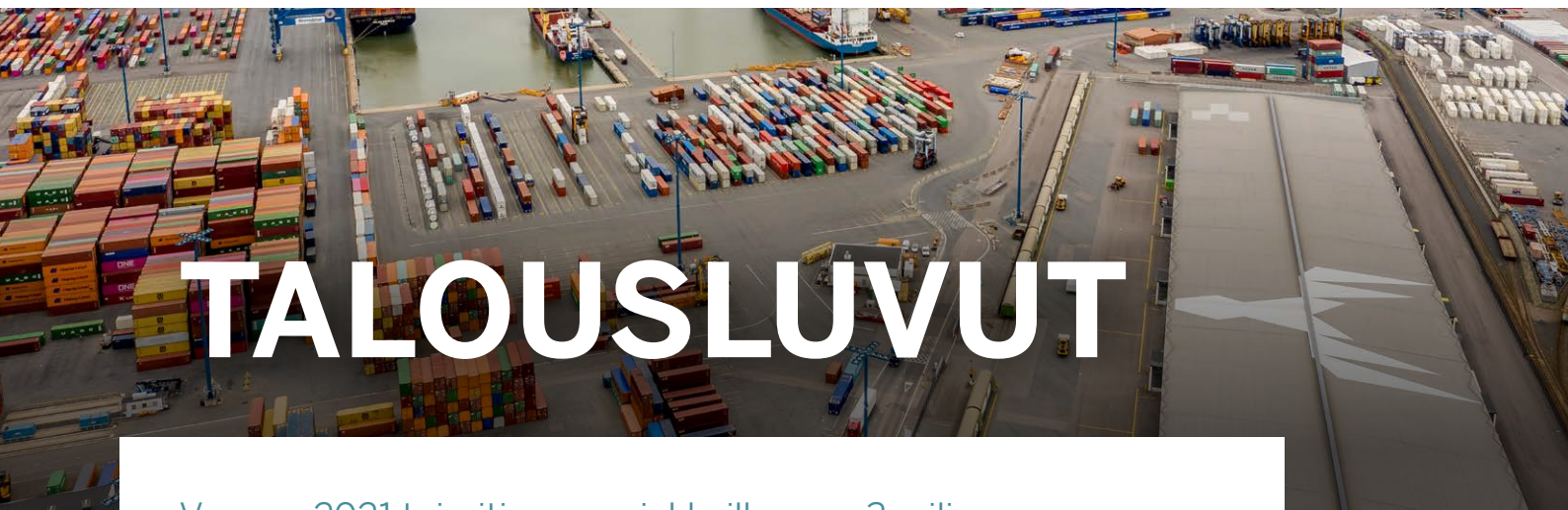
Metsä Fibre Sofidelin Suppliers Sustainability Award -palkinto

Metsä Fibre sai Sofidelin Suppliers Sustainability Award (3SAward) 2021 -palkinnon parhaana toimittajana selluntuotajakategoriassa. Palkinto myönnetään yhteistyökumppaneille, jotka erottuvat edukseen sitoutumisellaan ympäristön ja sosiaalisen kestävyyden toimiin.



Seuraa Kemin ja Rauman työmaiden etenemistä

Haluamme pitää asiakkaamme ja muut sidosryhmämme ajan tasalla Metsä Fibren Kemin biotuotetehtaan ja Rauman sahan rakennustöiden etenemisestä. Voit seurata työmaiden etenemistä webkameran kautta verkkosivujemme kautta osoitteessa www.metsafibre.com.



Vuonna 2021 toimitimme asiakkaillemme 3 miljoonaa tonnia sellua ja 1,7 miljoonaa kuutiota sahatavaraa. Olemme maailman johtava valkaistun markkinahavusellun tuottaja ja merkittävä havusahatavaran valmistaja. Tavoittemme on vahvistaa edelleen asemaamme sekä sellu- että sahatavaraliiketoiminnassa. Tämän tavoitteen saavuttamiseksi rakennamme Raumalle maailman moderneimman mäntysahan ja uuden biotuotetehtaan Kemiin.

Avainluvut

	2021	2020	2019	2018	2017
Liikevaihto milj. €	2 628	1 826	2 236	2 469	1 876
Vertailukelpoinen liiketulos milj. €	648	4	249	669	320
Investoinnit milj. €	647	132	63	62	436
Sijoitetun pääoman tuotto %	31	0,2	12	35	24
Omavaraisuusaste %	61	55	57	55	48
Nettovelkaantumisaste %	13	15	10	1	35

Lue lisää Metsä Fibren vuodesta 2021 toimitusjohtaja Ismo Nousiaisen katsauksesta.

Löydät avainlukujemme kehityksen viiden vuoden osalta sivulta 28.

Tuotanto

Metsä Fibrellä on neljä sellutehdasta ja kuusi sahaa.

Sellutehtaamme sijaitsevat Joutsenossa, Kemissä, Raumalla ja Äänekoskella. Yhteenlaskettu vuotuinen sellun tuotantokapasiteettimme on 3,3 miljoonaa tonnia, ja olemme maailman johtava valkaistun markkinahavusellun tuottaja.

Suomalaiset sahamme sijaitsevat Kyrössä, Lappeenrannassa, Merikarvialla, Rengossa ja Vilppulassa ja lisäksi meillä on yksi saha Venäjällä Svirissä. Yhteenlaskettu vuotuinen sahatavaran tuotantokapasiteettimme on 1,8 miljoonaa kuutiota havusahatavaraa vuodessa.

Sellun tuotanto (1000 tonnia)

	2021	2020	2019	2018	2017
Joutseno	650	574	638	675	655
Kemi	596	570	566	593	598
Rauma	598	541	600	557	568
Äänekoski*	1 156	1 134	1 143	1 148	666
Yhteensä	3 000	2 819	2 948	2 973	2 487

*) Äänekosken vanha tehdas tuotannossa 8/2017 saakka ja uusi biotuotetehdas 8/2017 alkaen, luku on yhteenlaskettu tuotanto Äänekoskella vuonna 2017.

Sahatavaran tuotanto (1000 m³)

	2021	2020	2019	2018*	2017
Kyrö	221	196	221	228	232
Lappeenranta	219	206	238	243	253
Merikarvia	197	179	214	220	223
Renko	286	257	290	308	310
Vilppula	505	488	491	510	514
Metsä Svir	282	268	288	281	274
Yhteensä	1 710	1 593	1 741	1 819	1 852

*) Eskolan saha osana Metsä Fibreä 7/2018 saakka.

Myynti

Sellumyynti

Valmistamme havu- ja lehtipuusellua. Havusellu antaa lopputuotteille erinomaiset lujuusominaisuudet, kun taas lehtipuusellu parantaa tuotteen pintaominaisuuksia.

Kaikki Metsä-valikoiman sellulaadut on sertifioituja ja ne täyttävät mm. elintarvikekontaktissa oleville tuotteille asetetut puhtausvaatimukset. Metsä-sellun keskeisiä loppukäyttökohteita ovat kartongit, pehmopaperit, painopaperit ja erikoistuotteet.

Suurin osa valmistamastamme sellusta käytetään Suomessa ja Aasiassa. Markkinasellun osuus sellutoimituksistamme on hieman yli 70 prosenttia, josta suurin osa myydään Aasian ja Tyynenmeren alueelle.

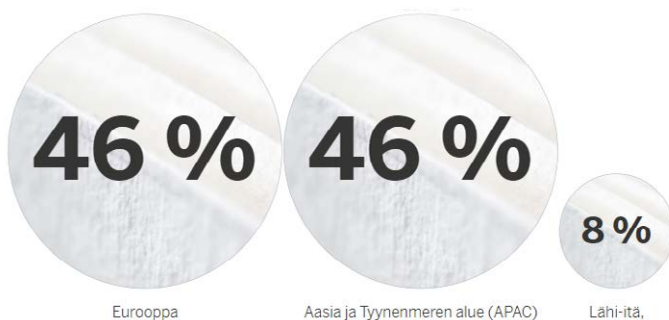
Kehitämme sellulaatujamme tiiviissä yhteistyössä asiakkaittemme kanssa, jotta tuotteemme täyttävät asiakkaan vaatimukset kuidun ja paperin ominaisuuksille. Selluvalikoimaamme täydentävät monipuoliset asiantuntijapalvelumme, joilla tuemme asiakkaittemme prosesseja ja liiketoimintaa.



Metsä-sellujen loppukäyttökohteet



Myyntivolyymit markkina-alueittain



Sahatavaramyynti

Tuotamme ensiluokkaista sahatavaraa pohjoisesta männystä ja kuusesta, ja palvelemme asiakkaita ympäri maailman.

Tärkeimmät sahatavaran vientimarkkinamme ovat Eurooppa, Aasia ja Lähi-itä. Vientiin menee kuusi-sahatavarasta noin 90 prosenttia ja mäntysahatavarasta noin 80 prosenttia.

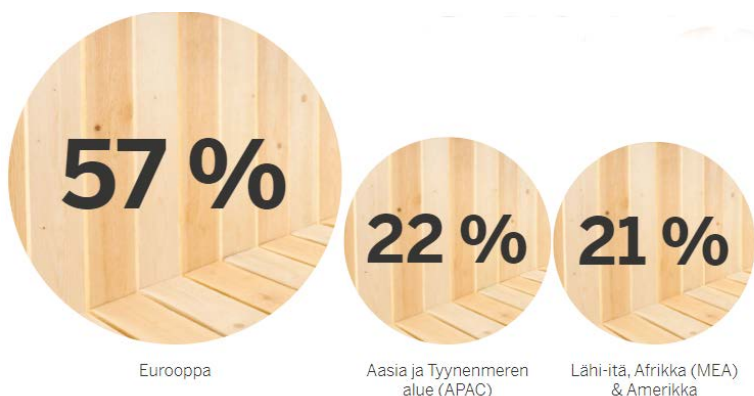
Sahatavaramme menee pääasiassa asumiseen ja puusepänteollisuuteen, rakennus- ja huonekaluteollisuuteen sekä pakkaamiseen. Tehokkaat tuotantolinjamme sekä vahva osaamisemme varmistavat sahatavaran korkealaatuisen, sileän ja tasaisen sahauspinnan, mittatarkkuuden sekä erinomaisen kuivauksen.



Sahatavaran loppukäyttökohteet



Myyntivolyymit markkina-alueittain



Muiden biotuotteiden myynti

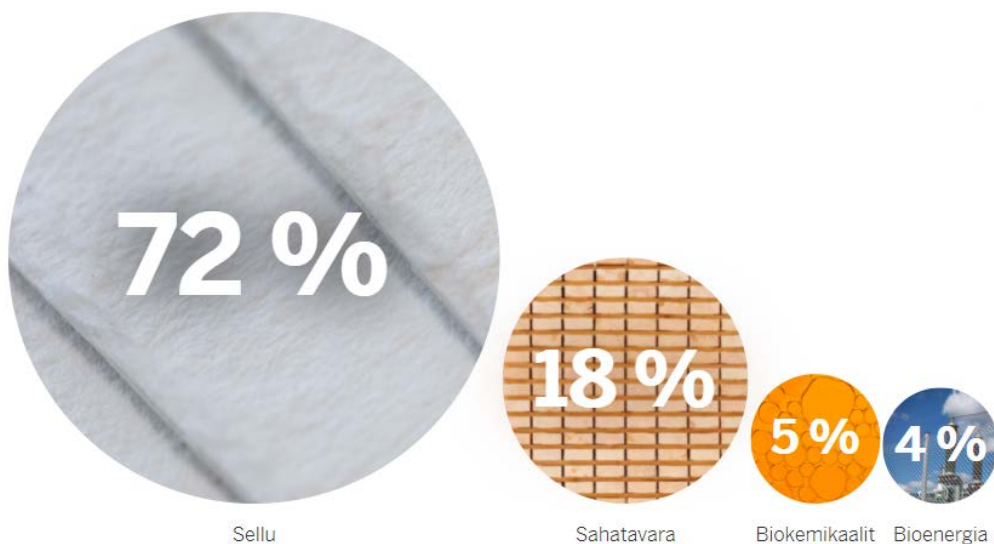
Metsä Fibre on maailmanmarkkinoiden johtavia pohjoisesta puusta saatavien kemikaalien tuottajia. Tuotamme sellunvalmistuksen yhteydessä raakamäntyöljyä ja raakatärpättiä sekä bioenergiaa.

- **Raakamäntyöljyä** käytetään raaka-aineena monenlaisessa tuotannossa liimoista, kumeista ja musteista lääkeaineisiin ja biopolttoaineisiin. Sitä käytetään myös sementin ja asfaltin sidosaineena.
- **Raakatärpättiä** käytetään hajusteissa ja kosmetiikassa, maaleissa, lakoissa ja liuotimissa sekä teollisuuden ja kotitalouksien puhdistusaineissa.

- Lisäksi sellunvalmistuksen yhteydessä syntyy merkittävä osa Suomen uusiutuvasta energiasta. **Bioenergiaa** riittää oman tuotannon lisäksi myös sähkönä verkkoon sekä kaukolämpönä lähiyhteisöille.

Olemme sitoutuneet hyödyntämään puuraaka-ainetta mahdollisimman tehokkaasti ja monipuolisesti. Selluntuotannosta kertyvät materiaalien sivuvirrat tarjoavat laajalti mahdollisuuksia kehittää ja jalostaa uusia innovatiivisia biotuotteita.

Biotuotteiden osuudet liikevaihdosta 2021

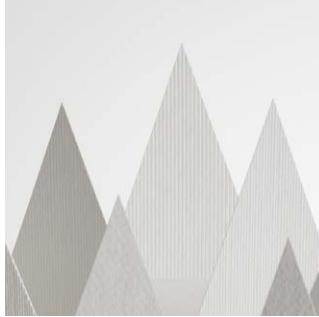


Lue lisää



Megatrendit tukevat sahatavaran ja sellun käyttöä

Huoli ympäristöstä, väestörakenteen muutokset ja kehittyvä teknologia ovat 2000-luvun vahvimpia megatrendejä. Niiden vaikutus näkyy myös Metsä Fibren strategiassa ja päivittäisessä toiminnassa. Ratkaisut moniin globaaleihin ongelmiin löytyvät puu- tai kuitupohjaisista tuotteista.



Kemin uusi biotuotetehdas vastaa kasvavaan sellun tarpeeseen

Metsä Fibre rakentaa uutta biotuotetehdasta, josta tulee pohjoisen pallonpuoliskon tehokkain puuta jalostava laitos. Kemin nykyinen sellutehdas käy uuden tehtaan käynnistämiseen saakka. Megatrendien mukaan pitkäkuituisen havusellun tarve kasvaa tulevaisuudessa.



Mistä biotuotetehtaassa on kyse?

Biotuotetehdaskonseptimme ydinajatuksena on hyödyntää puuraaka-aine ja tuotannon sivuvirrat sataprosenttisesti selluksi, muiksi biotuotteiksi ja bioenergiaksi, joilla voidaan korvata fossiilisia materiaaleja ja polttoaineita. Konseptin oleellisia osia ovat myös energiaomavaraisuus ja mahdollisimman suljettu vesikierto.



Tekoäly mahdollistaa tasaisemmat prosessit ja ennakoi häiriöt

Pitkälti automatisoidut sellutehtaat ovat olleet jo vuosikymmeniä digitalisaation edelläkävijöitä. Kaiken aikaa kehittyvien, uusien digitaalisten sovellusten avulla voidaan lisätä selluntuotannon sisäistä tehokkuutta, tasaista laatua ja parantaa asiakkaiden palvelua. Nopeasti kehittyvä teknologia tuo jatkuvasti uusia mahdollisuuksia tehostaa tehdasprosesseja ja hyödyntää entistä monipuolisemmin prosesseista kertyvää dataa.



Puun käyttö yleistyy rakentamisessa ja asumisessa

Arkkitehdit ovat kiinnostuneet vastuullisuudesta ja innostuneet käyttämään puuta yhä useammin myös sisätilojen materiaalina. Puun kysyntää kasvattaa myös kuluttajien halu tehdä vastuullisia valintoja. Puuta jalostetaan pidemmälle, ja sen hyviä ominaisuuksia muokataan edelleen.



Merilogistiikan palvelukeskus parantaa toimitusvarmuutta

Metsä Groupin merilogistiikan palvelukeskus ohjaa sellun ja sahatavaran globaaleja kuljetuksia ja varmistaa, että toimitukset tulevat perille sovitusti ja asiakkaat saavat kuljetuksista tarkkaa tietoa oman suunnittelutyönsä pohjaksi.

KESTÄVÄ KEHITYS

Kestävä kehitys ja vastuullisuus ovat olennainen osa kaikkea toimintaamme. Käytämme kestävästi hoidetuista metsistä tulevaa pohjoista puuta ja valmistamme siitä resurssitehokkaasti tuotteita, joilla voidaan korvata fossiilisia raaka-aineita ja materiaaleja.




























Huolehdimme ympäristö-, energia- ja materiaalitehokkuudesta sekä tuotteiden korkeasta laadusta, ja pyrimme jatkuvan parantamisen kautta kohti pysyvää erinomaisuutta.

Toimintamme tukee YK:n asettamien kestävä kehityksen tavoitteiden (Sustainable Development Goals, SDG) saavuttamista.



Kestävän kehityksen tavoitteet 2030

Metsä Groupin strategiset kestävän kehityksen 2030 tavoitteet rakentavat tietä kohti ilmastoneutraalia yhteiskuntaa. Metsä Fibrellä on tärkeä rooli näiden tavoitteiden toteuttamisessa. Tutustu tarkemmin kestävän kehityksen tavoitteisiimme.

Tavoite	Status	Toimenpiteet	YK:n kestävän kehityksen tavoitteet
Metsä			
Metsiin sitoutunut hiili Metsiin sitoutuneen hiilen määrän lisääminen +30 % vuoden 2018 tasosta.		Tämä on Metsä Group -tason kestävän kehityksen tavoite ja Metsä Forestin kestävän kehityksen toimenpide.	 
Tuotteisiin sitoutunut hiili Tuotteisiin sitoutuneen hiilen määrän lisääminen +30 % vuoden 2018 tasosta.		Rakennamme uuden mäntysahan Raumalle, investointi lisää sahatavara tuotantomme määrää 40 %.	  
Metsäluonnon monimuotoisuus Metsäluonnon monimuotoisuuden turvaaminen, lahoppuun määrän lisääminen.		Tämä on Metsä Group -tason kestävän kehityksen tavoite ja Metsä Forestin kestävän kehityksen toimenpide.	 
Ilmasto ja ympäristö			
Fossiilittomat tehtaat Fossiiliset CO2-päästöt 0, fossiilittomien polttoaineiden osuus 100 %.	2019: 96 % 2020: 96 % 2021: 97 %	<ul style="list-style-type: none"> Kemini uusi biotuotetehtas. Rauman uusi saha ja sivuvirtojen hyödyntäminen Rauman sellutehtaan energiantuotannossa. Joutsenon ja Rauman tehtaiden tukipolttoaineet fossiilittomiksi. Lämpövoimalaitosten polttoaineet fossiilittomiksi. 	   
Resurssitehokas tuotanto Tuotannon kiinteät sivuvirrat hyödynnetään 100-prosenttisesti.	2019: 75 % 2020: 83 % 2021: 85 %	Uusien hyötykäyttökohteiden löytäminen selluntuotannon sivuvirranä syntyvälle viereripeasakalle.	  
Resurssitehokas tuotanto Sellutehtaiden prosessiveden käyttöä tehostetaan 25 prosentilla tuototonna (m ³ /t) kohti vuosina 2018–2030.	2019: + 4 % 2020: + 11 % 2021: - 1 %	<ul style="list-style-type: none"> Kemini uusi biotuotetehtas. Tehdaskohtaiset toimenpidesuunnitelmat, niiden toteutus ja päivitys. 	 
Kestäviä vaihtoehtoja			
Fossiilittomat raaka-aineet Fossiilittomien raaka-aineiden osuus on 100 %.	2021: Metsä Fibre 99,99 % Sellu: 100 % Sahatavara: 99,99 %	Sahatavarakäereiden korvaaminen fossiilittomilla vaihtoehdoilla.	 
Vastuullinen toimitusketju 100 % toimittajistamme toimii asetettujen ympäristö-, sosiaalisten ja taloudellisten vastuullisuusvaatimusten mukaisesti (Supplier Code of Conduct).	2019: 92 % 2020: 95 % 2021: 97 %	Toimittajien vastuullisuutta varmistetaan sitouttamalla heidät Toimittajien eettisiin toimintaperiaatteisiin (Supplier Code of Conduct) sekä arvioimalla ja auditoimalla toimittajia.	  
Vastuullinen toimitusketju Kaikkien raaka-aineiden jäljitettävyyttä 100 %.	2019: 95 % 2020: 96 % 2021: 96 % (puuraaka-aine 100 %)	Raaka-aineiden jäljitettävyyttä sekä valmistusmaat kartoitetaan toimittajilta tuoteturvakyselyiden yhteydessä.	  
Työturvallisuus ja hyvinvointi			
Turvallinen ja tapaturmaton työympäristö Iapaturmataajuus (LTA1) 0.	2019: LTA1 8,7 2020: LTA1 6,6 2021: LTA1 7,6	<ul style="list-style-type: none"> Aktiivinen ja suunnitelmallinen ennakova turvallisuuustyö, johon koko henkilöstö osallistuu. Metsä Groupin turvallisuusjohtamisen periaatteet ja prosessit, joiden avulla konsernin työturvallisuutta johdetaan entistä yhtenäisempänä kokonaisuutena. Tiivis turvallisuusyhteistyö palvelutoimittajien ja muiden kumppaneiden kanssa. 	 
Vastuullinen yrityskulttuuri Eettisyysbarometrin tuloksena syntyvä eettisyysindeksi 100 %.	2020: 83,5 %*	Joka toinen vuosi toteutettavan eettisyysbarometrin tulosten läpikäynti yhdessä henkilöstön kanssa ja niiden hyödyntäminen toiminnan kehittämiseksi.	

* Eettisyysbarometri toteutettiin ensimmäisen kerran vuonna 2020 ja se toteutetaan jatkossa vuorovuosin henkilöstökyselyin kanssa.

Vuonna 2021 saimme EcoVadiksen korkeimman platinatason tunnustuksen kestävän kehityksen työstämme. Olemme tällä tu-
loksella parhaimman yhden prosentin joukossa EcoVadiksen arvioimien sellu- paperi- ja kartonkivalmistajien joukossa.

Puun käyttö

Käyttämästämme puusta 100 % on jäljitettävissä ja peräisin sertifioiduista tai kontrolloiduista metsistä. Näin varmistamme puunhankinnan laillisuuden sekä toimitusketjun hyväksyttävyyden ja kestävyyden. Puun alkuperän seurantarjestelmän avulla voimme jäljittää hankkimamme puun alkuperän aina hakkuukohteelle asti.

Metsä Fibren käyttämä pohjoinen puu hankitaan vastuullisesti hoidetuista metsistä alueilta, joilla metsä kasvaa enemmän kuin sitä käytetään. 90 % Metsä Fibren käyttämästä puusta on sertifioitua, mikä on erinomainen luku toimialallamme.

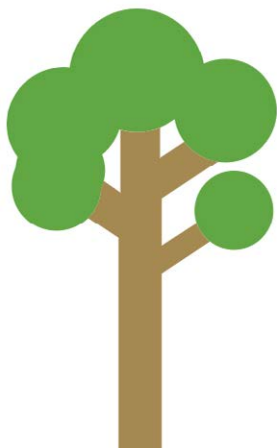
Metsän uudistaminen on aina osa kestävästä metsänhoitoa ja edellytämme, että ympäristöarvot

huomioidaan kaikissa metsätalouden toimenpiteissä. Metsä uudistetaan aina hakkuun jälkeen, ja Metsä Group käyttää metsän uudistamisessa kotimaisia puulajeja ja taimia. Myös metsäluonnon monimuotoisuutta suojataan monin tavoin. Merkittävä osa käyttämästämme puusta tulee suomalaisten perheiden ja yksityishenkilöiden omistamista metsistä – myös tätä kautta luomme hyvinvointia ja vaurautta yhteiskuntaan.

Hyödynnämme puun jokaisen osan järkevällä, eniten arvoa tuottavalla tavalla. Tukkipuusta valmistetaan puutuotteita, kuten sahatavaraa. Rungon ohuemmista osista ja sahatakkeesta teemme sellua. Oksat ja latvukset hyödynnetään bioenergian tuotannossa.

	2021	2020	2019	2018	2017
Puunkäyttö milj. m ³	19	18	19	19	17
Hankitun puun sertifiointiaste %	90	90	90	92	92

Käytämme puun sataprosenttisesti



15 %

Kuori, oksat ja latvus
Uusiutuvaksi energiaksi

25 %

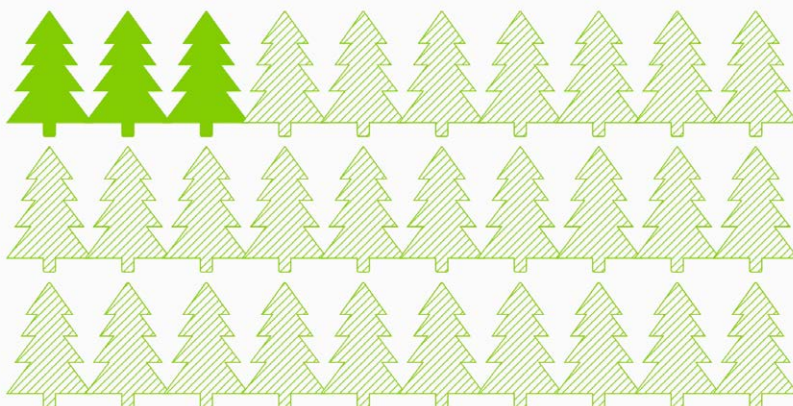
Kuitupu
Selluksi ja muiksi biotuotteiksi

60 %

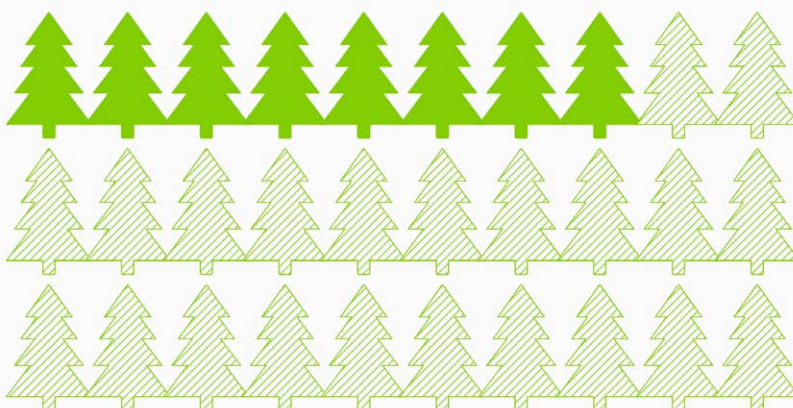
Tukkipuu
Sahatavaraksi ja muiksi puutuotteiksi

Metsäsertiointi

Noin **10 %** maailman metsistä on sertifioitu



Vain **25 %** maailman teollisesti hyödynnettävissä olevista metsävaroista on sertifioitu



90 % Metsä Fibren tuotantolaitosten käyttämästä puusta tulee sertifioiduista metsistä



Ympäristösuorituskyky

Vesipäästöt

Kestävän kehityksen tavoitteenamme on tehostaa prosessiveden käyttöä tuotetonna kohti koko Metsä Groupissa 25 prosentilla vuodesta 2018 vuoteen 2030 mennessä. Tavoitteen saavuttamiseksi teemme pitkäjänteistä ja suunnitelmallista työtä jatkuvan parantamisen periaatteiden mukaisesti.

Vedenkäytön tehostamisessa keskeisessä roolissa ovat tuotantolaitosten tasainen käynti ja hyvä käytettävyys sekä suunnitelmalliset ennakkohuollot ja

huoltoseisokit. Hyödynnämme ja kierrätämme vettä mahdollisimman tehokkaasti prosesseissamme ja etsimme aktiivisesti uusia kohteita, joissa vesikiertoa voidaan tehostaa entisestään.

Sahojen tuotantoprosessissa jätevettä syntyy nimellisiä määriä, ja ne käsitellään kunnallisissa jätevedenpuhdistamoissa. Poikkeuksena on Svirin saha, jolla on oma jätevedenpuhdistamo.

	Prosessi- veden käyttö 1000 m ³	Kiintoaine tn	Kemiallinen hapen- kulutus COD, tn	Biologinen hapen- kulutus BOD, tn	Fosfori P tn	Typpi N tn	AOX tn
Joutseno	17 637	732	6 887	134	8	87	92
Kemi	18 006	409	7 671	125	4	93	66
Rauma	13 656	195	9 653	100	3	57	74
Äänekoski	21 259	317	7 540	147	6	63	122
Yhteensä	70 559	1 653	31 751	506	21	300	355
2020	71 382	2 013	31 229	526	23	389	353

Löydät lisätietoa ympäristösuorituskyvyn tunnuslukujen viiden vuoden kehityksestä raportin sivulta 28.

Eri käsitteiden selitteet löydät raportin sivulta 30.

Päästöt ilmaan

Kestävän kehityksen tavoitteenamme on fossiilitomat tehtaat vuoteen 2030 mennessä. Jo nykyisin tuotannossamme käytetyistä polttoaineista valtaosa on biopohjaisia, ja niistä suurin osa on tuotannon sivuvirtoja. Hyödynnämme energiana esimerkiksi kuoren, sellunvalmistusprosessissa syntyvän mustalipeän sekä sahatavaratuotannossa syntyvän sahanpurun.

Fossiilisten CO₂-päästöjen kasvua vuonna 2019 seilitää Äänekosken Energiantuotanto-yksikön (ent.

Äänevoima Oy) liittäminen osaksi Metsä Fibreä vuonna 2019. Yksikkö tuottaa energiaa Äänekosken integraatille (poislukien biotuotetehdas) ja kaukolämpöä Äänekosken kaupungille.

Hyödyntämällä prosessissa syntyvät sivuvirrat mahdollisimman tarkasti paranamme tuotantolaitostemme resurssi-, energia- ja ympäristötehokkuutta.

Sellutehtaat

	Rikkidioksidi SO ₂ tn	NO _x NO ₂ tn	CO ₂ fossiilinen 1 000 tn	CO ₂ biopoltto- aine 1 000 tn	Hiukkaset tn	TRS S tn
Joutseno	316	1 056	16	1 600	123	5
Kemi	74	1 294	66	1 454	70	19
Rauma	20	1 117	70	1 363	196	9
Äänekoski	13	1 609	0	3 008	30	6
Energiantuotanto- yksikkö*	54	105	35	255	1,5	0
Yhteensä	476	5 181	187	7 680	421	38
2020	463	4 748	224	7 262	507	49

*) Energiantuotanto-yksikkö (ent. Äänevoima Oy) tuottaa energiaa Äänekosken integraatille ja kaukolämpöä Äänekosken kaupungille. Yksikkö liitettiin osaksi Metsä Fibreä vuonna 2019.

Sahat

	Rikkidioksidi SO ₂ tn	NO _x NO ₂ tn	CO ₂ fossiilinen 1 000 tn	CO ₂ biopoltto- aine 1 000 tn	Hiukkaset tn
Kyrö	3	22	1	26	22
Lappeenranta	0	50	0	27	4
Merikarvia	0	19	0	23	13
Renko	1	14	0	27	6
Vilppula	16	41	2	85	12
Metsä Svir	0	40	0	21	2
Yhteensä	21	185	4	208	58
2020	17	183	5	193	50

Yhteensä

	Rikkidioksidi SO ₂ tn	NO _x NO ₂ tn	CO ₂ fossiilinen 1 000 tn	CO ₂ biopoltto- aine 1 000 tn	Hiukkaset tn	TRS S tn
Koko yhtiö	496	5 366	191	7 887	479	38
2020	480	4 930	229	7 455	557	49

Jäte

Tavoitteenamme on, että tuotannon sivuvirrat hyödynnetään vuoteen 2030 mennessä 100-prosenttisesti eikä tuotannostamme synny kaatopaikalle meneviä jätteitä. Jo nyt erittäin suuri osa tuotannon sivuvirroista pystytään hyödyntämään erilaisina

sivutuotteina ja energiana. Tällä hetkellä selluprosessissa syntyvä viherlipeäsakka on ainoa jae, jolle ei vielä ole selkeää hyötykäyttöä. Etsimme sille aktiivisesti käyttökohteita ja aiheen tiimoilta on käynnissä tutkimusprojekteja.

Sellutehtaat

	Kaatopaikkajäte tn	Vaaralliset jätteet tn
Joutseno	10 415	205
Kemi	11 936	49
Rauma	14 152	61
Äänekoski	4 941	148
Yhteensä	41 446	462
2020	41 433	264

Sahat

	Kaatopaikkajäte tn	Vaaralliset jätteet tn
Kyrö	0	2
Lappeenranta	0	1
Merikarvia	40	7
Renko	0	5
Vilppula	0	1
Metsä Svir	5	0
Yhteensä	45	17
2020	794	96

Yhteensä

Koko yhtiö	41 491	479
2020	42 227	360

Energia

Metsä Fibren tehtaiden sähköenergian omavaraisuusaste on yhteensä 151 % ja olemme merkittävä biosähkön tuottaja. Vuonna 2021 Metsä Fibren osuus Suomessa uusiutuvista energialähteistä tuotetusta sähköstä oli 7,5 % ja uusiutuvista energialähteistä tuotetusta energiasta 11 %. Oman tuotannon lisäksi bioenergiaa lähtee sähkönä verkkoon sekä kaukolämpönä lähiyhteisöille.

Bioenergian osuuden lisäämisen rinnalla keskityimme energiatehokkuuteen ja fossiilisten polttoainien korvaamiseen uusiutuvilla. Tuotantolaitostemme energiatehokkuuden parantaminen on keskeinen osa tuotantoon kohdistuvissa investoinneissamme.

Sellutehtaat

	Puupohjaisten polttoaineiden käyttö GWh	Fossiilisten polttoaineiden käyttö GWh	Ostettu sähkö GWh	Ostettu lämpö GWh	Sähköenergian omavaraisuusaste %
Joutseno	4 041	81	28	-40	93
Kemi	3 671	231	-150	-480	140
Rauma	3 441	245	-192	-138	150
Äänekoski	7 596	0	-606	-217	193
Energiantuotanto-yksikkö*	644	105	21	-531	
Yhteensä	19 393	663	-920	-1 407	151
2020	18 339	805	-1 129	-1 196	168

*) Energiantuotanto-yksikkö (ent. Äänevoima Oy) tuottaa energiaa Äänekosken integraatille ja kaukolämpöä Äänekosken kaupungille. Yksikkö liitettiin osaksi Metsä Fibreä vuonna 2019.

Sahat

	Puupohjaisten polttoaineiden käyttö GWh	Fossiilisten polttoaineiden käyttö GWh	Ostettu sähkö GWh	Ostettu lämpö GWh
Kyrö	65	3	15	0
Lappeenranta	67	0	17	0
Merikarvia	58	2	15	-10
Renko	67	2	7	0
Vilppula	214	8	13	-61
Metsä Svir	53	0	13	0
Yhteensä	524	15	80	-71
2020	487	17	78	-56

Yhteensä

	Puupohjaisten polttoaineiden käyttö GWh	Fossiilisten polttoaineiden käyttö GWh	Ostettu sähkö GWh	Ostettu lämpö GWh
Koko yhtiö	19 917	678	-839	-1 407
2020	18 825	822	-1 052	-1 252

Metsä Fibren vuosikatsaus 2021

Taulukoiden tiedot on varmennettu Metsä Groupin vuoden 2021 kestävän kehityksen raportin varmuuden yhteydessä.

Jatkuva parantaminen

Toimintamme tukee kestäväää kehitystä vuoden jokaisena päivänä

Metsä Fibre on sitoutunut edistämään toiminnallaan vastuullista, hiilineutraalia ja resurssiviisasta toimintaa. Puhdas vesi, kiertotalous ja ilmastonmuutoksen torjuminen ovat asioita, joihin Metsä Fibre haluaa olla osaltaan tuomassa ratkaisuja.

Keskeisiä toimia ovat fossiilisten hiilidioksidipäästöjen vähentäminen sekä materiaalien resurssitehokas ja kestävä käyttö. Teemme pitkäjänteistä ja suunnitelmallista työtä asettamiemme kestävä kehityksen tavoitteiden eteen. Jatkuvan parantamisen periaatteiden mukaisesti huomioimme kestävä kehityksen toimintasuunnitelmissamme ja investoinneissamme.

Suunnitelmallisesti kohti 2030 tavoitteita

Koko Metsä Groupin tavoitteena on fossiilittomat tehtaat vuoteen 2030 mennessä, ja etenemme suunnitelmallisesti kohti tavoitetta. Jo nyt pääosa Metsä Fibren tuotannossaan käyttämistä polttoaineista on biopolttoaineita. Äänekosken biotuotehtaan tuotannossa ei käytetä lainkaan fossiilisia polttoaineita, ja sama fossiiliton tehdaskonsepti tulee toteutumaan myös Kemiin rakennettavalla uudella biotuotehtaalla. Raumalle rakennettava huippumoderni saha hyödyntää toiminnassaan viereisen Metsä Fibren sellutehtaan tuottamaa bioenergiaa. Uusi saha mahdollistaa tulevaisuudessa koko integraatin toiminnan ilman fossiilisia polttoaineita.

Prosessiveden käytön tehostaminen on myös yksi keskeisistä kestävä kehityksen tavoitteistamme.

Koko Metsä Groupissa tavoitteenamme on vähentää prosessiveden käyttöä 25 prosentilla tuotetonta kohti vuosina 2018-2030. Vuoden 2021 aikana Metsä Fibren sellutehtailla tehtiin systemaattista työtä vedenkäytön tehostamiseksi. Olemme tehneet vedenkäyttöä koskevia selvityksiä, tunnistaaneet niiden perusteella potentiaalisia vähennyskohteita ja toteuttaneet suunnitelmallisesti käytännön toimenpiteitä prosessiveden vähentämiseksi. Eri-tyisesti Äänekoskella ja Joutsenossa prosessiveden määrää saatiin vähennettyä tehostamalla vesien sisäistä kierrätystä prosessissa ja eriyttämällä puhtaita vesiä jätevedenpuhdistamolle johdettavista vesistä. Jatkamme edelleen työtä prosessiveden käytön tehostamiseksi ja teknisten ratkaisujen kartoittamiseksi.

Tavoitteenamme on, että vuoteen 2030 mennessä tuotannon sivuvirrat hyödynnetään sataprosenttisesti biotuotteina tai -energiana. Päätoimenpiteet tavoitteen saavuttamiseksi kohdistuvat selluntuotannosta syntyvään viherlipeäsakkaan, jolle ei vielä ole olemassa pysyviä hyötykäyttökohteita. Raumalla tehtiin vuonna 2021 töitä viherlipeäsakan kuivauksen tehostamiseksi uudella sakkalingolla. Tämä ratkaisu vähentää tulevaisuudessa viherlipeäsakan määrää. Äänekoskelle rakennettiin jätehuoltoalueella uusi varastokenttä, jonka rakenteessa korvattiin raaka-aineita tuotannossa syntyvillä sivuvirroilla, kuten viherlipeäsakalla. Kentän viimeistelyt tehdään vuoden 2022 aikana.

Ennakoiva ympäristötyö osana päivittäistä toimintaa

Luotettavat prosessi- ja päästömittaukset luovat perustan päivittäiselle tuotannon ohjaukselle ja ympäristösuorituskyvyn seurannalle. Käytössämme on muun muassa jatkuvatoimiset mittalaitteet ja analysointilaitteet, joiden toiminnasta huolehdimme

kattavalla ennakkohuolto-ohjelmalla yhteistyössä tuotannon, kunnossapidon ja laboratorion kanssa. Tehtaidemme laboratorioissa tehdään useita satoja analyysijä ja laadunvarmistusmittauksia mitalaiteiden ja analyysointilaitteiden luotettavuuden varmistamiseksi. Lisäksi ulkopuoliset asiantuntijat tekevät tehdaspaikkakunnillamme kattavaa tarkkailua vesistö- ilmanlaatu- ja meluvaikutuksiin liittyen.

Teemme päivittäin aktiivista ennakoivaa ympäristötyötä ja minimoimme näin vaikutukset ympäristöön. Henkilöstömme tekemillä kenttäkierroksilla ja ympäristöhavainnoilla on tärkeä rooli mittauksen ohella, sillä niiden avulla voimme havaita mahdollisia poikkeamia ja reagoida niihin mahdollisimman varhaisessa vaiheessa. Vuonna 2021 sellutehtailamme ja sahoillamme kirjattiin kaikkiaan 736 ympäristöhavaintoa. Havainnot käydään tehtaila ja sahoilla lävitse päivittäin ja varmistetaan, että muutoksiin ja poikkeamiin tehdään tarvittavat korjaavat toimenpiteet.

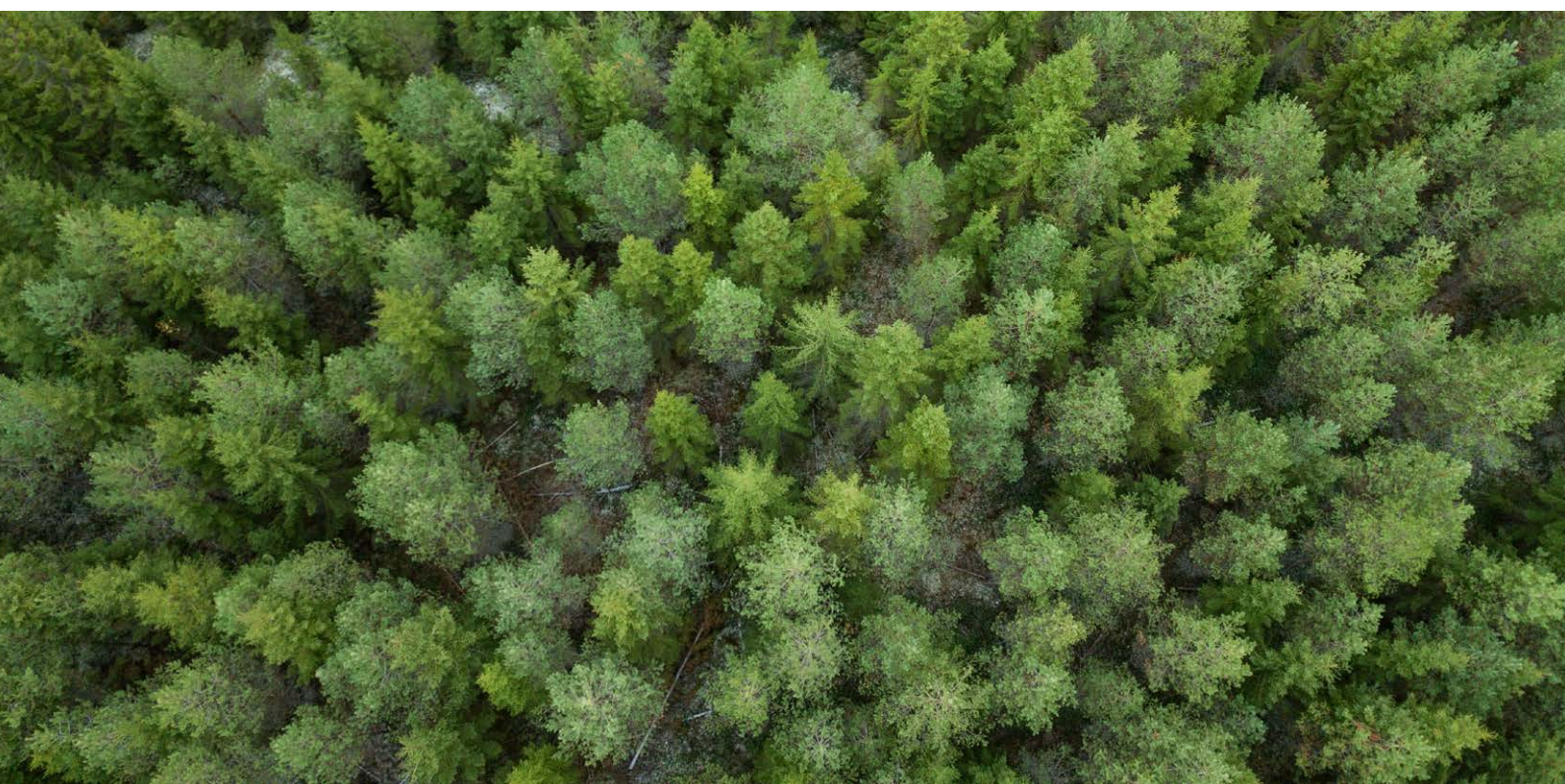
Vesistökuormituksemme alitti ympäristöviranomaisten sille asettamat raja-arvot kaikilla tehtailtamme vuonna 2021. Ilmapäästöjen osalta toimintamme ei ollut vaatimusten mukaisella tasolla kolmessa tapauksessa. Rauman sellutehtaalla ylittyi lyhytaikaisesti luparaja meesauunilta ilmaan johdetulle TRS-pitoisuudelle eli pelkistyneille rikkiyhdisteille. Lisäksi Raumalla valkaisu-hönkien klooripitoisuus ilmaan ylitti luparajan vuosittaisessa kertamittauksessa. Äänepölyllä

biotuotetehtaan biokaasulaitoksesta ilmaan johdettu hajupitoisuus ylittyi kertamittauksessa. Kaikissa tapauksissa selvitimme poikkeamien syyt ja käynnistimme viipymättä korjaavat toimenpiteet toiminnan palauttamiseksi normaalille tasolle.

Yhteistyötä sidosryhmien ja kumppaneiden kanssa

Teemme aktiivista ja avointa yhteistyötä eri sidosryhmiemme kanssa. Esimerkiksi Kemian biotuotetehtaan projektiin liittyen olemme järjestäneet useita avoimia yleisötilaisuuksia ja sidosryhmätapaamisia, joissa olemme kertoneet projektin etenemisestä ja uudesta tehtaasta. Myös Rauman mäntysahaprojektista järjestettiin kesäkuussa 2021 virtuaalinen yleisötilaisuus. Molempien projektien etenemistä voi seurata verkkosivujemme kautta. Lisäksi järjestimme tehdaspaikkakuntiemme alakoululaisille virtuaalisen liikenneturvallisuuskierroksen, jossa jaoin liikenneturvallisuusvinkkejä ja heijastinliivit ekoluokkalaisten koulutietä turvaamaan.

Teemme aktiivista kehitysyhteistyötä esimerkiksi laitetoimittajien, tutkimuslaitosten ja kumppaniyri-tysten kanssa. Tulevaisuuden ratkaisut edellyttävät meiltä laajaa osaamista, eri liiketoimintarajat ylittävää yhteistyötä ja yhteistyöverkostoja eri toimijoiden kanssa. Vastuullisuus ja toimintamme jatkuva parantaminen luovat sekä lisäarvoa yhteiskuntaan että kilpailuetua asiakkaillemme.

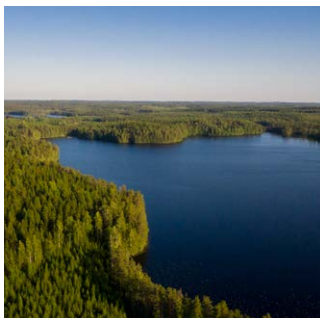


Lue lisää



Ennakoiva ympäristötyö on osa päivittäistä toimintaa

Ympäristövaikutuksia minimoidaan Metsä Fibren sellutehtailla ja sahoilla systemaattisesti. Ennakoiva ympäristötyö kuuluu tiiviisti Metsä Fibren sellutehtaiden ja sahojen jokapäiväiseen toimintaan. Jokainen työntekijä osallistuu ympäristövaikutusten pienentämiseen.



Järjestelmällistä kehitystyötä vedenkäytön vähentämiseksi

Vesi on yksi tärkeimmistä sellutehtaan tuotannossa tarvittavista jakeista. Metsä Groupin tavoitteena on vuoteen 2030 mennessä vähentää prosessiveden käyttöä tehtaillaan 25 % tuotetonia kohti vuoden 2018 tasoon verrattuna. Tavoitteen saavuttamiseksi Metsä Fibren tehtailla tehdään suunnitelmallista kehitystyötä.



Tutkimusyhteistyöllä etsitään uusia käyttökohteita viherlipeäskalle

Metsä Fibre etsii aktiivisesti selluntuotannossa syntyvälle viherlipeäskalle eli soodasakalle uusia käyttömahdollisuuksia. Kehitystyön taustalla on yhtiön kestävän kehityksen tavoite hyödyntää kaikki tuotannon yhteydessä syntyvät sivuvirrat 100-prosenttisesti vuoteen 2030 mennessä.



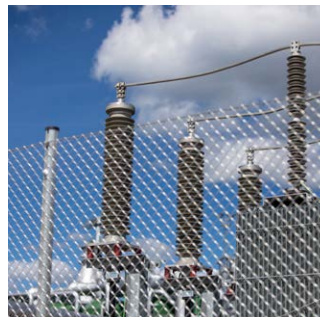
Kestävä vastuullisuus alkaa metsänhoidosta

Tiedämme aina käyttämämme puun alkuperän. Haluamme auttaa asiakkaitamme kehittymään kestävästi. Yhteinen arvoketjumme alkaa suomalaisista metsistä. Hankimme suurimman osan puuraaka-aineestamme emoyrityksemme Metsäliitto Osuuskunnan noin 100 000 omistajajäsenen metsistä, joita hoidetaan puiden kasvua ja uudistumista vaalien.



Uusiutuvaa energiaa yli oman tarpeen

Metsä Fibren sellutehtaat tuottavat sellun ja muiden biotuotteiden lisäksi uusiutuvaa energiaa: sähköä, lämpöä ja polttoaineita yli oman tarpeensa. Tehtaiden ylijäämä sähköllä voisi lämmittää 70 000 sähkölämmitteistä omakotitaloa.



Energiatohokkuuden jatkuva parantaminen on yhteinen tavoite

Metsä Fibren sellutehtaat ovat energiyliomavaraisia, eli ne tuottavat reilusti enemmän energiaa kuin mitä itse tarvitsevat. Jatkuvan parantamisen periaatteiden mukaan energiatohokkuutta kehitetään Metsä Fibren sellutehtailla jatkuvasti. Yhteiset tavoitteet ja toimintatavat ovat onnistumisen avain.

HENKILÖSTÖ

Toimintamme tavoitteena on pysyvä erinomaisuus. Sen saavuttaminen edellyttää ensiluokkaista työturvallisuutta ja tavoitteenamme onkin nolla tapaturmaa kaikissa toimipaikoissa. Metsä Fibressä turvallisuus on osa ammattitaitoa, ja aktiivinen ennakoiva turvallisuustyö on osa jokapäiväistä toimintaamme. Panostamme henkilöstön ammattitaidon jatkuvaan kehittämiseen niin työssäoppimisen kuin koulutustenkin kautta, ja tarjoamme vuosittain kymmenille nuorille kesätyötä sekä useita oppisopimuspaikkoja tienä metsäteollisuuden osaajaksi.

Metsä Fibrellä työskentelee 1 384 ammattilaista. Olemme merkittävä työllistäjä myös välillisesti, sillä jokainen työpaikka suomalaisessa metsäteollisuudessa luo välillisesti kolme muuta työpaikkaa.

Metsä Fibre on johtava biotuotteiden ja bioenergian tuottaja. Tuotamme sellua ja muita biotuotteita sekä bioenergiaa neljällä tehtaalla Suomessa. Sahatavaratuotteita valmistamme viidellä sahalla Suomessa ja yhdellä sahalla Venäjällä.

Joutsenon sellutehdas <ul style="list-style-type: none"> • 135 henkilöä • Kapasiteetti 690 000 tonnia valkaistua havusellua • Puunkäyttö 3 250 000 m³ • Sertifioidun puun osuus 89 % • Sähköenergian omavaraisuus 93 % 	Kyrön saha <ul style="list-style-type: none"> • 74 henkilöä • Kapasiteetti 230 000 m³ mäntysahatavaraa • Puunkäyttö 449 000m³ • Sertifioidun puun osuus 97 % 	Rengon saha <ul style="list-style-type: none"> • 77 henkilöä • Kapasiteetti 320 000 m³ kuusisahatavaraa • Puunkäyttö 583 000 m³ • Sertifioidun puun osuus 91 %
Kemin sellutehdas <ul style="list-style-type: none"> • 175 henkilöä • Kapasiteetti 620 000 tonnia valkaistua havu- ja koivusellua • Puunkäyttö 3 008 000 m³ • Sertifioidun puun osuus 95 % • Sähköenergian omavaraisuus 140 % 	Lappeenrannan saha <ul style="list-style-type: none"> • 69 henkilöä • Kapasiteetti 250 000 m³ mäntysahatavaraa • Puunkäyttö 448 000 m³ • Sertifioidun puun osuus 93 % 	Vilppulan saha <ul style="list-style-type: none"> • 101 henkilöä • Kapasiteetti 535 000 m³ kuusisahatavaraa • Puunkäyttö 1 037 000 m³ • Sertifioidun puun osuus 91 %
Rauman sellutehdas <ul style="list-style-type: none"> • 122 henkilöä • Kapasiteetti 650 000 tonnia valkaistua havusellua • Puunkäyttö 3 262 000m³ • Sertifioidun puun osuus 83 % • Sähköenergian omavaraisuus 150% 	Merikarvian saha <ul style="list-style-type: none"> • 74 henkilöä • Kapasiteetti 220 000 m³ mäntysahatavaraa • Puunkäyttö 420 000 m³ • Sertifioidun puun osuus 94 % 	Metsä Svirin saha <ul style="list-style-type: none"> • 115 henkilöä • Kapasiteetti 285 000 m³ kuusisahatavaraa • Puunkäyttö 604 000 m³ • Sertifioidun puun osuus 62%
Äänekosken biotuotetehdas <ul style="list-style-type: none"> • 190 henkilöä • Kapasiteetti 1,3 milj. tonnia valkaistua havu- ja koivusellua • Puunkäyttö 5 887 000 m³ • Sertifioidun puun osuus 93% • Sähköenergian omavaraisuus 193 % 		



Turvallisuus ja työhyvinvointi

Työturvallisuus

Turvallisuus on meille ensiarvoisen tärkeä asia kaikessa toiminnassamme ja meillä turvallinen työpaikka on jokaisen oikeus. Tavoitteenamme on nolla tapaturmaa ja haluamme varmistaa, että jokainen metsäfibreläinen sekä kumppaniyritystemme työntekijät lähevät töistä terveenä kotiin. Meillä turvallisuus on osa ammattitaitoa.

Turvallisuusjohtamisessa avainasemassa ovat aktiivinen ennakkoiva turvallisuustyö, riskien tunnistaminen ja arviointi, ei-turvalliseen työskentelyyn puuttuminen sekä koko henkilöstön sitoutuminen. Esimerkkejä päivittäisestä ennakkoivasta turvallisuustyöstä ovat tehtailla ja sahoilla säännöllisesti pidettävät turvavartit ja turvallisuuskierrokset sekä aktiivisesti toteutetut turvahavainnot. Raportointimme ja tutkimme kaikki työtapaturmat ja jaamme tutkinnoista saadut opit myös eri tehtaidemme kesken, jotta vastaavat tapaturmat voidaan välttää tulevaisuudessa.

Teemme pitkäjänteistä työtä työturvallisuuden parantamiseksi ja vaadimme työturvallisuusosaamista myös toimittajiltamme ja kumppaneiltamme. Perehdytämme jokaisen työntekijämme ja tehtaillamme töitä tekevät kumppaniyritykset turvallisiin työtapoihin ja tehdasalueella työskenteleminen edellyttää turvallisuusperehdytyksen suorittamista.

Työhyvinvointi

Toimintamme perustana on jatkuva parantaminen. Se luo mahdollisuuksia osaamisen kasvattamiseen ja uusien vahvuuksien löytämiseen. Työnantajana meitä ohjaavat useat toimintapolitiikat sekä eettiset toimintaperiaatteet (Code of Conduct), joiden noudattamista edellytämme jokaiselta metsäfibreläiseltä.

Meillä erinomainen johtaminen on innostavaa, tavoitteellista, vaativaa ja oikeudenmukaista. Vuosittainen henkilökohtainen kehityskeskustelu on jokaisen oikeus. Työntekijöiden kehittymistä tuemme työssä oppimisella, koulutuksilla ja työnkierrolla.

Työhyvinvoinnin ja työkyvyn edistäminen ja ylläpitäminen perustuvat ennakkoivaan toimintaan. Käytössämme on varhaisen tuen, työkyvyn arvioinnin ja henkilökohtaisen työkykysuunnitelman sisältävä malli.

Vuonna 2021 yhtiössä toteutettiin henkilöstötutkimus, jonka avulla mitataan työyhteisön valmiutta toteuttaa yhtiön strategiaa sekä kartoitetaan keskeisiä kehityskohteita.

Säännöllisesti toteutetun henkilöstötutkimuksen pohjalta tunnistetuille kehityskohteille määritetään kehitystoimenpiteet, joiden toteutumista seuraamme systemaattisesti.

Vastuullinen yrityskulttuuri

Vuonna 2020 Metsä Groupissa toteutettiin laajamittainen eettisyysbarometri, jonka tavoitteena oli selvittää, miten henkilöstö kokee yhtiön eettisten toimintaperiaatteiden (Code of Conduct) toteutuvan käytännössä. Vastuullinen yrityskulttuuri, jota eettisyysbarometrillä mitataan, on yksi Metsä Groupin kestävä kehityksen 2030 strategia

tavoitteita. Asetettu tavoite barometrin tuloksena syntyvälle eettisyysindeksille on 100 % vuoteen 2030 mennessä. Ensimmäisen tutkimuksen tulos oli Metsä Fibrellä 83,5 %. Jatkossa eettisyysbarometri toteutetaan vuorovuosin työyhteisön toivuustutkimuksen kanssa.

	2021	2020	2019	2018	2017
Tapaturmataajuus LTA1 Kaikki poissaoloon johtaneet tapaturmat miljoonaa työtuntia kohden					
Sahat	7,5	10,3	14,8	7,2	
Sellutehtaat	9,2	4,8	4,7	5,9	
Metsä Fibre yhteensä	7,6	6,6	8,7	5,9	5,2
	2021	2020	2019	2018	2017
Tapaturmataajuus TRIF Lääkinnällistä hoitoa vaativat tapaturmat miljoonaa työtuntia kohden	10,2	8,4	20,2	17,1	17,2
Sairauspoissaolot % teoreettisesta työajasta	4	3,7	4,1	3,7	3,7
Työtapaturmista johtuneet poissaolot % teoreettisesta työajasta	0,2	0,2	0,2	0,1	0,2



Me metsäfibreläiset

Olemme Metsä Fibrellä ylpeitä juuristamme ja vahvasta osaamisestamme. Teemme töitä metsäteollisuuden näköalapaikalla ja kehitämme kestäviä ratkaisuja tulevaisuuden tarpeisiin. Yhdessä toteutamme Metsä Fibren strategiaa matkallamme kohti pysyvää erinomaisuutta.

Tuotteittemme korkea laatu perustuu työntekijöidemme vahvaan osaamiseen. Panostamme osaamisen jatkuvaan kehittämiseen sekä työssäoppimisen että koulutusten kautta. Kehitämme,

valmistamme ja toimitamme tuotteita ja palveluita, jotka vastaavat asiakkaittemme tarpeisiin. Meillä on tavoitteena vahva innovaatiokulttuuri ja voitaja-asenne, ja kiinnitämme työssämme erityistä huomiota työturvallisuuteen, vastuullisuuteen ja kestävään kehitykseen.

Työtämme ohjaavat Metsä Groupin arvot: luotettavuus, yhteistyö, vastuullinen tuloksetko ja uudistuminen. Kehitämme toimintaamme yhteistyössä sidosryhmiemme kanssa.



*) Eettisyysbarometri toteutetaan vuorovuosin henkilöstötutkimuksen kanssa.

Lue lisää



Turvallisuuden edistäjät varmistavat turvallisuutta vuosihuoltoseisokeissa

Metsä Fibren turvallisuuden edistäjät tekevät vuosittain tärkeää työtä turvallisten vuosihuoltoseisokkien varmistamiseksi. Samalla se on väylä oppia uutta, verkostoitua ja tutustua muihin tehtäisiin.



Pohjoisen puun asiantuntija

Sahatavaran tuotepäällikkö **Niko Öhman** tuntee suomalaisen kuusen ja männyn mahdollisuudet. Yhteistyöllä puu löytää sopivat käyttökohteet. Hänen asemapaikkansa sijaitsee Varsinais-Suomessa, Kyrön sahalta, mutta työn tulos ulottuu joka puolelle maailmaa.



Turvallisuus on yhteinen asia

Ennakoiva turvallisuustyö takaa Rauman sahan työmaalla turvallisen työskentely-ympäristön. Turvallisuustyöllä varmistetaan, että kaikki tietävät, miten työmaalla työskennellään turvallisesti.



Sellusta voi valmistaa melkein mitä tahansa

Metsä Fibren tuotekehitysjohtaja **Raili Koponen** on työskennellyt Metsä Groupin palveluksessa yli kolme vuosikymmentä. Vaikka sellu valikoitui osaamisalaksi sattumalta, mielenkiintoinen työ imaisi mukanaan.



Pitkä ura sellun parissa

Jukka Kiuru työskentelee projektipäällikkönä Kemian biotuotetehtaan projektissa. Metsä Fibren palvelukseen hän tuli ensimmäisen kerran vuonna 1999, ja hän on työskennellyt useissa isoissa tehdashankkeissa.



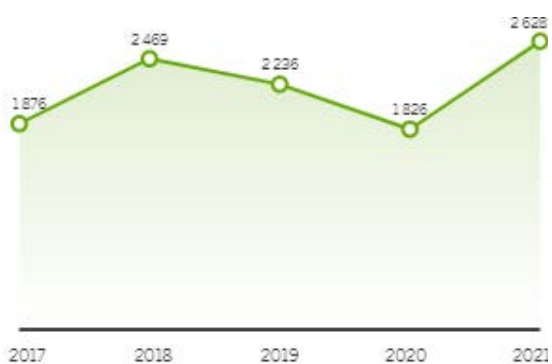
Töissä sahalta

Rengon saha on työpaikka, jossa tuotantotoinsinööri **Victoria Eklund** viihtyy erinomaisesti. Työyhteisön ilmapiiri on avoin ja rehellinen sekä tuotantotoinsinöörin tehtävien kirjo laaja.

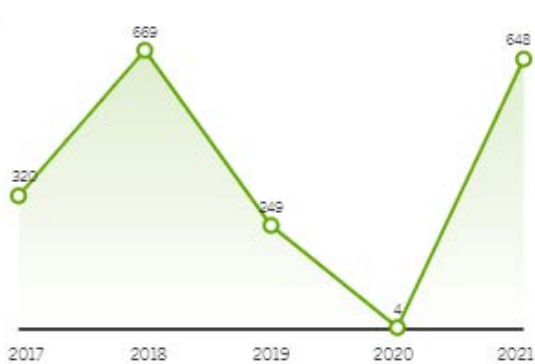
Avaintunnuslukujen viiden vuoden kehitys

Talous

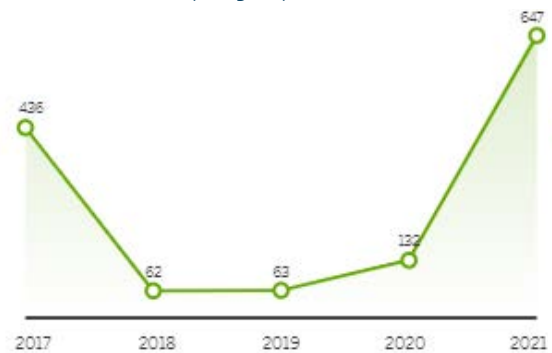
Liikevaihto (milj. €)



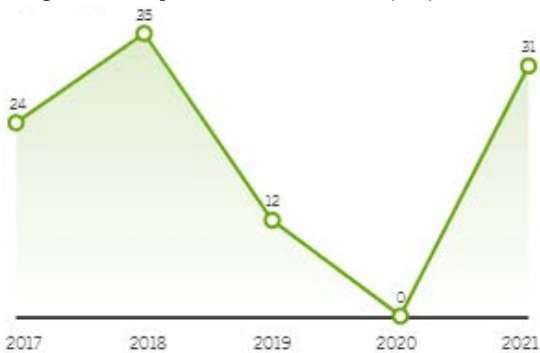
Vertailukelpoinen liiketulos (milj. €)



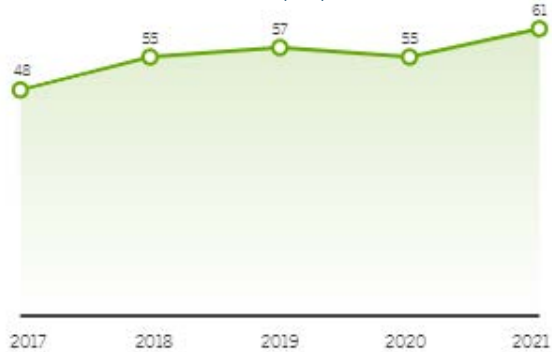
Investoinnit (milj. €)



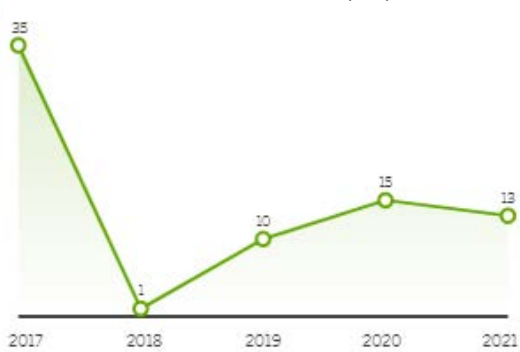
Sijoitetun pääoman tuotto (%)



Omavaraisuusaste (%)



Nettovelkaantumisaste (%)



Sellun tuotanto (1 000 tonnia)

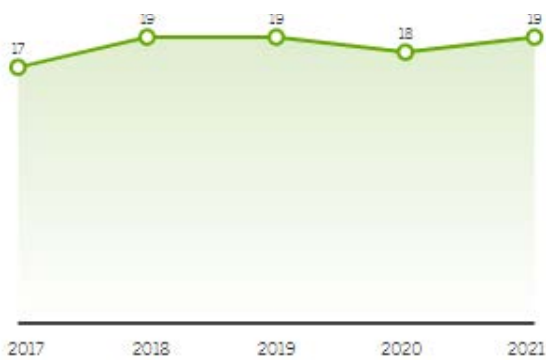


Sahatavaran tuotanto (1 000 m³)

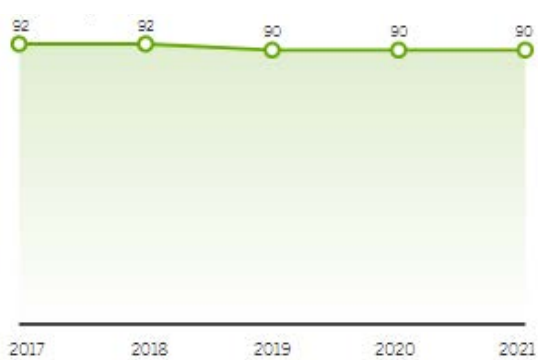


Kestävä kehitys

Puunkäyttö (milj. m³)

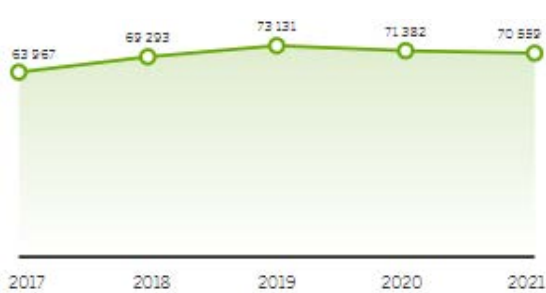


Hankitun puun sertifiointiaste (%)



Vesipäästöt

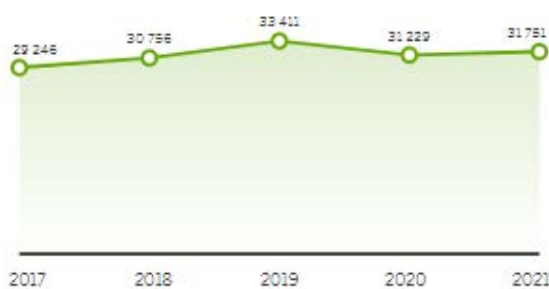
Prosessiveden käyttö (1 000 m³)



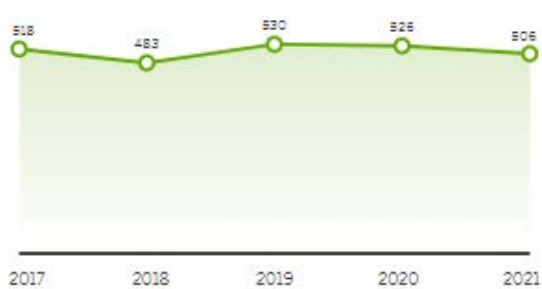
Kiintoaine (tn)



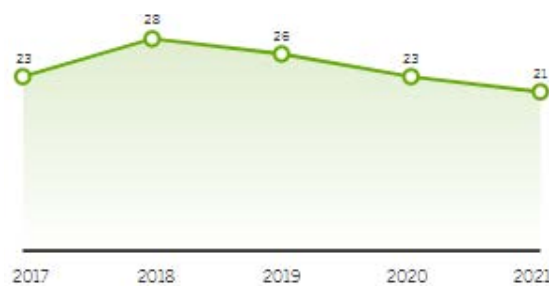
Kemiallinen hapenkulutus COD (tn)



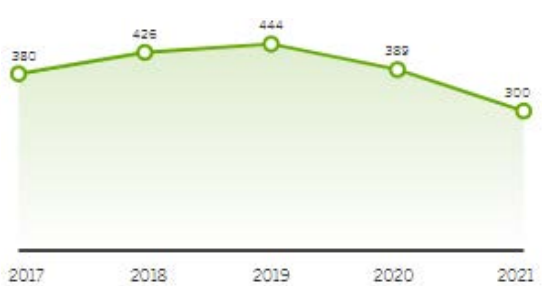
Biologinen hapenkulutus BOD (tn)



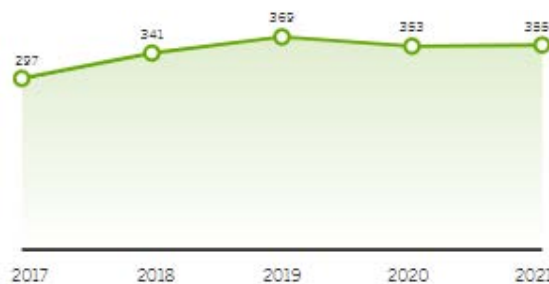
Fosfori P (tn)



Typpi N (tn)



AOX (tn)



Päästöt ilmaan

Rikkidioksidi SO₂ (tn)



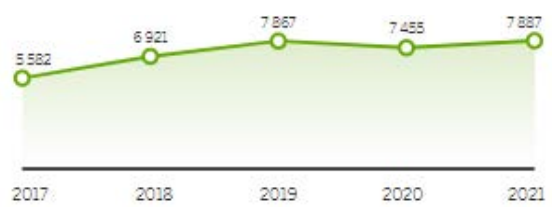
NO_x NO₂ (tn)



CO₂ fossiilinen (1 000 tn)



CO₂ biopolttoaine (1 000 tn)



Hiukkaset (tn)



TRS S (tn)



Jäte

Kaatopaikkajäte (tn)



Vaaralliset jätteet (tn)



Energia

Puupohjaisten polttoaineiden käyttö (GWh)



Fossiilisten polttoaineiden käyttö (GWh)



Ostettu sähkö (GWh)



Ostettu lämpö (GWh)



Henkilöstö

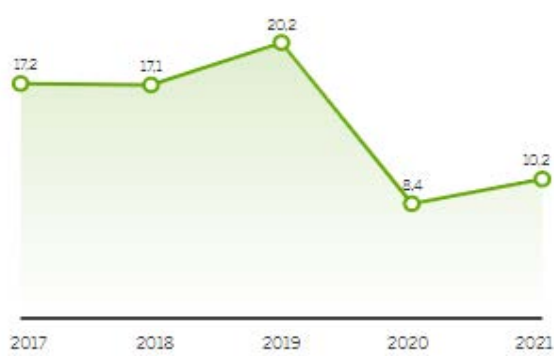
Tapaturmataajuus LTA1

Kaikki poissaoloon johtaneet tapaturmat miljoonaa työtuntia kohden



Tapaturmataajuus TRIF

Lääkinnällistä hoitoa vaativat tapaturmat miljoonaa työtuntia kohden



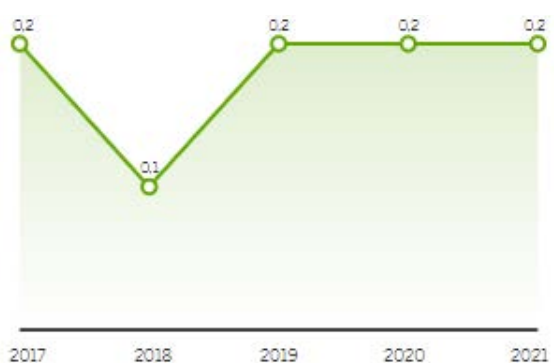
Sairauspoissaolot

(% teoreettisesta työajasta)



Työtapaturmista johtuneet poissaolot

(% teoreettisesta työajasta)



Sanasto

AOX

AOX on peräisin klooridioksidivalkaisusta ja se kuvaa eloperäisiin yhdisteisiin sitoutuneita orgaanisia klooriyhdisteitä.

Biologinen hapenkulutus BOD

Hapen määrä, jonka jäteveden hajoaminen vesistöissä kuluttaa. BOD-luku antaa käsityksen siitä, kuinka paljon jätevesissä on helposti hajoavaa eloperäistä ainesta.

CO₂ biopolttoaine

Biopolttoaineiden, kuten puuperäisten polttoaineiden poltossa syntyvät hiilidioksidipäästöt.

CO₂ fossiilinen

Fossiilisia hiilidioksidipäästöjä syntyy fossiilisten polttoaineiden, kuten raskaan polttoöljyn, poltossa.

Fosfori P

Vesistön ravinnekuormitus, jolla on merkitystä vesistön rehevöitymisen kannalta.

Hiukkaset

Palamisessa syntyviä hiukkasia, joilla on vaikutusta ilmanlaatuun.

Kemiallinen hapenkulutus COD

Arvo, jonka avulla seurataan käsitellyn jäteveden laatua ja orgaanista kuormitusta vesistöön. COD kuvastaa jätevedessä olevien sekä nopeasti että hitaasti hajoavien eloperäisten aineiden yhteismäärää.

NO_x NO₂

Palamisessa syntyviä typen oksideja, joilla on merkitystä ilmanlaatuun.

Rikkidioksidi SO₂

Palamisessa syntyviä yhdisteitä, joilla on merkitystä ilmanlaatuun.

TRS S

Sellun valmistuksessa syntyviä pelkistyneitä rikkiyhdisteitä, jotka häiriötilanteissa voivat aiheuttaa hajuhaittoja. Normaalitylanteessa yhdisteet otetaan talteen ja käsitellään.

Typpi N

Vesistön ravinnekuormitus, jolla on merkitystä vesistön rehevöitymisen kannalta.



METSÄ FIBRE

P.O. Box 10

FI-02020 Metsä, Finland

Tel. +358 (0)10 4601

Y-0116300-4

www.metsafibre.com

