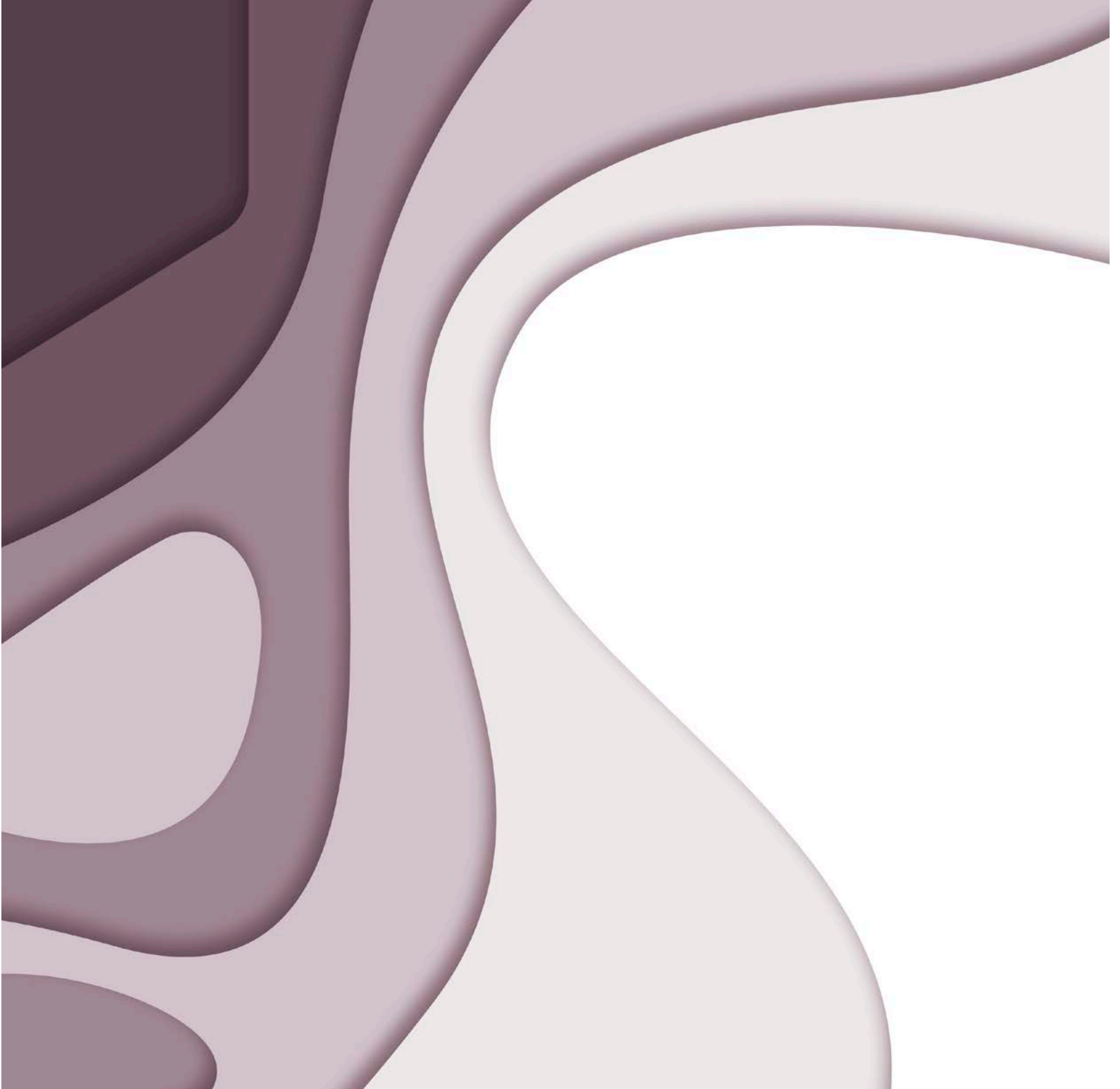


Metsä Board  
Vuosikertomus ja vastuullisuusraportti 2021



## Liiketoiminta ja arvonluonti

- 4 Tämä on Metsä Board
- 6 Toimitusjohtajan katsaus
- 8 Vuoden kohokohdat
- 10 Strategia ja tavoitteet
- 12 Arvonluonti
- 14 Toimintaympäristö
- 18 Tuote- ja palvelukehitys

## Vastuullisuus

- 20 Kestävän kehityksen tavoitteet
- 34 Hyvinvointi
- 38 Metsät ja puuraaka-aine
- 44 Vastuulliset tuotteet
- 52 Ilmasto ja ympäristö
- 60 Tehdaskohtaiset tiedot

## Taloudellinen kehitys

- 66 Hallituksen toimintakertomus
- 81 Konsernitilinpäätös
- 85 Konsernitilinpäätöksen liitetiedot
- 131 Emoyhtiön tilinpäätös
- 134 Emoyhtiön tilinpäätöksen liitetiedot
- 147 Tilintarkastuskertomus
- 150 Osakkeet ja osakkeenomistajat
- 155 Tunnusluvut ja verot

## Hallinnointi

- 158 Selvitys hallinto- ja ohjausjärjestelmästä
- 164 Metsä Board Oyj:n hallitus
- 166 Metsä Board Oyj:n johtoryhmä
- 168 Sijoittajasuhteet ja tietoa sijoittajille

# Maailma tarvitsee kiertotaloutta edistäviä ratkaisuja, ja ensikuitukartonki vastaa tähän tarpeeseen.

**Metsä Board** on johtava eurooppalainen korkea-laatuisten ensikuitukartonkien valmistaja ja edelläkävijä vastuullisuudessa. Metsä Board on osa Metsä Groupia.

**JULKAISIJA**  
Metsä Board Oyj, viestintä  
metsaboard.communications@metsagroup.com

Metsä Boardin vuosikertomus ja vastuullisuusraportti julkaistaan suomeksi ja englanniksi. Lisäksi Metsä Board julkaisee palkitsemisraportin. Julkaisut ovat saatavilla pdf-muodossa osoitteesta [www.metsaboard.com](http://www.metsaboard.com)



Metsä Group  
Esite  
2021



Metsä Group  
Vuosikatsaus  
2021



Metsä Group  
Vastuullisuusraportti  
2021



Metsä Board  
Vuosikertomus ja  
vastuullisuusraportti  
2021

Tämän vuosikertomuksen ja vastuullisuusraportin kansi on valmistamaamme MetsäBoard Prime FBB Bright -taivekartonkia, jonka raaka-aineen, korkealaatuisen sellun olemme tuottaneet puusta, joka on kasvatettu kestävästi hoidetuissa pohjoiseurooppalaisissa metsissä. Vuosikertomus ja vastuullisuusraportti on valmistettu Suomessa ja se on täysin kierrätettävä.

# Sisällys

## Liiketoiminta ja arvonluonti

- 4 Tämä on Metsä Board
- 6 Toimitusjohtajan katsaus
- 8 Vuoden kohokohdat
- 10 Strategia ja tavoitteet
- 12 Arvonluonti
- 14 Toimintaympäristö
- 18 Tuote- ja palvelukehitys

## Vastuullisuus

- 20 Kestävän kehityksen tavoitteet
- 34 Hyvinvointi
- 38 Metsät ja puuraaka-aine
- 44 Vastuulliset tuotteet
- 52 Ilmasto ja ympäristö
- 60 Tehdaskohtaiset tiedot

## Taloudellinen kehitys

- 66 Hallituksen toimintakertomus
- 81 Konsernitilinpäätös
- 85 Konsernitilinpäätöksen liitetiedot
- 131 Emoyhtiön tilinpäätös
- 134 Emoyhtiön tilinpäätöksen liitetiedot
- 147 Tilintarkastuskertomus
- 150 Osakkeet ja osakkeenomistajat
- 155 Tunnusluvut ja verot

## Hallinnointi

- 158 Selvitys hallinto- ja ohjausjärjestelmästä
- 164 Metsä Board Oyj:n hallitus
- 166 Metsä Board Oyj:n johtoryhmä
- 168 Sijoittajasuhteet ja tietoa sijoittajille



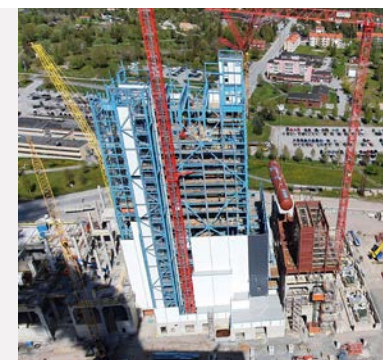
30

Edistämme monimuotoista ja yhdenvertaista kulttuuria.



52 ja 57

Edistimme vastuullisuustavoitteitamme useilla tehtailla.





## Liiketoiminta ja arvonluonti

- 4 Tämä on Metsä Board
- 6 Toimitusjohtajan katsaus
- 8 Vuoden kohokohdat
- 10 Strategia ja tavoitteet
- 12 Arvonluonti
- 14 Toimintaympäristö
- 18 Tuote- ja palvelukehitys

## Vastuullisuus

- 20 Kestävän kehityksen tavoitteet
- 34 Hyvinvointi
- 38 Metsät ja puuraaka-aine
- 44 Vastuulliset tuotteet
- 52 Ilmasto ja ympäristö
- 60 Tehdaskohtaiset tiedot

## Taloudellinen kehitys

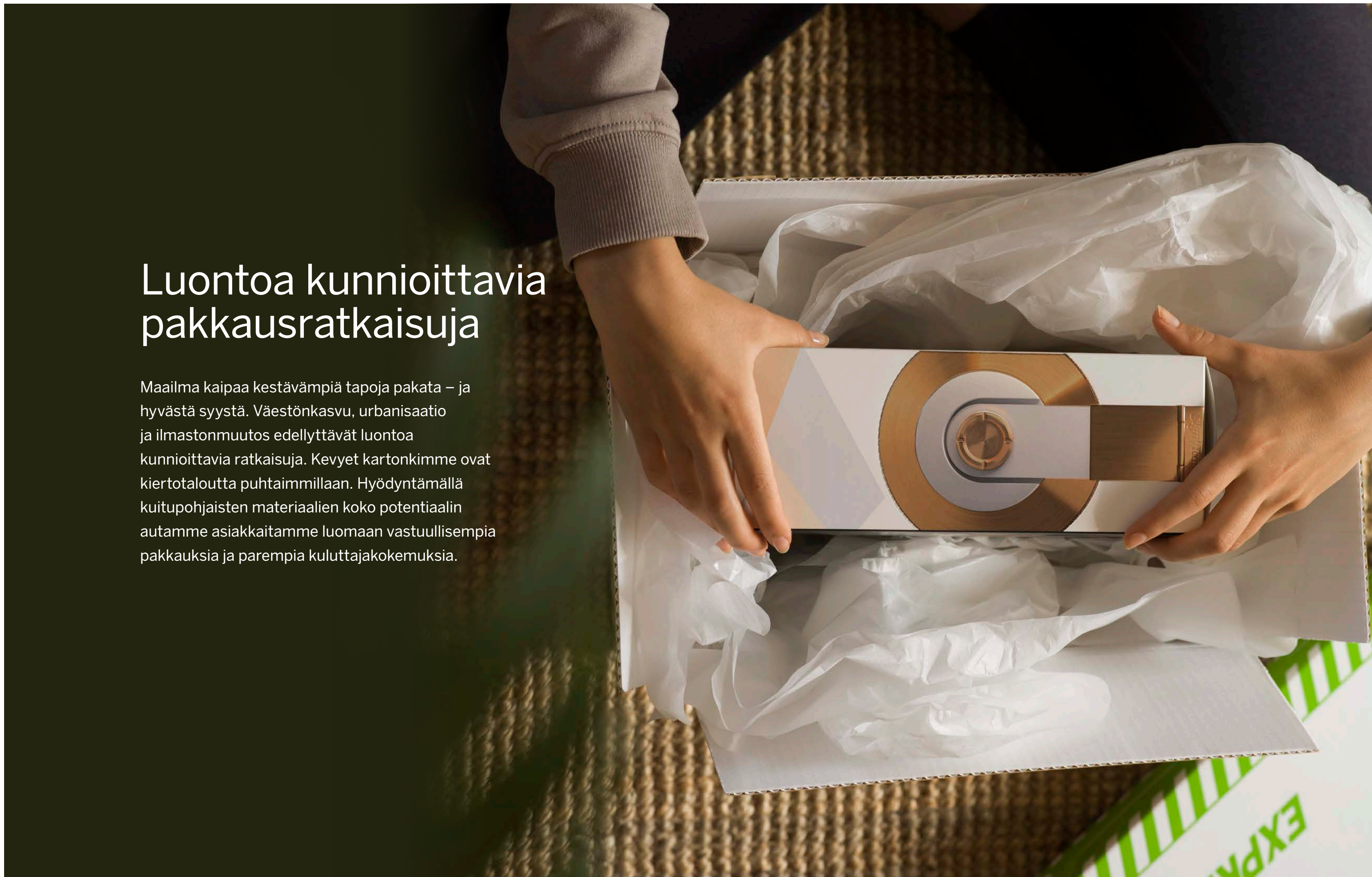
- 66 Hallituksen toimintakertomus
- 81 Konsernitilinpäätös
- 85 Konsernitilinpäätöksen liitetiedot
- 131 Emoyhtiön tilinpäätös
- 134 Emoyhtiön tilinpäätöksen liitetiedot
- 147 Tilintarkastuskertomus
- 150 Osakkeet ja osakkeenomistajat
- 155 Tunnusluvut ja verot

## Hallinnointi

- 158 Selvitys hallinto- ja ohjausjärjestelmästä
- 164 Metsä Board Oyj:n hallitus
- 166 Metsä Board Oyj:n johtoryhmä
- 168 Sijoittajasuhteet ja tietoa sijoittajille

# Luontoa kunnioittavia pakkausratkaisuja

Maailma kaipaa kestävämpiä tapoja pakata – ja hyvästä syystä. Väestönkasvu, urbanisaatio ja ilmastonmuutos edellyttävät luontoa kunnioittavia ratkaisuja. Kevyet kartonkimme ovat kiertotaloutta puhtaimmillaan. Hyödyntämällä kuitupohjaisten materiaalien koko potentiaalin autamme asiakkaitamme luomaan vastuullisempia pakkauksia ja parempia kuluttajakokemuksia.





## METSÄ BOARD

Vuosikertomus ja  
vastuullisuusraportti  
2021

### Liiketoiminta ja arvonluonti

- 4 Tämä on Metsä Board
- 6 Toimitusjohtajan katsaus
- 8 Vuoden kohokohdat
- 10 Strategia ja tavoitteet
- 12 Arvonluonti
- 14 Toimintaympäristö
- 18 Tuote- ja palvelukehitys

### Vastuullisuus

- 20 Kestävän kehityksen tavoitteet
- 34 Hyvinvointi
- 38 Metsät ja puuraaka-aine
- 44 Vastuulliset tuotteet
- 52 Ilmasto ja ympäristö
- 60 Tehdaskohtaiset tiedot

### Taloudellinen kehitys

- 66 Hallituksen toimintakertomus
- 81 Konsernitilinpäätös
- 85 Konsernitilinpäätöksen liitetiedot
- 131 Emoyhtiön tilinpäätös
- 134 Emoyhtiön tilinpäätöksen liitetiedot
- 147 Tilintarkastuskertomus
- 150 Osakkeet ja osakkeenomistajat
- 155 Tunnusluvut ja verot

### Hallinnointi

- 158 Selvitys hallinto- ja ohjausjärjestelmästä
- 164 Metsä Board Oyj:n hallitus
- 166 Metsä Board Oyj:n johtoryhmä
- 168 Sijoittajasuhteet ja tietoa sijoittajille

# Tämä on Metsä Board

**Keskitymme korkealaatuisiin ensikuitukartonkeihin ja olemme edelläkävijä vastuullisuudessa. Vuonna 2021 liiketoimintamme kehitys oli vahvaa ja päätimme investoinneista kestäväan ja kannattavaan kasvuun.**

## Fokus vastuullisissa ensikuitukartongeissa

Keskitymme kierrätettäviin ja korkealaatuisiin ensikuitukartonkeihin, joita käytetään pääosin kuluttajatuotepakkauksissa sekä vähittäiskaupan eri pakkauksissa. Näiden tuotteiden kysyntä on vakaata suhdannetilanteesta riippumatta. Päätuotteitamme ovat taive- ja tarjoilupakkaukskartongit sekä valkoiset kraftlainerit.

## Tavoitteena fossiiliton tulevaisuus

Tavoitteenamme on fossiilivapaa tuotanto ja tuotteet vuoden 2030 loppuun mennessä. Tämä edellyttää investointeja ja vaihtoehtoisten raaka-aineiden kartoitusta yhteistyössä kumppaneidemme kanssa. Tuotteemme tukevat kiertotaloutta ja tarjoavat vaihtoehtoja muoville: ne ovat kevyitä, kierrätettäviä ja/tai kompostoituvia.

## Vahva asema kasvavilla markkinoilla

Olemme Euroopan johtava taivekartongin ja valkoisten kraftlainerien valmistaja sekä globaalisti suurin päällystettyjen valkoisten kraftlainerien valmistaja. Yhdysvalloissa olemme suurin taivekartongin toimittaja. Arvioimme päätuotteidemme globaalin kysynnän kasvavan noin 2–3 prosentin vuosivauhtia pitkällä aikavälillä. Asiakkaitamme ovat merkkituotevalmistajat, pakkauksialojen valmistajat ja tukkurit.

## Olemme osa Metsä Groupia

Olemme osa kannattavaa Metsä Groupia ja hyödyimme puuraaka-aineen, pohjoisen puun, hyvästä saatavuudesta. Selluomavaraisuutemme takaa kuidun tasaisen ja korkean laadun sekä mahdollistaa kartonkiliiketoimintamme kasvun. Metsä Groupin arvoketju metsästä lopputuotteisiin ja edelleen asiakkaalle toimii kestävä kehityksen periaatteiden mukaisesti ja on kiertotaloutta parhaimmillaan.

METSÄ GROUP		Emoyhtiö Metsäliitto Osuuskunnan muodostaa lähes 100 000 suomalaista metsänomistajaa		Liikevaihto 6,0 mrd. euroa	Henkilöstö 9 500
<b>PUUNHANKINTA JA METSÄPALVELUT</b>	<b>METSÄ WOOD</b> Puutuotteet	<b>METSÄ FIBRE</b> Sellu ja sahatavara	<b>METSÄ BOARD</b> Kartonki	<b>METSÄ TISSUE</b> Pehme- ja tiivispaperit	
<b>OMISTUS</b> Metsäliitto Osuuskunta 100 %	Metsäliitto Osuuskunta 100 %	Metsäliitto Osuuskunta 50,1 % <b>Metsä Board 24,9 %</b> Itochu Corporation 25,0 %	Metsäliitto Osuuskunta 48 % (67 % äänistä) Yhtiö on listattu Nasdaq Helsinkiin.	Metsäliitto Osuuskunta 100 %	
<b>METSÄ SPRING</b> innovaatioyhtiö					

Vertailukelpoinen sijoitetun pääoman tuotto %

**18,7**  
Tavoite yli 12 %

Kartonkikapasiteetti

**2**  
miljoonaa tonnia

Tuotantolaitoksia Suomessa ja Ruotsissa

**8**

Työntekijöitä

**2 389**

Fossiilitoman energian osuus kokonaisenergian kulutuksesta %

**85**

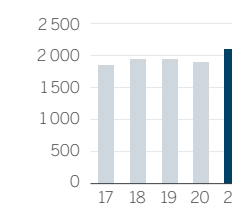
Sertifioidun puukuidun osuus %

**83**

## Taloudellinen kehitys oli vahvaa vuonna 2021

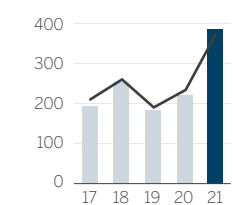
### LIKEVAIHTO

milj. euroa



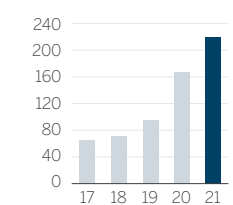
### VERTAILUKELPOINEN LIIKETULOS

milj. euroa ja % liikevaihdosta



### KOKONAIS- INVESTOINNIT

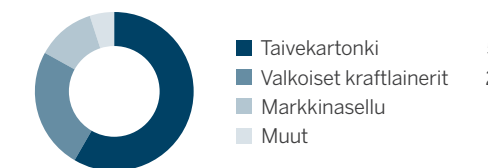
milj. euroa



## Liikevaihdosta suurin osa tulee taivekartongista ja EMEA-alueelta

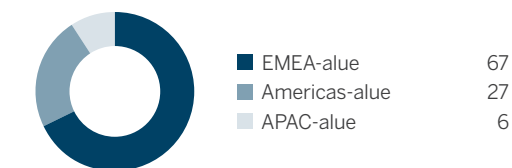
### LIKEVAIHDON JAKAUMA TUOTTEITTAIN

% liikevaihdosta



### LIKEVAIHDON JAKAUMA ALUEITTAIN

% liikevaihdosta



Lähde: Metsä Boardin arviot

## Merkittäviä tunnustuksia vastuullisuustyöstä



Lue lisää verkkosivuiltamme [www.metsaboard.com](http://www.metsaboard.com)

# Vahva vuosi Metsä Boardille

**Vuosi 2021 oli Metsä Boardille menestyksenkäs koronapandemian aiheuttamista haasteista huolimatta. Kannattavuutemme oli ennätystasoa ja edistimme onnistuneesti kasvu- ja kehityshankkeitamme. Autoimme tuotteillamme ja palveluillamme asiakkaitamme luomaan entistä vastuullisempia pakkauksia ja parempia kuluttajakokemuksia. Jatkoimme toimiamme ilmastomuutoksen hillitsemiseksi, tavoitteenamme täysin fossiilittomat tehtaat ja tuotteet vuoden 2030 loppuun mennessä.**

Metsä Boardin liiketoiminta oli vuonna 2021 vahvassa vireessä. Ensikuitukartonkiemme kysyntä oli historiallisen hyvällä tasolla kaikilla markkina-alueillamme ja hintojen nousu paransi kannattavuuttamme. Kartonkiemme toimitusmäärät kasvoivat 6 prosenttia edellisvuodesta ja ylsivät yli 1,9 miljoonaan tonniin. Vertailukelpoinen sijoitetun pääoman tuotomme oli 18,7 prosenttia, joka on selvästi yli pitkän aikavälin tavoitetason. Vahvalla suorituskyvyllämme onnistuimme vastaamaan nopean kustannusinflaation ja vaikeutuneen logistiikan aiheuttamiin haasteisiin. Alkuvuonna solmittu yhteistyösopimus ruotsalaisen metsänomistajaosuuskunnan Norra Skogin kanssa teki Metsä Boardista nettovelattoman yhtiön ja vahvisti kestävää puuholtoamme erityisesti Ruotsissa.

## Selkeä strategia toi tuloksia

Meillä on selkeä strategia, joka on osoittanut toimivuutensa myös koronapandemian aikana ja parantanut kilpailukykyämme entisestään. Keskitymme korkealaatuisiin ja vastuullisiin kartonkeihin, kehitämme palveluitamme ja innovoimme uusia pakkaustratkaisuja yhdessä kumppaneidemme kanssa. Kasvumme on kannattavaa ja

kestävää. Pidämme huolta henkilöstömme osaamisesta strategian toteuttamiseksi. Varmistamme myös, että henkilöstöllämme on mahdollisuus kehittyä ja edetä urallaan. Tavoitteenamme on nolla työtapaturmaa, mutta viime vuoden kehityksen perusteella meillä on tässä parannettavaa.

## Kestävää ja kannattavaa kasvua investoinneilla

Haluamme vastata vastuullisten ja korkealaatuisten pakkausmateriaalien kysynnän nopeaan kasvuun. Vuonna 2021 päätimme kahdesta, yhteensä noin 240 000 tonnia vuotuista kartonkikapasiteettiamme kasvattavasta investoinnista. Odotamme lisäkapasiteetin olevan täysimääräisenä päämarkkinoillamme vuodesta 2026 alkaen. Näillä investoinneilla vahvistamme johtavaa asemaamme Euroopassa sekä jatkamme kasvuaamme Pohjois-Amerikassa, jossa myyntiämme tukevat kilpailukykyiset tuotteet, tehokas toimitusketju ja erinomainen asiakaspalvelu. Vuonna 2022 Husumissa käynnistyy uusi soodakattila ja turbiini, mikä nostaa merkittävästi omavaraisuuttamme sähköntuotannossa sekä vahvistaa entisestään Husumin asemaa kestävässä alustana huippuluokan kartonkituotannon kehittämiseksi.

## Maailman kärkeä vastuullisuudessa

Olemme asettaneet itsellemme kunnianhimoiset kestävä kehityksen tavoitteet vuoden 2030 loppuun mennessä. Tähtäämme mm. 100-prosenttisesti fossiilittomaan tuotantoon ja tuotteisiin. Näiden tavoitteiden saavuttaminen vaatii meiltä investointeja ja tiivistä yhteistyötä kumppaneidemme kanssa. Ilmastomuutoksen torjuminen sekä metsäluonnon monimuotoisuuden turvaaminen vaativat toimia ja kehityshankkeita, joita toteutamme osana Metsä Groupia. Määrätietoinen vastuullisuustyömme sai arvokasta tunnustusta, kun maailmanlaajuinen ympäristöalan järjestö CDP nosti Metsä Boardin korkeimmalle A-listalle ilmastomuutoksen torjumisessa, veden sekä metsien kestävässä käytössä. Olen erittäin ylpeä pääsystä korkeimmalle A-listalle kaikissa kolmessa CDP:n ympäristöteemassa. Se on osoitus edelläkävijyydestämme ilmastomuutoksen vastaisessa työssä sekä tinkimättömästä sitoutumisestamme kestävään kehitykseen.

”

Haluamme vastata vastuullisten ja korkealaatuisten pakkausmateriaalien kysynnän nopeaan kasvuun.



## Pitkäjänteistä ja kohdennettua T&K-työtä yhdessä asiakkaiden kanssa

Pakkausten määrän kasvaessa tarvitsemme resurssitehokkaita ja helposti kierrätettäviä pakkaustratkaisuja, joita kehitämme yhdessä asiakkaidemme ja kumppaneidemme kanssa. Kevyet kartonkimme ovat huippulaatuisia ja lisäksi ne auttavat vähentämään pakkauksen hiilijalanjälkeä koko pakkauksketjussa. Muovin käyttöä vähentävän dispersiopäällystetyn barrierkartonkimme myynnin kasvu on ollut nopeaa ja odotamme saman kehityksen jatkuvan. Osaamiskeskuksemme Äänekoskella sekä 360 Services -palvelukokonaisuutemme syventävät asiakkaiden kanssa tehtävää T&K-työtä entisestään.

## Hyvät näkymät tulevaan

Vuoteen 2022 lähettäessä maailmantalouden näkymät ovat suotuisat, joskin epävarmuutta aiheuttavat pitkittynyt koronapandemia sekä logistiikkaketjun toimivuus. Uskon, että kestävästi valmistettujen kartonkiemme kysyntä jatkuu vahvana, kun kiertotalous ja muovin vähentäminen pysyvät merkittävänä valmistajien ja kuluttajien agendalla. Tämä on näkynyt vahvana tilauskantana ja kartonkiemme kohonneissa hinnoissa. Metsä Boardin hallitus ehdottaa, että vuodelta 2021 jaetaan osinkoa 0,41 euroa osakkeelta. Ehdotus vastaa osinkopolitiikkaamme ja kuvastaa luottamusta kykyymme tuottaa vahvaa rahavirtaa myös tulevaisuudessa.

Menestys lähtee ihmisistä. Haluan vilpittömästi kiittää koko henkilöstöämme hienosta työstä poikkeuksellisissa olosuhteissa sekä kaikkia kumppaneitamme erinomaisesta yhteistyöstä.

**Mika Joukio**  
Toimitusjohtaja

## METSÄ BOARD Vuosikertomus ja vastuullisuusraportti 2021

### Liiketoiminta ja arvонуonti

- 4 Tämä on Metsä Board
- 6 Toimitusjohtajan katsaus
- 8 Vuoden kohokohdat
- 10 Strategia ja tavoitteet
- 12 Arvonluonti
- 14 Toimintaympäristö
- 18 Tuote- ja palvelukehitys

### Vastuullisuus

- 20 Kestävän kehityksen tavoitteet
- 34 Hyvinvointi
- 38 Metsät ja puuraaka-aine
- 44 Vastuulliset tuotteet
- 52 Ilmasto ja ympäristö
- 60 Tehdaskohdattaiset tiedot

### Taloudellinen kehitys

- 66 Hallituksen toimintakertomus
- 81 Konsernitilinpäätös
- 85 Konsernitilinpäätöksen liitetiedot
- 131 Emoyhtiön tilinpäätös
- 134 Emoyhtiön tilinpäätöksen liitetiedot
- 147 Tilintarkastuskertomus
- 150 Osakkeet ja osakkeenomistajat
- 155 Tunnusluvut ja verot

### Hallinnointi

- 158 Selvitys hallinto- ja ohjausjärjestelmästä
- 164 Metsä Board Oyj:n hallitus
- 166 Metsä Board Oyj:n johtoryhmä
- 168 Sijoittajasuhteet ja tietoa sijoittajille



**METSÄ BOARD**  
Vuosikertomus ja  
vastuullisuusraportti  
2021

**Liiketoiminta  
ja arvonluonti**

- 4 Tämä on Metsä Board
- 6 Toimitusjohtajan katsaus
- 8 Vuoden kohokohdat
- 10 Strategia ja tavoitteet
- 12 Arvonluonti
- 14 Toimintaympäristö
- 18 Tuote- ja palvelukehitys

**Vastuullisuus**

- 20 Kestävän kehityksen tavoitteet
- 34 Hyvinvointi
- 38 Metsät ja puuraaka-aine
- 44 Vastuulliset tuotteet
- 52 Ilmasto ja ympäristö
- 60 Tehdaskohtaiset tiedot

**Taloudellinen kehitys**

- 66 Hallituksen toimintakertomus
- 81 Konsernitilinpäätös
- 85 Konsernitilinpäätöksen liitetiedot
- 131 Emoyhtiön tilinpäätös
- 134 Emoyhtiön tilinpäätöksen liitetiedot
- 147 Tilintarkastuskertomus
- 150 Osakkeet ja osakkeenomistajat
- 155 Tunnusluvut ja verot

**Hallinnointi**

- 158 Selvitys hallinto- ja ohjausjärjestelmästä
- 164 Metsä Board Oyj:n hallitus
- 166 Metsä Board Oyj:n johtoryhmä
- 168 Sijoittajasuhteet ja tietoa sijoittajille

# Vuoden 2021 kohokohdat

**Kartongin kysyntä oli vuoden aikana ennätystasolla koronapandemian vauhdittaman päivittäistavarakaupan ja verkkokaupan myynnin kasvun myötä. Kysyntää vahvisti myös bränditalojen halu löytää vastuullisempia ja helposti kierrätettäviä pakkausratkaisuja ja vähentää muovin käyttöä.**

## Vastaamme vastuullisten pakkausmateriaalien kasvavaan kysyntään

Metsä Board teki investointipäätöksen taivekartonkikapasiteetin kasvattamisesta 200 000 tonnilla vuodessa Husumin tehdasintegraatissa Ruotsissa. Käynnistimme valkoisia kraftlainereita valmistavan Kemin kartonkitehtaan kehitysohjelman, jonka myötä tehtaan vuotuinen kapasiteetti kasvaa noin 40 000 tonnilla.



## Edistimme 2030-fossiilittomuustavoitteitamme

Etenimme kohti fossiilivapaita tehtaia luopumalla turpeen käytöstä energiantuotannossamme Kyrön tehtaalla ja vähentämällä turpeen käyttöä Simpeleen tehtaalla. Tämä vähensi merkittävästi näiden tehtaiden fossiilisia hiilidioksidipäästöjä. Husumin sellutehtaan uusi soodakattila ja turbiini käynnistyvät syyskuussa 2022. Käynnistyttyään uusi soodakattila lisää tehtaan bioenergian tuotantoa ja sähköomavaraisuutta.



## Uusi palvelukokonaisuus auttaa saamaan kartongista täyden hyödyn

Lanseerasimme uuden 360 Services -palvelukokonaisuuden, jolla autamme asiakkaitamme parantamaan pakkausten vastuullisuutta ja suorituskykyä koko arvoketjussa.

## Ohjelma luonnon monimuotoisuuden turvaamiseksi

Metsä Groupissa on toteutettu vuodesta 2020 alkaen talousmetsien ekologisen kestävyuden ohjelmaa turvaamaan metsäluonnon monimuotoisuutta. Vuonna 2021 perustetulla luonnonhoidon ohjelmalla olemme mukana parantamassa Suomen luonnon tilaa myös talousmetsien ulkopuolella.

## Autoimme asiakkaitamme vähentämään muovin käyttöä

Muovijätteen määrän vähentäminen on tärkeämpää kuin koskaan, mikä näkyi dispersiöpäällysteisen barrierkartonkimme kysynnän hyvänä kasvuna. Lisäksi toimimme markkinoille suomalaisen startup-yritys The Paper Lid Companyn kanssa täysin kierrätettävän kartonkikuppeihin sopivan kartonkikannen.

## 'Metsä meille kaikille' edistää yhdenvertaisempaa työpaikkaa

Metsä Board osana Metsä Groupia on sitoutunut kehittämään vastuullista ja yhdenvertaista kulttuuria. Metsä meille kaikille -visio



kuvaa sitä, millainen työpaikka haluamme olla tulevaisuudessa. Henkilöstön yhdenvertaisuuskoulutus, anonyymin rekrytointin käyttöönotto ja naisten osuuden lisääminen johtotehtävissä ovat esimerkkejä käytännön toimenpiteistä.



## Voitimme sekä Suomen kiertotalous- että Suomen laatupalkinnon

Metsä Board palkittiin maailman ensimmäisellä ulkoiseen arviointiin perustuvalla kiertotalouspalkinnolla. Suomen Laatuyhdistys jakoi palkinnon ansiona strategisesta vastuullisuustyöstä, joka näkyy hyvänä kilpailukykenä. Meidät palkittiin lisäksi Suomen laatupalkinnolla.





**Liiketoiminta  
ja arvonluonti**

- 4 Tämä on Metsä Board
- 6 Toimitusjohtajan katsaus
- 8 Vuoden kohokohdat
- 10 Strategia ja tavoitteet
- 12 Arvonluonti
- 14 Toimintaympäristö
- 18 Tuote- ja palvelukehitys

**Vastuullisuus**

- 20 Kestävän kehityksen tavoitteet
- 34 Hyvinvointi
- 38 Metsät ja puuraaka-aine
- 44 Vastuulliset tuotteet
- 52 Ilmasto ja ympäristö
- 60 Tehdaskohtaiset tiedot

**Taloudellinen kehitys**

- 66 Hallituksen toimintakertomus
- 81 Konsernitilinpäätös
- 85 Konsernitilinpäätöksen liitetiedot
- 131 Emoyhtiön tilinpäätös
- 134 Emoyhtiön tilinpäätöksen liitetiedot
- 147 Tilintarkastuskertomus
- 150 Osakkeet ja osakkeenomistajat
- 155 Tunnusluvut ja verot

**Hallinnointi**

- 158 Selvitys hallinto- ja ohjausjärjestelmästä
- 164 Metsä Board Oyj:n hallitus
- 166 Metsä Board Oyj:n johtoryhmä
- 168 Sijoittajasuhteet ja tietoa sijoittajille

# Strategiamme korostaa kiertotaloutta edistäviä ratkaisuja

**Olemme johtava eurooppalainen ensikuitukartonkien valmistaja ja edelläkävijä vastuullisuudessa. Päätöksentekoamme ohjaavat kannattavuus- ja kestävä kehityksen tavoitteemme sekä omistaja-arvon kasvattaminen. Tavoitteenamme on säilyttää vahva taloudellinen asema ja jakaa omistajillemme kilpailukykyistä osinkoa. Tarkastelimme strategiaamme vuoden 2021 lopulla ja päivitimme strategisia ohjelmiamme.**

**Tarkoitus**

Edistää bio- ja kiertotaloutta jalostamalla pohjoisesta puusta tehokkaasti ensiluokkaisia tuotteita

**Visio**

Innovatiivisten ja vastuullisten kuitupohjaisten pakkausratkaisujen halutuin toimittaja, joka luo arvoa asiakkailleen maailmanlaajuisesti

**Strategia**

Kasvamme kuitupohjaisissa pakkausmateriaaleissa ja uudistamme teollisia toimintojamme.

Arvot

Luotettavuus	Yhteistyö
Vastuullinen tuloksenteko	Uudistuminen

Megatrendit

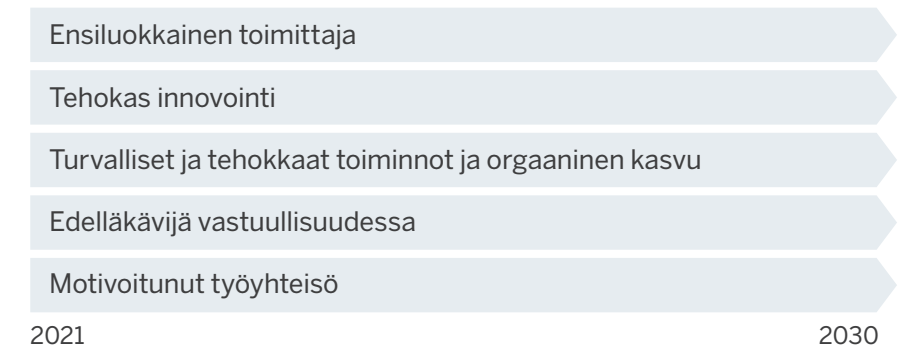
Väestönkasvu	Kaupungistuminen	Luontokato	
Ilmastonmuutos	Digitalisaatio		

## Toimintaympäristö tukee ensikuitukartonkien kysynnän kasvua

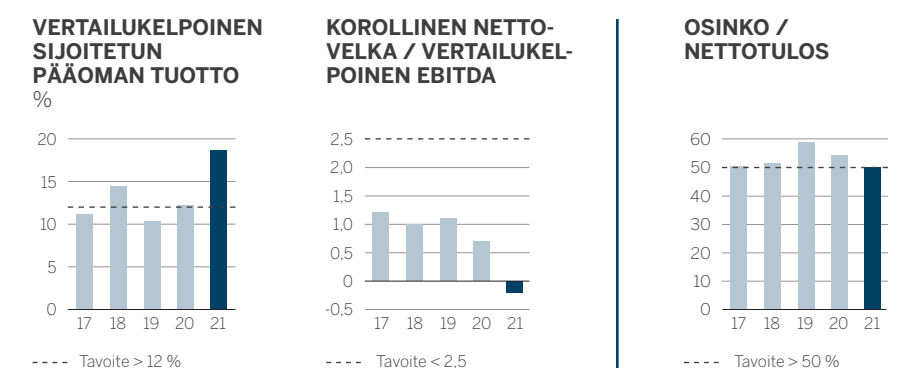
- Väestönkasvu, kaupungistuminen ja elintason nousu vauhdittavat pakkaamista
- Globaalin verkkokaupan kasvu jatkuu
- Kierrätyskuidun saatavuus ja laatu heikkenevät
- Sääntely ja kuluttajien mieltymykset suosivat fossiilittomia pakkausmateriaaleja
- Kiertotalouden vaatimukset täsmentyvät ja ohjaavat alan kehitystä

## Strategiset ohjelmamme

Toteutamme strategiaamme viidellä strategisella ohjelmalla, joilla edistämme kestävä kasvua kuitupohjaisissa pakkausmateriaaleissa ja teollista tehokkuutta.



## Taloudelliset tavoitteemme



## Investoimme vastuulliseen ja kannattavaan kasvuun

Metsä Boardilla on käynnissä merkittäviä investointeja, joilla vastaamme vastuullisten ja korkealaatuisten pakkausmateriaalien kasvavaan kysyntään. Vuosina 2021–2022 kokonaisinvestoinnit ovat yhteensä yli 500 miljoonaa euroa.

Husumin tehdasintegraatissa kasvatamme taivekartongin vuotuista tuotantokapasiteettia noin 200 000 tonnilla. Investoinnin arvioidaan valmistuvan vuoden 2023 toisella puoliskolla.

Kemin kartonkitehtaalla on käynnissä kehitysohjelma, jossa valkoisten kraftlainereiden vuotuista tuotantokapasiteettia kasvatetaan 40 000 tonnilla. Kehitysohjelmalla tehostetaan myös tuotetun kartonkitonnin energiankäyttöä ja vähennetään vedenkäyttöä.

Husumin tehdasintegraatissa käynnissä oleva sellutehtaan uudistaminen vahvistaa entisestään Husumin asemaa tehokkaana ja kestävä alustana huippuluokan kartonkituotannon pitkäjänteiselle kehittämiselle. Se on myös tärkeä askel kohti tavoitettamme 100-prosenttisesti fossiilittomista tehtaista. Uudistuksen ensimmäisen vaiheen, uuden soodakattilan ja turbiinin, arvioidaan valmistuvan syyskuussa 2022. Uudistamisen toisessa vaiheessa 2020-luvun aikana uusitaan tehtaan kuitulinja.

## Liiketoiminta ja arvонуonti

- 4 Tämä on Metsä Board
- 6 Toimitusjohtajan katsaus
- 8 Vuoden kohokohdat
- 10 Strategia ja tavoitteet
- 12 Arvonluonti
- 14 Toimintaympäristö
- 18 Tuote- ja palvelukehitys

## Vastuullisuus

- 20 Kestävän kehityksen tavoitteet
- 34 Hyvinvointi
- 38 Metsät ja puuraaka-aine
- 44 Vastuulliset tuotteet
- 52 Ilmasto ja ympäristö
- 60 Tehdaskohtaiset tiedot

## Taloudellinen kehitys

- 66 Hallituksen toimintakertomus
- 81 Konsernitilinpäätös
- 85 Konsernitilinpäätöksen liitetiedot
- 131 Emoyhtiön tilinpäätös
- 134 Emoyhtiön tilinpäätöksen liitetiedot
- 147 Tilintarkastuskertomus
- 150 Osakkeet ja osakkeenomistajat
- 155 Tunnusluvut ja verot

## Hallinnointi

- 158 Selvitys hallinto- ja ohjausjärjestelmästä
- 164 Metsä Board Oyj:n hallitus
- 166 Metsä Board Oyj:n johtoryhmä
- 168 Sijoittajasuhteet ja tietoa sijoittajille

# Luomme arvoa ja hyvinvointia luontoa kunnioittaen

■ **Autamme asiakkaitamme saavuttamaan vastuullisuustavoitteitaan kiertotaloutta tukevilla kartongeillamme ja asiantuntijapalveluillamme. Etsimme jatkuvasti mahdollisuuksia kasvaa kannattavasti ja kestävästi sekä luoda toiminnallamme arvoa sidosryhmillemme.**

## Resurssit

### Ihmiset ja kumppanuudet

- noin 2 400 työntekijää 18 maassa
- 62 oppisopimuskoulutettavaa
- Aktiivinen yhteistyö paikallisyhteisöjen ja oppilaitosten kanssa

### Tuotanto- ja toimitusketju

- Yli 3 700 toimittajaa
- 8 tuotantolaitosta Suomessa ja Ruotsissa
- Toimituksia noin 100 maahan
- Tehokas ja maailmanlaajuinen toimitusketju
- Tutkimus- ja kehitysmenot 6,0 miljoonaa euroa
- Osaamiskeskus Äänekoskella ja satelliittikeskus Norwalkissa USA:ssa

### Luonnonvarat

- 8,3 miljoonaa m<sup>3</sup> hankittua puuta, josta 83 % sertifioitua
- 315 000 kuivatonna ostettuja pigmenttejä, sideaineita ja muita raaka-aineita
- Kokonaisenergian kulutus primäärienergiana 11,9 TWh, josta 85 % fossiilitonta
- Vedenotto 115 miljoonaa m<sup>3</sup>

### Taloudellinen pääoma

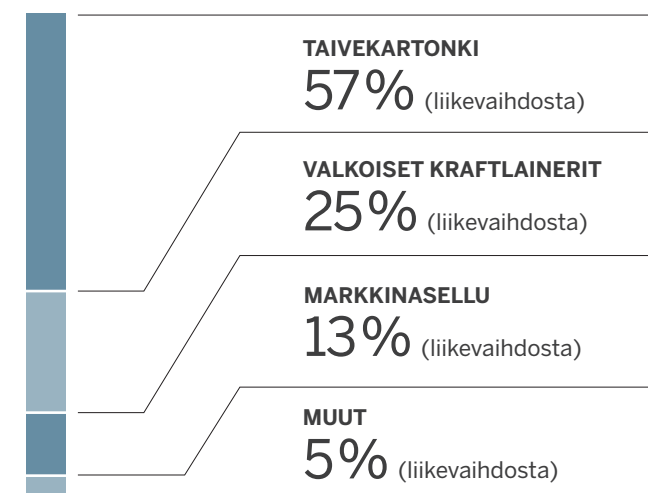
- Sijoitettu pääoma 2,3 miljardia euroa
- 55 000 B-sarjan osakkeenomistajaa ja 9 000 A-sarjan osakkeenomistajaa

## Liiketoimintamalli

Keskitymme kiertotaloutta tukeviin vastuullisiin ensikuitukartonkeihin ja innovatiivisiin pakkausratkaisuihin. Olemme osa Metsä Groupia ja hyödyimme sen ainutlaatuisesta arvoketjusta pohjoisen puhtaasta kuidusta korkealaatuisiin lopputuotteisiin. Omistusosuutemme osakkuusyhtiö Metsä Fibressä varmistaa omavaraisuutemme sellussa.

### LIIVEVAIHTOMME VUONNA 2021

**2 084** miljoonaa euroa



## Tuotokset

### Vastuulliset tuotteet ja palvelut

- 1,9 miljoonaa tonnia korkealaatuista ensikuitukartonkia
- 1,4 miljoonaa tonnia sellua ja kemihierrettä
- 5 palvelukokonaisuutta (360 Services), jotka tuottavat hyötyjä läpi koko pakkaamisen arvoketjun

### Päästöt ja sivuvirrat

- 429 000 tonnia fossiilisia hiilidioksidipäästöjä (Scope 1 ja 2 markkinaperusteinen)
- 99 % käytetystä vedestä palautetaan puhdistettuna takaisin vesistöihin
- Yli 99 % tuotannon sivuvirroista hyödynnetään materiaaleina tai energiana

+ Lue lisää s. 48–49

## Vaikutukset

### Asiakkaat

- Kierrätettävät ja vastuullisesti valmistetut tuotteet, joissa pienempi hiilijalanjälki
- Innovatiiviset ja -materiaalitehokkaat pakkausratkaisut, jotka auttavat vähentämään muovin käyttöä
- Asiakastytyväisyys NPS (Net Promoter Score) 40

### Toimittajat

- 1,5 miljardin euron ostot toimittajilta
- 98 % toimittajista sitoutunut eettisiin toimintaperiaatteisiin

### Henkilöstö

- 216 miljoonaa euroa työntekijöille maksettuja palkkoja ja etuuksia
- 99 % henkilöstöstä on suorittanut eettisten toimintaperiaatteiden koulutuksen

### Omistajat

- Vastuullinen sijoitus, useita tunnustuksia ulkopuolisten tekemissä ESG-arvioinneissa
- 146 miljoonaa euroa osinkoja osakkeenomistajille
- 18,7 % vertailukelpoinen sijoitetun pääoman tuotto

### Yhteinen arvонуonti

- Maksetut tulo- ja kiinteistöverot 32 miljoonaa euroa
- Kokonaisinvestoinnit 220 miljoonaa euroa
- Tavoitteena 100 % fossiilittomuus, tieteeseen perustuvat tavoitteet

+ Lue lisää veroista s. 158



## Liiketoiminta ja arvonluonti

- 4 Tämä on Metsä Board
- 6 Toimitusjohtajan katsaus
- 8 Vuoden kohokohdat
- 10 Strategia ja tavoitteet
- 12 Arvonluonti
- 14 Toimintaympäristö
- 18 Tuote- ja palvelukehitys

## Vastuullisuus

- 20 Kestävän kehityksen tavoitteet
- 34 Hyvinvointi
- 38 Metsät ja puuraaka-aine
- 44 Vastuulliset tuotteet
- 52 Ilmasto ja ympäristö
- 60 Tehdaskohtaiset tiedot

## Taloudellinen kehitys

- 66 Hallituksen toimintakertomus
- 81 Konsernitilinpäätös
- 85 Konsernitilinpäätöksen liitetiedot
- 131 Emoyhtiön tilinpäätös
- 134 Emoyhtiön tilinpäätöksen liitetiedot
- 147 Tilintarkastuskertomus
- 150 Osakkeet ja osakkeenomistajat
- 155 Tunnusluvut ja verot

## Hallinnointi

- 158 Selvitys hallinto- ja ohjausjärjestelmästä
- 164 Metsä Board Oyj:n hallitus
- 166 Metsä Board Oyj:n johtoryhmä
- 168 Sijoittajasuhteet ja tietoa sijoittajille

# Koronapandemia on vaikuttanut kuluttajien käyttäytymiseen

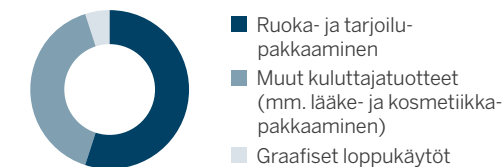
■ Pandemia on siirtänyt kulutusta palveluista tavaroihin ja kiihdyttänyt erityisesti elintarvikkeiden verkkokauppaa. Kotiin kulkeutuvien pakkausmateriaalien määrä on saanut kuluttajat kiinnittämään yhä enemmän huomiota pakkausten kierrätettävyyteen. Metsä Boardin uusiutuvista raaka-aineista valmistetut puhtaast, kevyet ja helposti kierrätettävät kartongit ovat vastanneet hyvin kuluttajien vaatimuksiin.

Pandemian vaikutukset kuluttajakäyttäytymiseen ja merkitys Metsä Boardille

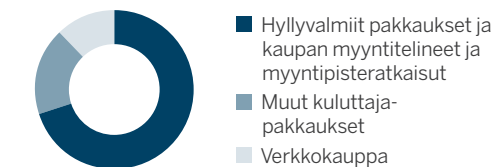
	Pandemian vaikutukset	Merkitys Metsä Boardille
Ruokailutottumukset	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pandemian alussa ruokailu siirtyi ravintoloista kotiin. Mm. valmisruokien ja alkoholijuomien kulutus sekä ruoan valmistus kotona lisääntyi</li> <li>Pandemian aikaisten rajoitusten poistuksessa ihmisten julkinen liikkuminen on lisännyt pika- ja ravintolaruoan kulutusta</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Valtaosa Metsä Boardin kartongeista käytetään elintarvikkeiden pakkaamiseen</li> <li>Metsä Boardin dispersiopäälysteinen barrier-kartonki sopii hyvin take-away- ja pikaruokakäyttöön</li> </ul>
Terveys ja hygienia	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pandemia on lisännyt kuluttajien huomiota hygieniaan sekä kokonaisvaltaisen hyvinvoinnin ja vastustuskyvyn parantamiseen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Valmiiksi pakattujen tuotteiden kysyntä kasvoi pandemian aikana, mutta tulevina vuosina ylipakkaamista pyritään vähentämään</li> <li>Ennaltaehkäisevien tuotteiden, kuten vitamiinien ja muiden terveystuotteiden, kysyntä kasvaa</li> </ul>
Verkkokauppa	<ul style="list-style-type: none"> <li>Verkkokaupan osuus koko vähittäiskaupasta oli 19 prosenttia vuonna 2021. Erityisen voimakasta kasvu jatkui verkkokaupan päivittäistavara-kaupassa.</li> <li>Verkkokaupan osuuden vähittäiskaupasta arvioidaan olevan 24–25 prosenttia vuonna 2025 (Lähde: eMarketer)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Verkkokaupan kasvu lisää erityisesti aaltopahviamateriaalien kysyntää</li> <li>Elämyksellisyyden ja myynninedistämisen lisääminen tukee erityisesti valkoisten kraftlainereiden käyttöä</li> <li>Käsittelyn lisääntyessä kuluttajapakkausten lujuusvaatimukset kasvavat</li> </ul>
Pakkausmateriaalien & muovin vähentäminen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Muovin rooli tuoteturvallisuuden takaajana korostui pandemian aikana, mutta huoli sen ympäristövaikutuksista pysyi korkeana</li> <li>Uudelleenkäyttö, kierrätettävyyden ja kompostoitavuuden korostuvat, kun pyritään vähentämään kertakäyttötuotteista syntyvän jätteen määrää</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kartongit korvaavat muovin käyttöä pakkauksissa</li> <li>Metsä Boardin taivekartongit ovat kilpailuvia kartonkilajeja kevyempiä ja niiden hiilijalanjälki on pienempi</li> <li>Metsä Boardin 360 Services -palvelukokonaisuus auttaa parantamaan pakkausten vastuullisuutta ja suorituskykyä koko arvoketjussa</li> </ul>

Metsä Boardin ensikuitukartonkeja käytetään erityisesti elintarvikkeiden pakkaamiseen

### TAIVEKARTONGIN LOPPUKÄYTTÖ %



### VALKOISTEN KRAFTLAINEREIDEN LOPPUKÄYTTÖ %



Lähde: Metsä Boardin arviot

## Smarties siirtyi kierrätettäviin pakkauksiin

Vuoden 2021 alussa Nestlé kertoi, että sen suosittu Smarties-brändi käyttää nyt kierrätettäviä kartonkipakkauksia makeistuotteissaan maailmanlaajuisesti. Muutos edustaa 90 prosenttia Smarties-valikoimasta, sillä 10 prosenttia on jo aiemmin pakattu kierrätettäviin pakkauksiin. Smarties on ensimmäinen kansainvälinen makeismerkki, joka siirtyi kierrätettäviin kartonkipakkauksiin korvaten noin 250 miljoonaa maailmanlaajuisesti myytyä muovipakkausta vuosittain.

Smarties Giant Hexatube -pakkauksen muoviton yksiosainen rakenne on valmistettu kierrätettävästä kartongista,

ja siihen on integroitu suljettava kartonkikansi. WestRockin valmistama pakkaus on tehty kevyestä MetsäBoard Pro FBB Bright -taivekartongista. Pakkaus voitti vuoden 2021 European Carton Excellence Awards -kilpailun yleisöäänestyksen.



Kartongit korvaavat muovin käyttöä pakkauksissa.

(Lähde: Nestlé.com/Media/News)

## METSÄ BOARD Vuosikertomus ja vastuullisuusraportti 2021

### Liiketoiminta ja arvonluonti

- 4 Tämä on Metsä Board
- 6 Toimitusjohtajan katsaus
- 8 Vuoden kohokohdat
- 10 Strategia ja tavoitteet
- 12 Arvonluonti
- 14 Toimintaympäristö
- 18 Tuote- ja palvelukehitys

### Vastuullisuus

- 20 Kestävän kehityksen tavoitteet
- 34 Hyvinvointi
- 38 Metsät ja puuraaka-aine
- 44 Vastuulliset tuotteet
- 52 Ilmasto ja ympäristö
- 60 Tehdaskohtaiset tiedot

### Taloudellinen kehitys

- 66 Hallituksen toimintakertomus
- 81 Konsernitilinpäätös
- 85 Konsernitilinpäätöksen liitetiedot
- 131 Emoyhtiön tilinpäätös
- 134 Emoyhtiön tilinpäätöksen liitetiedot
- 147 Tilintarkastuskertomus
- 150 Osakkeet ja osakkeenomistajat
- 155 Tunnusluvut ja verot

### Hallinnointi

- 158 Selvitys hallinto- ja ohjausjärjestelmästä
- 164 Metsä Board Oyj:n hallitus
- 166 Metsä Board Oyj:n johtoryhmä
- 168 Sijoittajasuhteet ja tietoa sijoittajille

# Toimimme kasvavilla markkinoilla

## Kartonkimarkkina

### Kuluttajatrendit tukevat kartonkimarkkinan kasvua

Globaalin pakkausmarkkinan arvo on noin 900 miljardia euroa, josta kartonkipakkausten osuus on noin kolmannes. Kartonkipakkauksiin käytetään sekä ensi- että kierrätyskuitukartonkeja loppukäytön vaatimuksista riippuen. Valintaa määrittävät muun muassa laatu-, tuoteturvallisuus- ja hygieniatekijät. Metsä Board käyttää kartonkien valmistuksessa vain puhdasta ja turvallista ensikuitua.

Korkealaatuisen ensikuitukartongin globaali kysyntä on kasvanut noin 2–3 prosenttia vuosittain ja kasvun arvioidaan jatkuvan vähintään samansuuntaisena lähivuosina. Koronapandemia on voimistanut puhtaisten ja turvallisten pakkausmateriaalien kysyntää erityisesti elintarviketeollisuuden loppukäytöissä.

Vuonna 2021 taivekartongin ja valkoisten kraftlainereiden kysyntä oli vahvaa lähes kaikissa loppukäytöissä Metsä Boardin päämarkkina-alueilla Euroopassa ja Pohjois-Amerikassa.

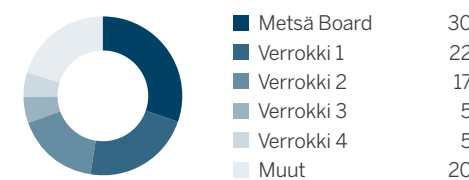
### Metsä Boardilla on vakiintunut asema yhtiön päämarkkinoilla Euroopassa ja Pohjois-Amerikassa

	AMERICAS-alue	EMEA-alue	APAC-alue
Alueellinen painopiste	<ul style="list-style-type: none"> <li>Jatkuva kasvu Pohjois-Amerikassa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vahvan markkina-aseman säilyttäminen Euroopassa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Painopiste korkealaatuisissa pakkauksissa valituissa loppukäyttösegmenteissä</li> </ul>
Kartonkitoimitukset vuonna 2021	<ul style="list-style-type: none"> <li>osuus alueittain kaikista toimituksista <b>27 %</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>67 %</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>6 %</b></li> </ul>
Taivekartongin ja valkoisten kraftlainereiden kysyntänäkymät	<ul style="list-style-type: none"> <li>Korkealaatuisten kevyiden taivekartonkien sekä päällystettyjen valkoisten kraftlainereiden rajoitettu paikallinen saatavuus</li> <li>Uusiutuvista raaka-aineista valmistettujen, kierrätettävien ja/tai kompostoituvien ruoka- ja tarjoilupakkausten kysynnän kasvu</li> <li>Vähittäiskaupan hyllyvalmiiden myymäläpakkausten kysynnän kasvu</li> <li>Tuotebrändien myynninedistäminen ja erottautuminen kasvavassa verkkokaupassa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ympäristötietoisuus ja sääntely tukevat kierrätettävien pakkausmateriaalien kysyntää</li> <li>Elintarviketurvallisuuden vaatimukset suosivat puhtaita ensikuitukartonkeja</li> <li>Vähittäiskaupan hyllyvalmiiden myymäläpakkausten kysynnän kasvu</li> <li>Verkkokaupan kasvu</li> <li>Kierrätyskuidun heikentynyt saatavuus ja korkea hinta</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Keskiluokan kasvu lisää kuluttajien ostovoimaa ja pakattujen tuotteiden kysyntää</li> <li>Kiinan kierrätyskuidun tuontikielto lisää sellun ja ensikuitukartonkien kysyntää</li> <li>Paikallisen kartonki-kapasiteetin kasvu lisää tarjontaa Kiinassa</li> </ul>

### Metsä Board on Euroopan suurin taivekartongin ja valkoisten kraftlainereiden valmistaja

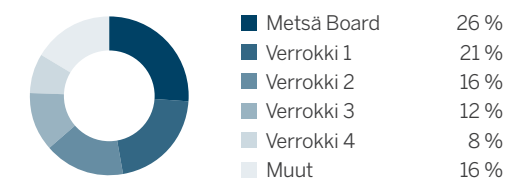
#### TAIVEKARTONGIN VALMISTAJAT EUROOPASSA

Kokonaiskapasiteetti 4,5 milj. tonnia



#### VALKOISTEN KRAFTLAINEREIDEN VALMISTAJAT EUROOPASSA

Kokonaiskapasiteetti 2,6 milj. tonnia



Lähteet: yhtiöiden verkkosivut, RISI, Metsä Boardin omat arviot

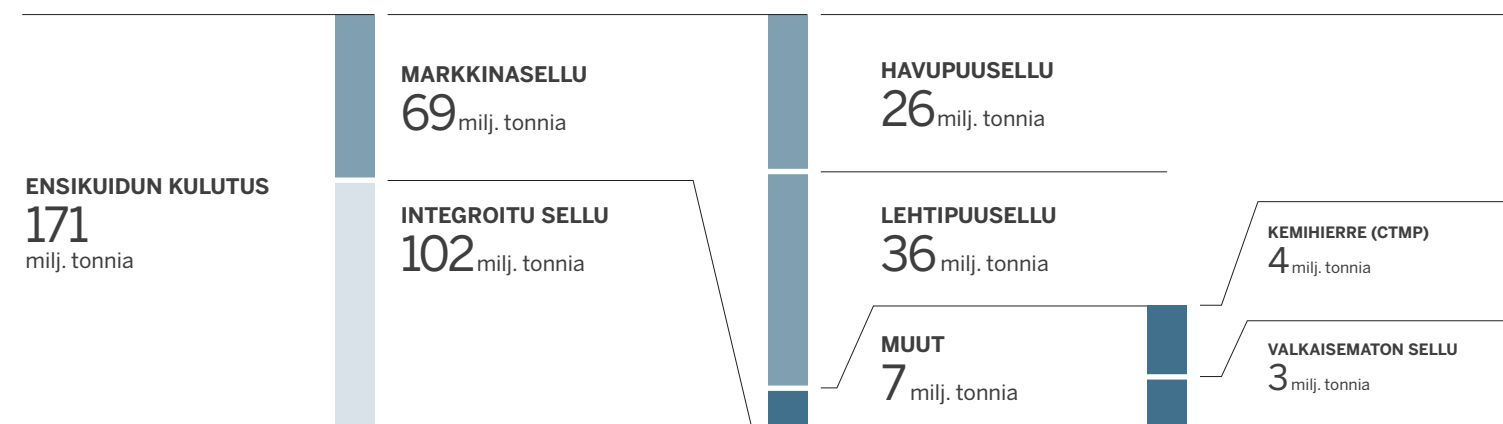
Metsä Board on globaalisti suurin päällystettyjen valkoisten kraftlainereiden valmistaja.

## Sellumarkkina

### Markkinasellun globaali kysyntä vuosittain on noin 69 miljoonaa tonnia

Maailmanlaajuisesti sellua käytetään vuosittain noin 171 miljoonaa tonnia, josta noin 69 miljoonaa tonnia on markkinoille myytävää, pääosin valkaistua havu- ja lehtipuusellua.

Vuonna 2022 Metsä Boardille merkittävän markkinahavupuusellun globaalin kysynnän arvioidaan kasvavan erityisesti Kiinan vetämänä.



Lähde: Hawkins Wright

### Metsä Boardin osakkuusyhtiö Metsä Fibre on johtava markkinahavupuusellun (NBSK) valmistaja

Metsä Boardin tavoitteena on olla omavarainen sellussa, mikä varmistaa tasaisen ja korkean laadun kartonkituotannossa. Metsä Board valmistaa kemiallista sellua ja valkaistua kemihierrettä (BCTMP), joita käytetään omaan kartonkituotantoon ja osa myydään markkinaselluna ja -massana. Lisäksi Metsä Board omistaa 24,9 prosenttia osakkuusyhtiö Metsä Fibrestä, joka on

johtava puupohjaisten biotuotteiden, kuten sellun, sahatavaran, biokemikaalien ja -energian, tuottaja. Metsä Fibren vuosittainen kapasiteetti on sellussa noin 3,3 miljoonaa tonnia ja sahatavarassa noin 1,8 miljoonaa kuutiometriä. Metsä Boardin ja Metsä Fibren valmistama sellu on pääosin havupuusellua.



**METSÄ BOARD**  
Vuosikertomus ja  
vastuullisuusraportti  
2021

**Liiketoiminta  
ja arvонуonti**

- 4 Tämä on Metsä Board
- 6 Toimitusjohtajan katsaus
- 8 Vuoden kohokohdat
- 10 Strategia ja tavoitteet
- 12 Arvonluonti
- 14 Toimintaympäristö
- 18 Tuote- ja palvelukehitys

**Vastuullisuus**

- 20 Kestävän kehityksen tavoitteet
- 34 Hyvinvointi
- 38 Metsät ja puuraaka-aine
- 44 Vastuulliset tuotteet
- 52 Ilmasto ja ympäristö
- 60 Tehdaskohtaiset tiedot

**Taloudellinen kehitys**

- 66 Hallituksen toimintakertomus
- 81 Konsernitilinpäätös
- 85 Konsernitilinpäätöksen liitetiedot
- 131 Emoyhtiön tilinpäätös
- 134 Emoyhtiön tilinpäätöksen liitetiedot
- 147 Tilintarkastuskertomus
- 150 Osakkeet ja osakkeenomistajat
- 155 Tunnusluvut ja verot

**Hallinnointi**

- 158 Selvitys hallinto- ja ohjausjärjestelmästä
- 164 Metsä Board Oyj:n hallitus
- 166 Metsä Board Oyj:n johtoryhmä
- 168 Sijoittajasuhteet ja tietoa sijoittajille

# T&K-työmme huomioi pakkauksen koko elinkaaren

**Pakkausten määrän kasvaessa tarvitaan resurssitehokkaita ja helposti kierrätettäviä ratkaisuja. Asiakkaiden ja Metsä Boardin yhteinen tavoite on keventää pakkauksia, vähentää muovia uusiutuvilla raaka-aineilla ja vähentää päästöjä.**

Metsä Boardilla on pitkäjänteisen ja kohdennetun kehitystyön ansiosta johtava asema kartonkimateriaalien laadussa ja suorituskyvyssä. Sekä taivekartonkimme että valkoiset kraftlainerimme saavat asiakkailtamme korkeimmat laatuarviot. Panostamme vahvasti ratkaisuinnovaatioihin yhteistyössä asiakkaiden ja kumppanien kanssa, jotta suorituskyky voidaan optimoida koko pakkauksen elinkaaren ajan.

Kehitystyössä keskeisiä ovat kartongin hyvät painatus- ja jalostusominaisuudet sekä kartongin keventäminen sen lujuudesta tinkimättä. Kevyet kartongit ovat resurssitehokkaita ja auttavat vähentämään pakkauksen hiilijalanjälkeä koko ketjussa.

**Kierrätettäville ja muovia korvaaville ratkaisuille on markkinalla kova tarve**

Dispersiopäällystetty barrierkartonki, jonka lanseerasimme kaksi vuotta sitten, auttaa bränditaloja vähentämään muovin käyttöä ja

tekemään pakkauksista kierrätettäviä. Tuotteen myynnin kasvu on ollut vahvaa vuonna 2021 elintarvikeloppukäytössä kuten suklaan, leivonnaisten ja take away-ruokien pakkaamisessa, ja kasvun odotetaan jatkuvan.

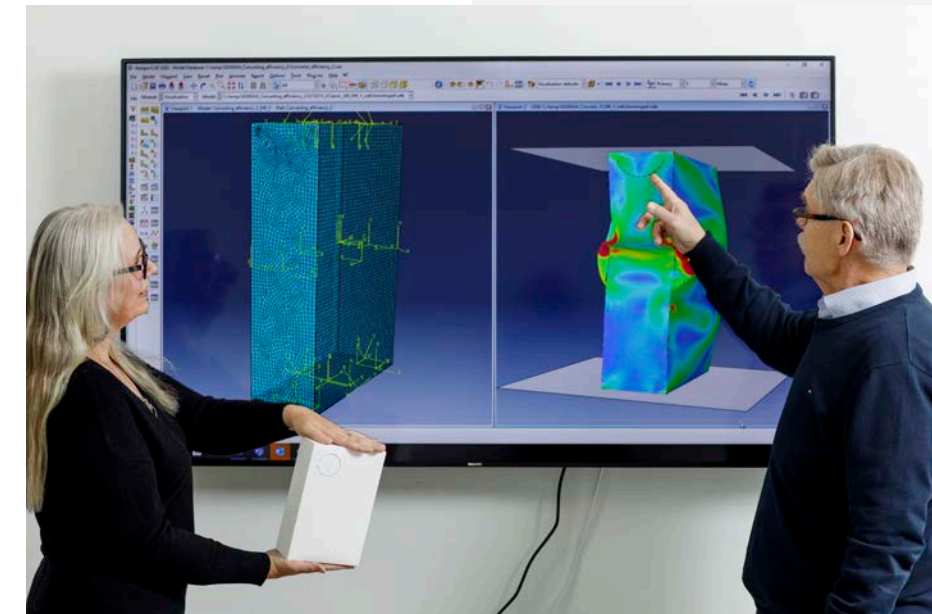
Metsä Boardissa on käynnistynyt biobarrier-ohjelma. Lähtökohdaksi on, että kartongeille kehitettävät ratkaisut ja polymeerit pohjautuvat fossiilittomiin raaka-aineisiin 2030-kestävän kehityksen tavoitteidemme mukaisesti. Työtä tehdään kumppaneiden kanssa.

**Syvennämme asiakasyhteistyötä**

Panostamme palvelukehitykseen, joka auttaa saamaan täyden hyödyn kartongistamme ja optimoimaan pakkauksen suorituskyvyn läpi sen elinkaaren. Uusi 360 Services -palvelukokonaisuutemme kattaa viisi aluetta: Kestävän kehityksen palvelu, Pakkaussuunnittelupalvelu, Tekninen palvelu, T&K-palvelu sekä Toimitusketju- ja digitaalinen palvelu. Esimerkkinä

**Mars Wrigley UK:n  
Maltesers-pakkaukset nyt täysin kierrätettäviä**

Mars Wrigley UK on korvannut vanhan monikerroksisen PE-päällysteisen pakkauksen materiaalin dispersiopäällysteisellä barrierkartongilla. Yhtiön mukaan uusi pakkauratkaisu vähentää sen vuotuista muovin käyttöä 82 tonnilla. Uudessa Maltesers-laatikossa on käytetty Metsä Boardin dispersiopäällystettyä kartonkia, joka on täysin kierrätettävää, biohajoavaa ja kompostoituvaa.



**Minimoimme pakkauksen ympäristövaikutukset Dassaultin simulointialustan avulla**

Huippuluokan 3D-tekniikka mahdollistaa materiaalien ja pakkauksen suorituskyvyn simuloinnin erilaisissa olosuhteissa. Optimaalinen materiaalivalinta ja pakkauratkaisu auttaa vähentämään hiilijalanjälkeä. Fyysiseen prototyyppiin verrattuna 3D-simulaatio mahdollistaa 85 prosenttia nopeamman materiaali- ja pakkaussuunnittelusuosituksen asiakkaalle.

palveluistamme ovat pakkausmateriaalien hiilijalanjälkilaskelmat sekä tietokonepohjainen pakkaussimulaatio, jolla pakkauksen prototyyppijä mallinnetaan digitaalisesti ja optimoidaan materiaali- ja rakennevalintoja.

Metsä Boardin osaamiskeskuksessa Äänekoskella on jo yli vuoden ajan järjestetty kehitystyöpajoja, joissa asiantuntijatiimimme ovat kehittäneet uusia pakkauratkaisuja yhteistyössä asiakkaiden kanssa. Virtuaaliset työpajat ovat tuoneet yhteen niin Metsä Boardin kuin asiakkaiden moniosaajia esimerkiksi tuotekehityksen, vastuullisuuden ja pakkaussuunnittelun puolelta. Vuonna 2021 järjestettiin 25 työpajaa.

**ExpandFibre etenee**

Metsä Groupin ja Fortumin biokiertotaloutta edistävä ExpandFibre-ohjelmassa edettiin konkreettisilla hankkeilla. Metsä Groupin innovaatioyhtiö Metsä Springin ja Valmetin 3D-pilottilaitoksen rakennustyöt ovat edenneet ja tavoitteena on käynnistää tuotanto vuoden 2022 alkupuoliskolla. Metsä Board osallistui aktiivisesti

uusiin tutkimuskonsortioihin ja projekteihin tutkimuskohteina innovatiiviset pakkauratkaisut. Vuonna 2021 käynnistyi kolme projektia, joiden aiheet ovat pakkauksen uudelleenkäyttö, fossiilivaapaat polymeerit päällystykseen ja uusi kartongin taittelutekniikka uudenlaisten käyttökohteiden toteuttamiseksi. Projekteissa on yhteensä 44 kumppania; yrityksiä, tutkimusorganisaatioita ja myös julkishallinnon organisaatioita.

**Tekoäly auttaa parantamaan tuotantotehokkuutta ja prosessikontrollia**

Tekoälyä hyödynnetään tuotannossa Kemin, Kyron ja Simpeleen tehtailla, ja sen käyttöä testataan muilla tehtaillamme. Tekoälyn avulla pystytään ennustamaan prosessipoikkeamia, mikä parantaa tehtaan tehokkuutta ja vähentää laatuvaikutteita ja hukkaa. Samalla operaattorit voivat kehittää omaa osaamistaan. Takon tehtaalla olemme testanneet kartonkikoneemme integroimista asiakkaamme tuotantolinjaan. Kun tuotantolinjat keskustelevat keskenään, parametrit pystytään optimoimaan molemmin puolin.



**METSÄ BOARD**  
Vuosikertomus ja  
vastuullisuusraportti  
2021

**Liiketoiminta  
ja arvonluonti**

- 4 Tämä on Metsä Board
- 6 Toimitusjohtajan katsaus
- 8 Vuoden kohokohdat
- 10 Strategia ja tavoitteet
- 12 Arvonluonti
- 14 Toimintaympäristö
- 18 Tuote- ja palvelukehitys

**Vastuullisuus**

- 20 Kestävän kehityksen tavoitteet
- 34 Hyvinvointi
- 38 Metsät ja puuraaka-aine
- 44 Vastuulliset tuotteet
- 52 Ilmasto ja ympäristö
- 60 Tehdaskohtaiset tiedot

**Taloudellinen kehitys**

- 66 Hallituksen toimintakertomus
- 81 Konsernitilinpäätös
- 85 Konsernitilinpäätöksen liitetiedot
- 131 Emoyhtiön tilinpäätös
- 134 Emoyhtiön tilinpäätöksen liitetiedot
- 147 Tilintarkastuskertomus
- 150 Osakkeet ja osakkeenomistajat
- 155 Tunnusluvut ja verot

**Hallinnointi**

- 158 Selvitys hallinto- ja ohjausjärjestelmästä
- 164 Metsä Board Oyj:n hallitus
- 166 Metsä Board Oyj:n johtoryhmä
- 168 Sijoittajasuhteet ja tietoa sijoittajille

# Kestävän kehityksen tavoitteemme 2030

■ Kestävän kehityksen tavoitteemme ohjaavat matkaamme kohti fossiilitonta kiertotaloutta ja yhä vastuullisempaa yrityskulttuuria.





## METSÄ BOARD Vuosikertomus ja vastuullisuusraportti 2021

### Liiketoiminta ja arvonluonti

- 4 Tämä on Metsä Board
- 6 Toimitusjohtajan katsaus
- 8 Vuoden kohokohdat
- 10 Strategia ja tavoitteet
- 12 Arvonluonti
- 14 Toimintaympäristö
- 18 Tuote- ja palvelukehitys

### Vastuullisuus

- 20 Kestävän kehityksen tavoitteet
- 34 Hyvinvointi
- 38 Metsät ja puuraaka-aine
- 44 Vastuulliset tuotteet
- 52 Ilmasto ja ympäristö
- 60 Tehdaskohtaiset tiedot

### Taloudellinen kehitys

- 66 Hallituksen toimintakertomus
- 81 Konsernitilinpäätös
- 85 Konsernitilinpäätöksen liitetiedot
- 131 Emoyhtiön tilinpäätös
- 134 Emoyhtiön tilinpäätöksen liitetiedot
- 147 Tilintarkastuskertomus
- 150 Osakkeet ja osakkeenomistajat
- 155 Tunnusluvut ja verot

### Hallinnointi

- 158 Selvitys hallinto- ja ohjausjärjestelmästä
- 164 Metsä Board Oyj:n hallitus
- 166 Metsä Board Oyj:n johtoryhmä
- 168 Sijoittajasuhteet ja tietoa sijoittajille

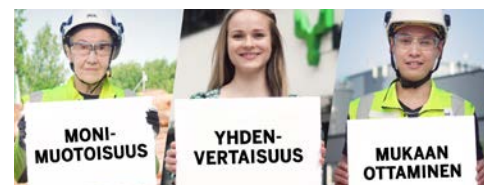
# Edistyminen 2030-tavoitteissamme

Vuonna 2021 vähensimme prosessiveden käyttöä, lisäsimme sertifioidun puukuidun osuutta ja panostimme toimittajien vastuullisuuden varmistamiseen. Työturvallisuudessa kehitys ei ollut tavoitteidemme mukaista.

TAVOITE	TAVOITE 2030	TOTEUMA 2021	KEHITYS TAVOITTEEN MUKAINEN
<b>HYVINVOINTI</b>			
<b>Vastuullinen yrityskulttuuri</b>			
Eettisyysbarometrin eettisyysindeksi	100 %	*	■
<b>Tapaturmaton työympäristö</b>			
Työtatapaturmien taajuus (TRIF) miljoonaa työtuntia kohti	0	9,8	■
<b>METSÄT JA PUURAAKA-AINE</b>			
<b>Sertifioitu puukuitu</b>			
Sertifioidun kuidun osuus	> 90 %	83 %	■
<b>VASTUULLISET TUOTTEET</b>			
<b>Fossiilittomat tuotteet</b>			
Fossiilittomien raaka-aineiden ja pakkausmateriaalien osuus kuivapainosta	100 %	99,2 %	■
<b>Vastuullinen toimitusketju</b>			
Raaka-aineiden jäljitettävyyden osuus kokonaisostoista	100 %	98 %	■
Toimittajien sitoutuminen eettisiin toimintaperiaatteisiin, osuus kokonaisostoista	100 %	98 %	■
Toimittajien taustatarkastus läpäisty, osuus kokonaisostoista	100 %	92 %	■
Toimittajien vastuullisuusarvointi läpäisty, osuus kokonaisostoista	100 %	54 %	■
<b>ILMASTO JA YMPÄRISTÖ</b>			
<b>Fossiilittomat tehtaat ja fossiiliton ostettu energia</b>			
Fossiiliset hiilidioksidipäästöt, tonnia (Scope 1+Scope 2 markkinaperusteinen)	0 t	428 838 t	■
Fossiilittoman energian osuus	100 %	85 %	■
<b>Resurssitehokas tuotanto</b>			
Energiatehokkuuden parantaminen vuoden 2018 tasosta	>10 %	+1,9 %	■
Prosessiveden käytön vähentäminen per tuotettu tonni vuoden 2018 tasosta	-30 %	-13,5 %	■
Sivuvirtojen hyödyntäminen	100 %	99,8 %	■

\* Vuonna 2021 toteutimme edellisen eettisyysbarometrin tulosten perusteella valittuja kehitystoimenpiteitä. Seuraava eettisyysbarometri toteutetaan vuonna 2022.

Hyvä kehitys ■  
Maltillinen kehitys ■  
Kehitettävää ■



Yhdenvertaisuustavoitteillamme ja Metsä meidän kaikille -visiollamme edistämme monimuotoisuutta, yhdenvertaisuutta ja mukaan ottamisen kulttuuria.

➕ Lue lisää s. 30–35



Metsä Groupin puunhankinta vastaa kaikesta puunhankinnastamme ja on asettanut tavoitteet luonnon monimuotoisuuden turvaamiselle.

➕ Lue lisää s. 38–43



Tavoitteemme kasvihuonekaasu-päästöjemme vähentämiseksi ovat Science Based Targets -aloitteen hyväksymät.

➕ Lue lisää s. 52–55

# Tavoitteemme tukevat YK:n kestävän kehityksen tavoitteita

Kestävän kehityksen tavoitteemme ja toimintatapamme tukevat YK:n kestävän kehityksen tavoitteita. YK:n asettamista 17 tavoitteesta olemme valinneet seitsemän tavoitetta, joihin voimme omalla toiminnallamme vaikuttaa eniten.

YK:N KESTÄVÄN KEHITYKSEN TAVOITE	TOIMINTAMME
<b>TAVOITE 6 Puhdas vesi ja sanitaatio</b>	Tehtaamme sijaitsevat alueilla, joissa on runsaat vesivarat. Tuotannossa käytämme ainoastaan pintavettä, eikä vedenkäyttömme heikennä muiden osapuolien veden saatavuutta. Käytämme vettä kestävästi ja resurssitehokkaasti, ja tavoitteenamme on vähentää prosessiveden käyttöä. Käyttämästämme vedestä noin 99 prosenttia palautetaan takaisin vesistöihin. Sitä ennen kaikki prosessivedet puhdistetaan parhaalla käytettävissä olevalla tekniikalla.
<b>TAVOITE 7 Edullista ja puhdasta energiaa</b>	Olemme merkittävä uusiutuvan energian tuottaja ja käyttäjä. Noin puolet tehtaidemme käyttämästä energiasta on uusiutuvaa, ja aiomme lopettaa fossiilisen energian käytön tuotannossamme. Lisäksi tavoitteenamme on edelleen parantaa energiatehokkuuttamme.
<b>TAVOITE 8 Ihmisarvoista työtä ja talouskasvua</b>	Panostamme innovatiivisiin ja resurssitehokkaisiin tulevaisuuden pakkausratkaisuihin. Tarjoamme työpaikan noin 2 400 henkilölle, ja epäsuora työllisyysvaikutuksemme on paljon suurempi. Kiinnitämme erityistä huomiota työturvallisuuteen. Tavoitteenamme on, että työtatapaturmia ei tapahdu lainkaan. Noudatamme korkeita eettisiä periaatteita ja edellytämme samaa myös yhteistyökumppaneillamme.
<b>TAVOITE 9 Kestävää teollisuutta, innovaatioita ja infrastruktuureja</b>	Jatkamme resurssitehokkuutemme ja prosessiemme parantamista ja investoimme uusiin, kestäviin teollisiin konsepteihin ja teknologioihin sekä uusiutuvaan energiaan. Tavoitteenamme on fossiiliton tuotanto sekä energiankäytön että raaka-aineiden osalta. Osallistumme aktiivisesti tutkimus-, kehitys- ja innovaatioverkostoihin.
<b>TAVOITE 12 Vastuullista kuluttamista ja tuotantoa</b>	Edistämme kiertotaloutta koko arvoketjussa: Kartonkimme on valmistettu uusiutuvasta ensikuidusta, joka on täysin jäljitettävissä ja peräisin kestävästi hoidetuista metsistä. Kartonkimme ovat kevyitä ja niiden tuottaminen kuluttaa vähemmän raaka-aineita, energiaa ja vettä painavampiin kartonkilajeihin verrattuna. Keveys on etu myös kuljetuksissa. Käytön jälkeen kevyistä kartongeista syntyy vähemmän jätettä kuin raskaammista pakkausmateriaaleista. Kaikki kartonkimme on suunniteltu kierrätettäviksi tai kompostoituviksi. Ne ovat myös vaihtoehto fossiilipohjaisille pakkausmateriaaleille. Tuotannossa hyödynnämme sivuvirrat materiaalien kierrätyksessä tai energiantuotannossa, ja tavoitteemme on, ettemme tuota lainkaan kaatopaikkajätettä. Sekä työntekijöiden että kuluttajien turvallisuus on meille ensisijaisen tärkeää. Noudatamme käytäntöjä, jotka ylittävät lakien asettamat vaatimukset.
<b>TAVOITE 13 Ilmastotekoja</b>	Edistämme vähähiilistä taloutta parantamalla energiatehokkuuttamme ja pyrkimällä kohti fossiilitonta tuotantoa. Tavoitteenamme on, että kaikki tehtaamme käyttävät ainoastaan fossiilitonta energiaa. Myös raaka-aineiden ja pakkausmateriaalien osalta tavoittelemme fossiilittomuutta. Hankkimalla puuta vain kestävästi hoidetuista metsistä varmistamme, että metsät kasvavat enemmän kuin niitä käytetään ja että metsät toimivat hiilinieluinä.
<b>TAVOITE 15 Maanpäällinen elämä</b>	Kaikki käyttämämme puuraaka-aine on jäljitettävissä ja tulee kestävästi hoidetuista metsistä, jotka ovat joko sertifioituja (PEFC, FSC®) tai täyttävät kontrolloidun alkuperän kriteerit. Tavoitteemme on yhä lisätä sertifioidun kuidun osuutta kaikesta käyttämästämme puukuidusta. Kestävä metsänhoito ei aiheuta metsien häviämistä, vaan tukee luonnon monimuotoisuutta. Hakkuualueilla luonnon monimuotoisuutta edistetään esimerkiksi säästöpuuryhmillä, tekopötkelöillä, vesistöjen suojavyöhykkeillä, lisäämällä seka-metsien osuutta ja suojelemalla elinympäristöjä.

## METSÄ BOARD Vuosikertomus ja vastuullisuusraportti 2021

### Liiketoiminta ja arvonluonti

- 4 Tämä on Metsä Board
- 6 Toimitusjohtajan katsaus
- 8 Vuoden kohokohdat
- 10 Strategia ja tavoitteet
- 12 Arvonluonti
- 14 Toimintaympäristö
- 18 Tuote- ja palvelukehitys

### Vastuullisuus

- 20 Kestävän kehityksen tavoitteet
- 34 Hyvinvointi
- 38 Metsät ja puuraaka-aine
- 44 Vastuulliset tuotteet
- 52 Ilmasto ja ympäristö
- 60 Tehdaskohtaiset tiedot

### Taloudellinen kehitys

- 66 Hallituksen toimintakertomus
- 81 Konsernitilinpäätös
- 85 Konsernitilinpäätöksen liitetiedot
- 131 Emoyhtiön tilinpäätös
- 134 Emoyhtiön tilinpäätöksen liitetiedot
- 147 Tilintarkastuskertomus
- 150 Osakkeet ja osakkeenomistajat
- 155 Tunnusluvut ja verot

### Hallinnointi

- 158 Selvitys hallinto- ja ohjausjärjestelmästä
- 164 Metsä Board Oyj:n hallitus
- 166 Metsä Board Oyj:n johtoryhmä
- 168 Sijoittajasuhteet ja tietoa sijoittajille

# Vastuullisuus on osa kaikkea toimintaamme

**Metsä Boardilla vastuullisuuden perustana ovat hyvän hallintotavan noudattaminen, sosiaalisen ja ympäristövastuun kantaminen, liiketoiminnan eettisyyden ja ihmisoikeuksien kunnioittaminen sekä toimintamme jatkuva parantaminen kaikilla näillä osa-alueilla. Omien toimintojemme lisäksi edellytämme vastuullisuutta myös toimittajiltamme, asiakkailtamme ja muilta yhteistyökumppaneilta.**

Työtämme ja päätöksentekoamme ohjaavat Metsä Groupin eettiset toimintaperiaatteet (Code of Conduct), joita täydentävät muun muassa henkilöstöä, yhdenvertaisuutta, ympäristöasioita ja tietoturvaluutta koskevat politiikat. Toimittajilta edellytämme sitoutumista toimittajien eettisiin toimintaperiaatteisiin (Supplier Code of Conduct). Kaikilla tehtailtamme on käytössä laadun, työterveyden ja turvallisuuden, ympäristön ja energiatehokkuuden johtamisjärjestelmät (ISO 9001, ISO 45001, ISO 14001, ISO 50001) sekä elintarviketurvallisuuden edellyttämä johtamis- ja seurantajärjestelmä ISO 22000. Tehtailta, jotka valmistavat kartonkia myös elintarvikepakkausoihin, on lisäksi FSSC 22000 -elintarviketurvallisuusjärjestelmä.



aikavälin liiketoiminta- ja investointisuunnitelmiin, riskiarviointeihin sekä vuotuisiin toimintasuunnitelmiin.

Hallitus käsittelee ja hyväksyy toimitusjohtajan esittelemät kestävän kehityksen tavoitteet ja valvoo niiden toteutumista vuosittain. Kestävän kehityksen tavoitteet perustuvat Metsä Groupin strategiaan kestävän kehityksen tavoitteisiin ja kattavaan yritys vastuun olennaisuusanalyysiin, joka valmistui Metsä Groupin toiminnan vaikutukset yhteiskuntaan ja ympäristöön sekä sidosryhmien näkökulmat.

Toimitusjohtaja vastaa vastuullisuustoimenpiteiden toteuttamisesta hallituksen antamien ohjeiden mukaisesti. Toimitusjohtaja raportoi hallitukselle tärkeimmistä vastuullisuusaiheista useissa hallituksen kokouksissa vuoden aikana. Tärkeitä aiheita ovat muun muassa edistyminen asetetuissa tavoitteissa, suunnitellut toimenpiteet ja investoinnit tavoitteiden saavuttamiseksi, tulokset ulkopuolisissa ESG-arvioinneissa sekä ympäristökatsaus. Yhtiön riskiarvioinnin tulokset, vastuullisuuteen liittyvät riskit mukaan lukien, esitellään hallitukselle ja tarkastusvaliokunnalle kaksi kertaa vuodessa.

Yhtiön johtoryhmä valmistelee vastuullisuuteen liittyvät asiat ennen kuin toimitusjohtaja esittelee ne hallitukselle. Johtoryhmän jäsenistä kehitysjohtaja vastaa tutkimuksesta, tuote- ja liiketoiminnan kehityksestä sekä vastuullisuudesta. Kehitysjohtaja osallistuu Metsä Groupin kestävän kehityksen prosessin johtoryhmään ja raportoi vastuullisuustoimenpiteiden toteutuneet tulokset

kestävän kehityksen prosessin johtoryhmälle vuosineljänneksittäin. Talousjohtaja johtaa Metsä Boardin riskikomiteaa, joka käsittelee vastuullisuuteen liittyviä riskejä osana yhtiön yleistä riskinarviointia.

Toimitusjohtajalle, kehitysjohtajalle ja tuotantojohtajalle on määritelty vuotuiset vastuullisuuteen liittyvät tavoitteet, jotka vaikuttavat heidän henkilökohtaisen kompensationsa määrään. Vuodesta 2022 alkaen jokaisen metsäboardilaisen tulospalkkiota-voitteeseen tulee sisältymään vastuullisuustavoite.

Metsä Boardin tuoteturvallisuus- ja vastuullisuusjohtaja raportoi vastuullisuuden toteutumisesta ja kehitystarpeista yhtiön kehitysjohtajalle ja esittelee säännöllisesti ajankohtaiset vastuullisuusasiat koko johtoryhmälle. Tuoteturvallisuus- ja vastuullisuusjohtajalla on henkilökohtaisen kompensations määrään vaikuttavat tavoitteet, jotka liittyvät yhtiön suoriutumiseen vastuullisuusasioissa.

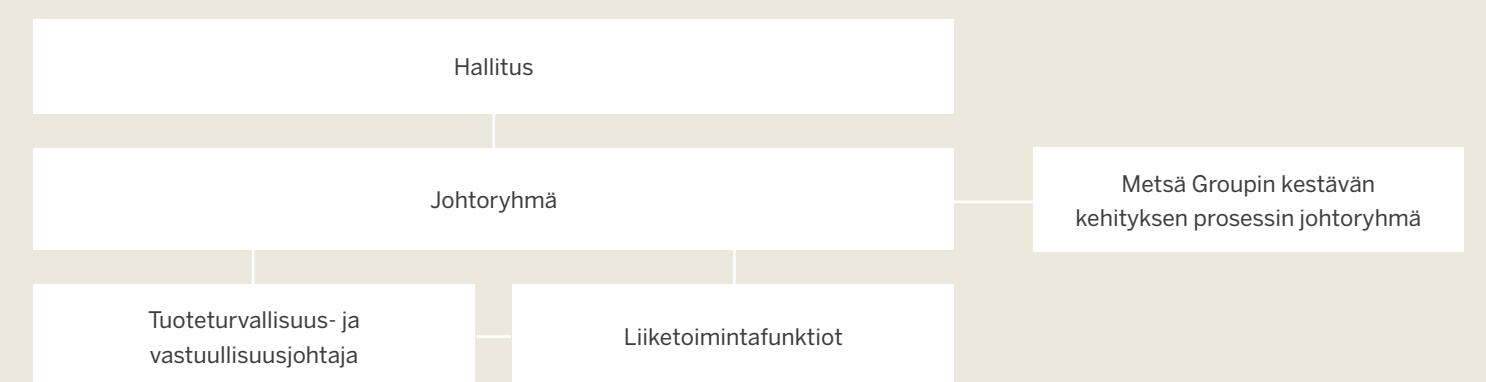
Vastuullisuus on osa koko henkilöstön päivittäistä työtä. Tuoteturvallisuus- ja vastuullisuusjohtaja johtaa asiantuntijatiimiä, joka tekee tiivistä yhteistyötä tuotannon, puunhankinnan, hankinnan ja logistiikan, henkilöstöhallinnon, markkinoinnin ja myynnin, viestinnän, sijoittajasuhteiden ja lakitoimintojen kanssa. Puunhankinta sekä hankinta- ja lakitoiminnot ovat keskitetyt Metsä Groupiin.

Noudatamme asianmukaista huolellisuutta (due diligence) myös arvoketjumme vastuullisuuden varmistamisessa. Tästä löytyy lisätietoja sivuilla 44–46.



”Haluamme olla johtava toimija vastuullisuudessa. Haemme systemaattisesti, jatkuvan parantamisen keinoin kehityskohteita kestävän kehityksen edistämiseksi”, sanoo johtoryhmään vuonna 2021 nimitetty kehitysjohtaja **Markku Leskelä**.

### VASTUULLISUUDEN HALLINNOINTI METSÄ BOARDISSA



Vastuullinen ja eettinen toiminta sekä lakien noudattaminen ovat Metsä Boardin liiketoiminnan perusta. Noudattamamme eettiset periaatteet ja kestävän kehityksen tavoitteet perustuvat Metsä Groupin politiikkoihin ja strategiaan kestävän kehityksen tavoitteisiin.



## METSÄ BOARD Vuosikertomus ja vastuullisuusraportti 2021

### Liiketoiminta ja arvonluonti

- 4 Tämä on Metsä Board
- 6 Toimitusjohtajan katsaus
- 8 Vuoden kohokohdat
- 10 Strategia ja tavoitteet
- 12 Arvonluonti
- 14 Toimintaympäristö
- 18 Tuote- ja palvelukehitys

### Vastuullisuus

- 20 Kestävän kehityksen tavoitteet
- 34 Hyvinvointi
- 38 Metsät ja puuraaka-aine
- 44 Vastuulliset tuotteet
- 52 Ilmasto ja ympäristö
- 60 Tehdaskohtaiset tiedot

### Taloudellinen kehitys

- 66 Hallituksen toimintakertomus
- 81 Konsernitilinpäätös
- 85 Konsernitilinpäätöksen liitetiedot
- 131 Emoyhtiön tilinpäätös
- 134 Emoyhtiön tilinpäätöksen liitetiedot
- 147 Tilintarkastuskertomus
- 150 Osakkeet ja osakkeenomistajat
- 155 Tunnusluvut ja verot

### Hallinnointi

- 158 Selvitys hallinto- ja ohjausjärjestelmästä
- 164 Metsä Board Oyj:n hallitus
- 166 Metsä Board Oyj:n johtoryhmä
- 168 Sijoittajasuhteet ja tietoa sijoittajille

# Osallistumme yhteiskunnalliseen keskusteluun osana Metsä Groupia

**Keskitymme edistämään metsien, metsäteollisuuden ja puupohjaisten tuotteiden asemaa ilmastonmuutoksen hillinnässä ja luonnon monimuotoisuuden turvaamisessa. Lisäämme ymmärrystä biotaloudesta osana kiertotaloutta, ensikuidusta kuitukierron mahdollistajana, puukuitupohjaisten pakkausmateriaalien hyödyistä sekä tuote- ja elintarviketurvallisuudesta.**

Vaikuttamistyömme keskittyy sääntelyn kehittämiseen kansallisella ja Euroopan unionin tasolla. Kartonki- ja pakkausteollisuudelle keskeisiä aiheita EU-tasolla ovat kiertotalouden edistäminen, kestävä tuotepolitiikka sekä pakkaus- ja pakkausjätettä koskevan direktiivin tarkistus. Seuraamme myös kertakäyttömuovidirektiivin täytäntöönpanoa EU:n jäsenvaltioissa.

#### Vaikutamme useissa organisaatioissa

Metsä Board edistää kuitupohjaisten pakkausten kierrätettävyyttä ja osallistuu koko pakkausarvoketjun yhteen kokoavan 4evergreen-allianssin toimintaan. Vuonna 2021 edustajamme toimivat 4evergreenin ohjausryhmässä ja yhteiskuntasuhteiden asiantuntijaryhmässä.

Lisäksi edistämme kuitupohjaisten ympäristön ja terveyden kannalta vastuullisten elintarvikepakkausten käyttöä ja osallistumme kartonginvalmistajia ja pakkausten jalostajia edustavan European Paper Packaging Alliancen, EPPAn, toimintaan. Osana Metsä Groupia olemme aktiivinen jäsen eurooppalaisessa paperi- ja



"On olennaista tietää, mitä toimintaympäristössämme tapahtuu", Metsä Boardin viestintäpäällikkö **Ritva Mönkäre** (vas.) ja Metsä Groupin Brysselissä toimiva yhteiskuntasuhdejohtaja **Tytti Peltonen** sanovat.

selluteollisuuden etujärjestössä Cepissä (Confederation of European Paper Industries), joka tukee EU:n tavoitetta saavuttaa ilmastoneutraalius vuoteen 2050 mennessä. Metsä Groupin pääjohtaja toimii Cegin puheenjohtajana vuoden 2022 alusta alkaen. Olemme mukana useissa kansallisen tason edunvalvontaorganisaatioissa. Näistä tärkeimmät ovat Metsäteollisuus ry Suomessa ja Skogsindustrierna Ruotsissa.

Metsä Groupin emoyhtiö Metsäliitto Osuuskunta on rekisteröity Euroopan parlamentin ja Euroopan komission ylläpitämään EU:n avoimuusrekisteriin ja allekirjoittanut avoimuusrekisterin käytännesäännöt.

### Kertakäyttöisillä kuitupakkauksilla on ympäristöetuja

Vuonna 2021 EPPA julkaisi riippumattoman konsulttiyhtiö Rambollin tekemän elinkaariarvioinnin (LCA), jonka mukaan eurooppalaisissa pikaruokaravintoloissa käytettävät kertakäyttöiset kuitupohjaiset ruoka- ja juomapakkaukset tuovat huomattavia ympäristöetuja uudelleenkäytettäviin astioihin verrattuna. Elinkaarensa aikana kertakäyttöiset kuitupohjaiset pakkaukset muun muassa tuottavat vähemmän CO<sub>2</sub>-päästöjä ja kuluttavat vähemmän vettä kuin uudelleenkäytettävät astiat.

[Lue lisää tutkimuksesta osoitteesta eppa-eu.org](#)



### Panostamme lasten ja nuorten hyvinvointiin

Yhteiskunnallisen osallistumisemme painopisteitä ovat lasten ja nuorten hyvinvoinnin edistäminen ja heidän metsäsuhteensa vahvistaminen. Osana Metsä Groupia tuemme lasten ja nuorten liikuntaa ja tarjoamme valmennustunteja yläkouluikäisille Suomen Olympiakomitean Urheiluakatemioiden Nuorelle siivet -kampanjassa. Lisäksi kannustamme lapsia ja nuoria tutustumaan metsiin ja metsäalaan yhdessä Suomen 4H-yhdistyksen ja sen paikallisyhdistysten kanssa. Vierailimme myös yläasteilla jakamassa tietoa metsäteollisuuden tarjoamista mahdollisuuksista, teemme yhteistyötä monien oppilaitosten kanssa ja tarjoamme kesätöitä, harjoittelupaikkoja sekä mahdollisuuksia opinnäytetöiden tekemiseen.



### Edistimme liikenneturvallisuutta

Metsä Boardin Äänekosken, Simpeleen, Joutsenon ja Kemlin tehtaat osallistuivat Metsä Groupin vuosittain järjestettävään liikenneturvallisuuskampanjaan, joka pohjautuu valtakunnalliseen liikenneturvallisuusviikkoon. Tavoitteena on innostaa opettajia ja oppilaita huoltajineen pohtimaan liikenneturvallisuusasioita muun muassa liikenneturvallisuusanimaation avulla.



### Yrityskylässä käytiin kauppaa kartongeillamme

Pirkanmaan Yrityskylässä 9.-luokkalaiset pelasivat jälleen yrityspleiä, jossa oppilaat Metsä Boardin kuvitteellisen johtoryhmän rooleissa tekivät kansainvälistä kauppaa kartonkituotteilla. Peliin osallistui kaikkiaan 2 000 nuorta eri puolilta Pirkanmaata. "Meille on tärkeää, että nuoret oppivat ymmärtämään metsäalan merkityksen Suomelle ja koko kansantaloudelle ja näkevät alalla potentiaalia tulevaisuuden työnantajana. Haluamme viestiä vahvasti toimintamme vastuullisuudesta", Metsä Groupin rekrytoinnista ja perehdyttämisestä vastaava johtaja **Susanna Tainio** sanoo.



## METSÄ BOARD Vuosikertomus ja vastuullisuusraportti 2021

### Liiketoiminta ja arvонуonti

- 4 Tämä on Metsä Board
- 6 Toimitusjohtajan katsaus
- 8 Vuoden kohokohdat
- 10 Strategia ja tavoitteet
- 12 Arvonluonti
- 14 Toimintaympäristö
- 18 Tuote- ja palvelukehitys

### Vastuullisuus

- 20 Kestävän kehityksen tavoitteet
- 34 Hyvinvointi
- 38 Metsät ja puuraaka-aine
- 44 Vastuulliset tuotteet
- 52 Ilmasto ja ympäristö
- 60 Tehdaskohtaiset tiedot

### Taloudellinen kehitys

- 66 Hallituksen toimintakertomus
  - 81 Konsernitilinpäätös
  - 85 Konsernitilinpäätöksen liitetiedot
  - 131 Emoyhtiön tilinpäätös
  - 134 Emoyhtiön tilinpäätöksen liitetiedot
  - 147 Tilintarkastuskertomus
  - 150 Osakkeet ja osakkeenomistajat
  - 155 Tunnusluvut ja verot
- ### Hallinnointi
- 158 Selvitys hallinto- ja ohjausjärjestelmästä
  - 164 Metsä Board Oyj:n hallitus
  - 166 Metsä Board Oyj:n johtoryhmä
  - 168 Sijoittajasuhteet ja tietoa sijoittajille

# Ilmastonmuutos luo riskejä ja mahdollisuuksia

■ **Kestävän kehityksen edistäminen luo Metsä Boardille liiketoimintamahdollisuuksia, mutta ilmastonmuutokseen ja luonnon monimuotoisuuden heikkenemiseen liittyy myös riskejä. Metsä Boardilla nämä riskit koskevat erityisesti metsien, energian ja veden käyttöä. Raportoimme näistä TCFD:n suositusten mukaisesti.**

Transitoriskit ja mahdollisuudet syntyvät matalahiiliseen talouteen siirtymisestä eli Pariisin ilmastopimuksen tavoitteiden noudattamisesta rajata maailmanlaajuinen lämpeneminen alle kahteen tai mieluiten 1,5 asteeseen.			
	Riskit ja mahdollisuudet	Vaikutus	Hallinta
<b>Sääntely</b>	Sääntely ilmastonmuutoksen torjumiseksi ja kasvihuonekaasupäästöjen vähentämiseksi aiheuttaa merkittäviä vaatimuksia uudenlaisesta tuotantoteknologiasta ja muutoksia energian ja kasvihuonekaasupäästöjen hinnoittelussa, mikä voi lisätä kustannuksia sekä tuotannossa että kuljetuksissa.	↓	Metsä Boardilla on tavoitteet parantaa energiatehokkuutta ja siirtyä tuotannossa täysin fossiilittoman energian käyttöön. Kannustamme toimittajiamme asettamaan päästövähennystavoitteita toiminnalleen.
	Sääntely, joka korostaa metsien käyttöä hiilinieluinä ja metsäluonnon suojelua monimuotoisuuden turvaamiseksi, rajoittaa hakkuumääriä.	↓	Metsä Groupin puunhankinnalla on tavoitteet, joiden saavuttaminen lisää hiilen sitoutumista metsiin ja jotka auttavat turvaamaan metsien monimuotoisuuden.  Käytämme raaka-aineen resurssitehokkaasti, jotta tuotannossa ei synny hukkaa. Tavoitteemme on hyödyntää tuotannon sivuvirrat sataprosenttisesti.
	Sääntely, joka huomioi, että metsäteollisuus-tuotteilla voidaan korvata materiaaleja, jotka on valmistettu fossiilisista raaka-aineista tai joiden valmistus aiheuttaa runsaasti fossiilisia päästöjä.	↑	Metsä Boardin tuotteiden pääraaka-aine on uusiutuva puukuitu ja tavoitteemme on, että kaikki raaka-aineemme ja pakkausmateriaalimme ovat fossiilittomia. Fossiilittoman energian käyttö tuotannossa ja tuotteiden keveys pienentävät niiden hiilijalanjälkeä.
<b>Markkinat ja maine</b>	Kuluttajien kriittinen suhtautuminen metsien käyttöön – metsät nähdään hiilinieluinä tai suojelukohteina.	↓	Kaikki käyttämämme puukuitu on jäljitettävissä ja hankitaan kestävästi hoidetuista metsistä, jotka ovat sertifioituja tai täyttävät vähintään kontrolloidun puun kriteerit. Metsä Board viestii avoimesti toimintansa ja tuotteidensa vaikutuksista mm. elinkaarilaskelmilla ja pyrkii aktiivisesti vuoropuheluun asiakkaiden, toimittajien ja muiden sidosryhmien kanssa.
	Kuluttajat suosivat uusiutuvasta, fossiilittomasta raaka-aineesta valmistettuja pakkauksia, jotka ovat helposti kierrätettäviä.	↑	Metsä Boardin tuotteiden pääraaka-aine on uusiutuva puukuitu ja tavoitteemme on, että kaikki raaka-aineemme ja pakkausmateriaalimme ovat fossiilittomia. Fossiilittoman energian käyttö tuotannossa ja tuotteiden keveys pienentävät niiden hiilijalanjälkeä. Kaikki kartonkimme ovat kierrätettäviä ja/tai kompostoituvia. Hyvällä pakkaussuunnittelulla voimme edelleen pienentää kartonkipakkausten ympäristövaikutuksia ja lisätä kierrätettävyyttä.
	Puunkäyttöä ohjautuu enenevässä määrin muihin kuin kartonkituotteisiin (muut biopohjaiset tuotteet).	↓	Metsä Board osallistuu hankkeisiin, joissa kehitetään uudentyypisiä puukuitupohjaisia pakkausratkaisuja (esim. Expand Fibre).
	Puu on Suomen merkittävin jalostettu luonnonvara, mikä antaa hyvän perustan biotaloudelle, kiertotaloudelle ja uusiutuvaan raaka-aineeseen perustuville innovaatioille.	↑	Uusiutuva ja kierrätettävä puukuitu on Metsä Boardin pääraaka-aine. Kartongille on jo olemassa kattava kierrätysinfrastruktuuri, ja Metsä Board osallistuu aktiivisesti kierrätystä edistävien yhteisöjen toimintaan (4evergreen ja European Paper Packaging Alliance).

Fysikaaliset riskit ja mahdollisuudet liittyvät muutoksiin lämpötiloissa ja sademäärissä ja niitä syntyy, jos ilmastonmuutosta ei hillitä.			
Akuutit muutokset	Riskit ja mahdollisuudet	Vaikutus	Hallinta
<b>Sään ääri-ilmiöt</b>	Myrskyt, kuivuus ja tulvat aiheuttavat katkoksia tuotannossa tai haittaavat raaka-aineiden ja tuotteiden kuljetuksia.	↓	Metsä Board varautuu sään ääri-ilmiöiden aiheuttamiin riskeihin riskinarvioinneissa sekä yhtiö- että tehdastasolla. Esimerkkejä toimenpiteistä ovat riittävät puuvarastot, vedenpinnan hallinta esimerkiksi patojärjestelmillä ja sähkönjakelun varmistaminen poikkeustilanteissa. Toimitusketjussa varaudutaan vaihtoehtoiisiin yhteistyökumppaneihin tai kuljetusreitteihin.
Pitkän aikavälin muutokset	Riskit ja mahdollisuudet	Vaikutus	Hallinta
<b>Nouseva keskilämpötila ja muutokset sadannassa</b>	Kuivien kausien yleistyminen heikentää tehtaiden tarvitseman prosessi- ja jäähdytysveden saatavuutta ja aiheuttaa tuotannonkeskeytyksiä.	↓	Metsä Boardin tehtaat eivät sijaitse korkean vesiriskin alueella, mikä tukee yhtiön kilpailukykyä muuttuvassa ilmastossa. Lisäksi yhtiön tavoite vähentää prosessiveden käyttöä ja tehostaa veden kierrättämistä prosessissa pienentää vesiriskiä.
	Lisääntynyt sadanta ja tulvat heikentävät pintavesien laatua ja siten vaikeuttavat prosessi- ja jäähdytysveden saatavuutta ja aiheuttaa tuotannonkeskeytyksiä.	↓	Metsä Board on laatinut suunnitelmat siitä, miten kartonkitoimitukset turvataan, mikäli tuotanto keskeytyy jollakin tehtaalla.
	Puunkorjuun olosuhteet heikenevät lumen ja roudan puutteen sekä lisääntyvän sadannan vuoksi.	↓	Metsä Groupin puunhankinta seuraa aktiivisesti, millä alueilla puunkorjuu on mahdollista ja mitkä ovat vaihtoehtoiset puunhankinta-alueet. Tarvittaessa puuvarastoja voidaan kasvattaa hyvien korjuuolosuhteiden aikana. Metsä Boardin pitkäaikainen sopimus Norra Skogin kanssa lisää puun toimitusvarmuutta etenkin Ruotsissa.
	Lumi-, myrsky-, kuivuus-, metsäpalo-, hyönteis- ja sienituhot lisääntyvät metsissä, ja puulajien yleisyydessä tapahtuu muutoksia. Myös vieraslajit aiheuttavat ongelmia metsissä.	↓	Metsä Groupin puunhankinta tarjoaa kestävän metsänhoidon palveluja, jotka tukevat metsien sopeutumista ilmastonmuutokseen ja auttavat turvaamaan metsien monimuotoisuuden.
	Ilmaston lämpenemisen arvioidaan lisäävän metsien kasvua ja hakkuukertymää, mikä lisää puun saatavuutta ja alentaa puunhankintakustannuksia.	↑	Yhteistyö ja pitkäaikaiset puunhankintasopimukset (esim. Norra Skogin kanssa) edelleen parantavat puun toimitusvarmuutta.

↓ Mahdollinen negatiivinen vaikutus liiketoimintaan

↑ Mahdollinen positiivinen vaikutus liiketoimintaan

### Lue lisää TCFD:stä ja riskienhallinnasta

Ilmaston liittyvien riskien ja mahdollisuuksien raportointi TCFD:n suositusten mukaisesti löytyy Hallituksen toimintakertomuksesta sivuilta **74–75**.

Kokonaisvaltainen kuvaus Metsä Boardin liiketoiminnan riskeistä on Hallituksen toimintakertomuksessa sivulla **76–79** ja kuvaus riskienhallinnasta löytyy osiosta Selvitys hallinto- ja ohjausjärjestelmästä sivuilta **164–165**.

### Lue lisää liiketoiminnastamme ja ilmastonmuutoksesta EU-taksonomian näkökulmasta

Euroopan unionin kestävän rahoituksen taksonomian edellyttämä raportointi siitä, kuinka kestävä liiketoimintamme on ilmastonmuutoksen hillinnän ja ilmastonmuutokseen sopeutumisen näkökulmista löytyy Hallituksen toimintakertomuksesta sivuilta **75–76**.



## METSÄ BOARD Vuosikertomus ja vastuullisuusraportti 2021

### Liiketoiminta ja arvonluonti

- 4 Tämä on Metsä Board
- 6 Toimitusjohtajan katsaus
- 8 Vuoden kohokohdat
- 10 Strategia ja tavoitteet
- 12 Arvonluonti
- 14 Toimintaympäristö
- 18 Tuote- ja palvelukehitys

### Vastuullisuus

- 20 Kestävän kehityksen tavoitteet
- 34 Hyvinvointi
- 38 Metsät ja puuraaka-aine
- 44 Vastuulliset tuotteet
- 52 Ilmasto ja ympäristö
- 60 Tehdaskohtaiset tiedot

### Taloudellinen kehitys

- 66 Hallituksen toimintakertomus
- 81 Konsernitilinpäätös
- 85 Konsernitilinpäätöksen liitetiedot
- 131 Emoyhtiön tilinpäätös
- 134 Emoyhtiön tilinpäätöksen liitetiedot
- 147 Tilintarkastuskertomus
- 150 Osakkeet ja osakkeenomistajat
- 155 Tunnusluvut ja verot

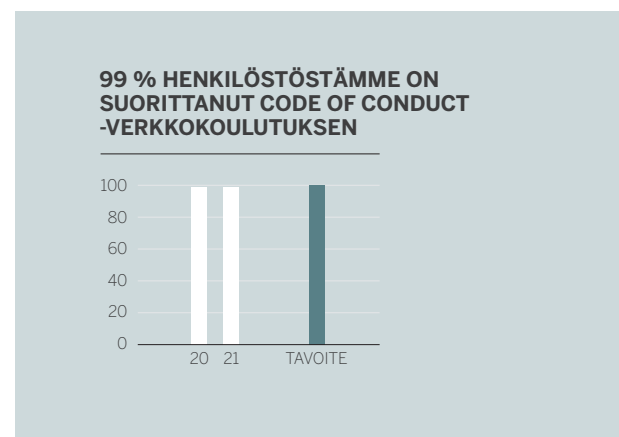
### Hallinnointi

- 158 Selvitys hallinto- ja ohjausjärjestelmästä
- 164 Metsä Board Oyj:n hallitus
- 166 Metsä Board Oyj:n johtoryhmä
- 168 Sijoittajasuhteet ja tietoa sijoittajille

# Kehitämme vastuullista ja yhdenvertaista yrityskulttuuria

HYVINVOINTI

Olemme sitoutuneet edistämään oikein toimimisen kulttuuria sekä kehittämään työyhteisöämme ja toimintatapojamme siten, että monimuotoisuus, yhdenvertaisuus ja mukaan ottaminen toteutuvat yhä paremmin. Yhteiset arvot, eettiset toimintaperiaatteet ja vuonna 2021 julkistettu Metsä meille kaikille -visio ohjaavat kehitystyötämme.



### Eettiset toimintaperiaatteet ohjaavat toimintaamme

Metsä Board on sitoutunut eettisissä toimintaperiaatteissaan (Code of Conduct) vastuullisuuteen ja oikein toimimisen kulttuuriin, kuten ihmisoikeuksien kunnioittamiseen sekä korruption ja lahjonnan vastaiseen toimintaan. Periaatteidemme toteutumista ja henkilöstön vastuullisuusosaamista tuetaan säännöllisellä koulutuksella. Vuonna 2021 99 prosenttia henkilöstöstämme oli suorittanut Code of Conduct -verkkokoulutuksen.

Edellytämme, että myös asiakkaamme, toimittajamme ja muut yhteistyökumppanimme toimivat vastuullisesti. Lue lisää yhteistyökumppaneille tehtävistä taustatarkistuksista (third-party due diligence) osana Know Your Business Partner -prosessiamme sekä toimitusketjua koskevista vastuullisuustavoitteistamme sivuilla 44–46.

### Teemaan liittyvä YK:n tavoite



### Eettisyysbarometri edistää oikein toimimisen kulttuuria

Osana kestävän kehityksen tavoitteitamme mittaamme yrityskulttuurimme vastuullisuutta joka toinen vuosi toteutettavalla koko henkilöstön kattavalla eettisyysbarometritutkimuksella. Eettisyysbarometri mittaa henkilöstömme kokemusta työpaikan eettisyydestä, ja sen perusteella tunnistamme liiketoiminnan eettisyyteen liittyviä kehitystarpeita sekä riskejä.

Eettisyysbarometri toteutettiin ensimmäistä kertaa vuonna 2020, jolloin eettisyysindeksimme oli 85 prosenttia. Tavoite on 100 prosenttia vuoden 2030 loppuun mennessä. Tavoitteen saavuttamiseksi järjestimme koko henkilöstölle vuonna 2021 koulutusta epäkohtien ilmoittamisesta, eettisen ilmoituskanavan käytöstä sekä ilmoitusten tutkintaprosessista. Ylin johto, esihenkilöt ja HR-henkilöstö osallistuivat lisäksi syksyllä 2021 syventäviin Code of Conduct -koulutuksiin, joissa käsiteltiin muun muassa eettistä sokeutumista, suosintaa, yhdenvertaisuutta ja epäkohtiin puuttumista sekä niistä ilmoittamista. Näihin syventäviin koulutuksiin osallistui Metsä Boardilta yhteensä 248 henkilöä. Koulutuksen aiheet oli valittu eettisyysbarometrin tuloksista esiin nousseiden kehityskohteiden perusteella.

Lisäksi otimme käyttöön uusia kontrolleja eturistiriitojen tunnistamiseksi rekrytointi- ja hankintaprosessissamme, pohdimme työelämän joustavuutta lisääviä käytäntöjä yhdessä henkilöstön kanssa, otimme käyttöön etätyömallin ja hyödynsimme eettisyysbarometrin tuloksia Metsä meille kaikille -vision määrittelyssä. Seuraavan eettisyysbarometrin toteutamme vuonna 2022.

### Eettinen ilmoituskanava on kaikkien käytettävissä

Rohkaisemme henkilöstöämme ja sidosryhmiämme nostamaan esiin huolenaiheita, mikäli toiminnassamme havaitaan epäkohtia. Eettinen ilmoituskanavamme (Compliance and Ethics Channel) on saatavilla kymmenellä eri kielellä ja sen teknisestä toteutuksesta vastaa riippumaton kolmas osapuoli. Ilmoituksen voi tehdä anonyymisti. Olemme sitoutuneet suojelemaan ilmoituksen tehneiden yksityisyyttä, emmekä hyväksy vastatoimia ilmoituksentekijöitä kohtaan.

Kaikki yhtiön tietoon tulleet rikkomukset ja niiden epäilyt tutkitaan. Tutkinnan ohjauksesta vastaa vaatimusten noudattamista valvova Compliance-komitea, johon kuuluvat lakiasioista, compliancista ja sisäisestä tarkastuksesta vastaavat johtajat. Compliance-komitea valvoo, että kunkin tutkinnan lopputuloksen edellyttämät seuraamukset ovat yhdenmukaiset vakavuudeltaan samanlaisissa tapauksissa ja että korjaavat toimenpiteet



”Metsä meille kaikille -vision saavuttaminen edellyttää rohkeutta ravistella olemassa olevaa ja kyseenalaistaa aiemmin tehtyä. Muutos ei tapahdu itsestään, vaan sitä tulee johtaa kuten mitä tahansa liiketoiminnalle keskeistä asiaa. Meidän jokaisen vastuulla on huolehtia siitä, että oma toiminta vastaa tahtotilaa. Vain näin muutoksesta tulee pysyvää”, Compliancesta ja yhdenvertaisuuden kehittämisestä Metsä Groupissa vastaava johtaja **Tarja Tudor** sanoo.

## METSÄ BOARD

Vuosikertomus ja  
vastuullisuusraportti  
2021

### Liiketoiminta ja arvonluonti

- 4 Tämä on Metsä Board
- 6 Toimitusjohtajan katsaus
- 8 Vuoden kohokohdat
- 10 Strategia ja tavoitteet
- 12 Arvonluonti
- 14 Toimintaympäristö
- 18 Tuote- ja palvelukehitys

### Vastuullisuus

- 20 Kestävän kehityksen tavoitteet
- 34 Hyvinvointi
- 38 Metsät ja puuraaka-aine
- 44 Vastuulliset tuotteet
- 52 Ilmasto ja ympäristö
- 60 Tehdaskohtaiset tiedot

### Taloudellinen kehitys

- 66 Hallituksen toimintakertomus
- 81 Konsernitilinpäätös
- 85 Konsernitilinpäätöksen liitetiedot
- 131 Emoyhtiön tilinpäätös
- 134 Emoyhtiön tilinpäätöksen liitetiedot
- 147 Tilintarkastuskertomus
- 150 Osakkeet ja osakkeenomistajat
- 155 Tunnusluvut ja verot

### Hallinnointi

- 158 Selvitys hallinto- ja ohjausjärjestelmästä
- 164 Metsä Board Oyj:n hallitus
- 166 Metsä Board Oyj:n johtoryhmä
- 168 Sijoittajasuhteet ja tietoa sijoittajille

ovat riittävät. Havaitusta laittomasta toiminnasta ilmoitetaan viranomaisille. Huolehdimme EU:n ilmoittajansuojeludirektiivin edellyttämistä muutoksista eettiseen ilmoituskanavaan ja tapaus-ten sisäiseen tutkintaan.

Vuonna 2021 Metsä Boardin tietoon tuli kaikkiaan 10 (2020: 10) tapaus tai epäilyä, jotka liittyivät esimerkiksi eturistiriitoihin, sopimattomaan käytökseen tai puutteisiin yhdenvertaisessa kohtelussa. Yksikään tapaus ei johtanut oikeuskäsittelyyn eikä koskenut korruptiota, lahjontaa tai lapsityövoiman käyttöä.

#### Kunnioitamme ihmisoikeuksia

Ihmisoikeusasiat sisältyvät koko henkilöstölle suunnattuun eettisten toimintaperiaatteiden koulutukseen ja yhdenvertaisuus-koulutukseen sekä hankinnalle ja myyntihenkilöille järjestettävään Know Your Business Partner -koulutuksiin.

Vuonna 2021 julkistettiin riippumattoman tahon toteuttama tutkimus 78 suomalaisyrityksen ihmisoikeussuoriutumisesta suhteessa YK:n yrityksiä ja ihmisoikeuksia koskeviin ohjaaviin periaatteisiin (UNGP). Metsä Groupin tulokset ihmisoikeusvastuun toteutumisesta olivat keskitasoa suhteessa muihin arvioinnin kohteena olleisiin yhtiöihin. Kehityskohteita löytyi sekä käytännön toimenpiteistä että siinä, miten toimenpiteistä viestitään julkisesti.

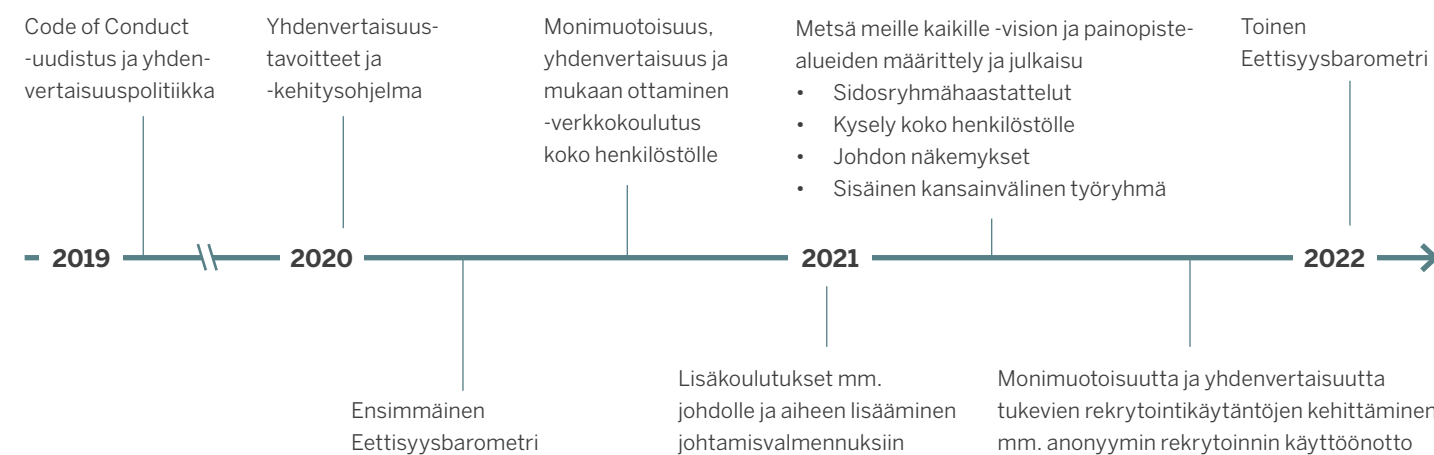
Siksi jatkamme pohdintaa ihmisoikeusvaikutuksistamme ja tavoista, joilla voimme edistää ihmisoikeuksien toteutumista ja ehkäistä ihmisoikeusliitännäisiä riskejä toiminnassamme.

#### Edistämme monimuotoisuutta, yhdenvertaisuutta ja mukaan ottamista

Haluamme varmistaa, etteivät henkilökohtaiset ominaisuudet, kuten sukupuoli, ikä, etninen tausta, seksuaalinen suuntautuminen tai vammaisuus, vaikuta henkilön mahdollisuuksiin menestyä työelämässä. Monimuotoisuutta, yhdenvertaisuutta ja mukaan ottamista edistetään Metsä meille kaikille -visiolla ja mitataan asetettujen tavoitteiden avulla.



### Matkamme kohti Metsä meille kaikille -visiota



### Metsä meille kaikille -vision painopistealueet 2021–2023

#### YHDENVERTAISUUS JA SUKU- PUOLTEN VÄLINEN TASA-ARVO

- Naisten osuuden kasvattaminen eri organisaatiotasoilla
- Palkkatasa-arvon varmistaminen
- Sukupuolineutraalit ammattinimikkeet

#### MONIMUOTOISUUS

- Monimuotoisuutta tukevat rekrytointikäytännöt
- Kansainvälisen osaamisen varmistaminen organisaatiossa

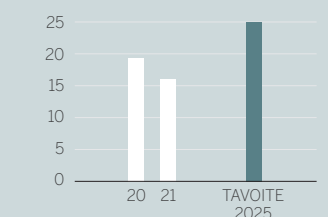
#### MUKAAN OTTAMINEN JA KULTTUURIN MUUTOS

- Henkilöstön tietoisuuden ja osaamisen kehittäminen
- Kulttuurin muutoksen viestinnällinen tukeminen
- Työn ja vapaa-ajan tasapainon edistäminen

### Yhdenvertaisuustavoitteemme:

- Naisten osuus Metsä Groupin johtajista (Vice President tai sitä ylempi taso) on 25 prosenttia vuoteen 2025 mennessä
- Edistämme yhdenvertaisuutta koko henkilöstön kattavalla koulutusohjelmalla
- Naisten ja miesten välillä ei ole selittämätöntä palkkaeroa

#### 16 % JOHTAJISTAMME ON NAISIA (VP, SVP, CEO)



#### NAISTEN OSUUS METSÄ BOARDISSA

	2021	2020	2019
Naisten osuus kaikista työntekijöistä, %	21.9	21.3	21.1
Naisten osuus johtotehtävissä <sup>1)</sup> , %	22.8	23.0	21.0
Naisten osuus ylempässä johdossa (VP, SVP, CEO), %	16.1	19.4	-
Naisten osuus johtoryhmässä, %	14.3	33.3	33.3
Naisten osuus hallituksessa, %	33.3	22.2	22.2

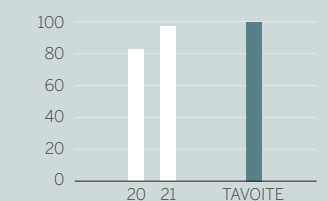
<sup>1)</sup> Naisten osuus kaikista esihenkilöasemassa olevista työntekijöistä. Lukuihin ei sisälly tytäryhtiö Hango Stevedoring.

#### PALKITSEMINE KOKO METSÄ BOARDISSA JA TUOTANTOMAITAIN 2021

	Metsä Board	Suomi	Ruotsi
Korkeimmin palkatun yksilön vuotuiset kokonaisansiot verrattuna muun henkilöstön vuotuisen kokonaisansioiden keskiarvoon	27,5	29,0	6,0
Naisten kokonaisansiot verrattuna miesten kokonaisansioihin, toimihenkilöt <sup>1)</sup>	0,9	1,0	0,9
Naisten kokonaisansiot verrattuna miesten kokonaisansioihin, työntekijät	0,9	0,9	0,9

<sup>1)</sup> Painotettu keskiarvo naisten kokonaispalkasta verrattuna miesten kokonaispalkkaan samassa tehtävän vaatvuusluokassa. Sisältää 97 % toimihenkilöistä.

#### 97 % HENKILÖSTÖSTÄMME ON SUORITTANUT MONIMUO- TOISUUS, YHDENVERTAISUUS JA MUKAAN OTTAMINEN -VERKKOKOULUTUKSEN



Kehitämme palkitsemis-prosessiamme ja korjaamme perusteettomat palkkaerot.



## METSÄ BOARD

Vuosikertomus ja vastuullisuusraportti 2021

### Liiketoiminta ja arvонуonti

- 4 Tämä on Metsä Board
- 6 Toimitusjohtajan katsaus
- 8 Vuoden kohokohdat
- 10 Strategia ja tavoitteet
- 12 Arvонуonti
- 14 Toimintaympäristö
- 18 Tuote- ja palvelukehitys

### Vastuullisuus

- 20 Kestävän kehityksen tavoitteet
- 34 Hyvinvointi
- 38 Metsät ja puuraaka-aine
- 44 Vastuulliset tuotteet
- 52 Ilmasto ja ympäristö
- 60 Tehdaskohtaiset tiedot

### Taloudellinen kehitys

- 66 Hallituksen toimintakertomus
- 81 Konsernitilinpäätös
- 85 Konsernitilinpäätöksen liitetiedot
- 131 Emoyhtiön tilinpäätös
- 134 Emoyhtiön tilinpäätöksen liitetiedot
- 147 Tilintarkastuskertomus
- 150 Osakkeet ja osakkeenomistajat
- 155 Tunnusluvut ja verot

### Hallinnointi

- 158 Selvitys hallinto- ja ohjausjärjestelmästä
- 164 Metsä Board Oyj:n hallitus
- 166 Metsä Board Oyj:n johtoryhmä
- 168 Sijoittajasuhteet ja tietoa sijoittajille

# Monipuolisia mahdollisuuksia kasvaa ja kehittyä

## HYVINVOINTI

### Kansainvälisenä ja jatkuvasti kehittyvänä yhtiönä Metsä Boardin tavoitteena on tarjota monipuolisia mahdollisuuksia oman osaamisen kehittämiseen, työnkiertoon ja uralla etenemiseen.

Eettinen ja kunnioittava yrityskulttuuri, johtaminen selkeiden tavoitteiden kautta, vastuuttaminen sekä nopea päätöksenteko ovat vahvuksiamme. Haluamme tarjota henkilöstöllemme tasa-arvoisen ja eteenpäin katsovan työyhteisön, jossa on hyvä me-henki ja jossa jokaisella on mahdollisuus kehittyä ja edetä urallaan.

#### Tavoitteellista johtamista

Metsä Boardilla on yhtiön kasvustrategiaan ja henkilökoh-taisiin tavoitteisiin perustuva, koko henkilöstön kattava

tulospalkkiojärjestelmä. Kun osaavat ihmiset ovat oikeilla paikoil-laan ja näkevät oman työpanoksensa merkityksen, se motivoi, lisää hyvinvointia ja tuottaa hyvää tulosta.

Koko henkilöstöllämme on oikeus maksuttomaan työterveys-huoltoon, ja kannustamme työntekijöitämme ennakoimaan ja arvioimaan omaa jaksamistaan ja terveyttään. Työhyvinvointia koskevat edut ovat yhtäläiset vakituisilla ja määräaikaisilla työntekijöillä.

Työkyvyn johtamisessa käytössämme ovat toimintamallit, kuten varhaisen tuen toimintamalli, joiden avulla mahdollisia työ-säjäksamisen ja työhyvinvoinnin ongelmia päästään ratkomaan varhaisessa vaiheessa. Koronapandemian aikana muun työkyvyn ylläpidon lisäksi kaikille on tarjolla Työhyvinvointitarjotin-sivustot, joille on koottu podcasteja ja opastusta oman hyvinvoinnin parantamiseksi.

Koronapandemian aikana etätyöstä ja virtuaalikokouksista on tullut arkisia käytäntöjä, joiden avulla hoidetaan niin tehtaiden päi-vittäiset palaverit, laajemmat henkilöstöinfot kuin ylimmän johdon tehdaskierrokset. Työn luonteesta riippuen etätyötä ja etäyhteyksiä hyödynnetään jatkossakin.

#### Uutta osaamista

Uusia osajia rekrytoimme muun muassa oppilaitosyhteistyön, kesätöiden sekä tuotannon ja kunnossapidon oppisopimuskoulu-tusten avulla. Esihenkilöillä on tärkeä aktivoijan rooli, mutta vastuu omasta kehittymisestä on meillä jokaisella.

Osaamiskartoitusten avulla tuetaan moniosaamisen kehittä-mistä ja myös luodaan oikeanlaiset mittarit osaamisen mittaami-seksi. Säännöllisen ja yhtenäisen seurannan ja suunnittelun avulla jokaiselle saadaan henkilökohtainen kehityssuunnitelma tukemaan osaamisen kehittämistä henkilö- ja tiimitasolla. Tavoitteena on varmistaa sovitujen parhaiden käytäntöjen käyttöönotto kaikilla tehtailtamme.

## Vahvuutena hyvä me-henki

Vuonna 2021 Metsä Boardissa toteutettiin uudistunut ja aiempaa laajempi henkilöstötutkimus, jolla selvitetiin metsäboardilaisten näkemyksiä työstä, työyhteisöstä, johtamisesta ja yhtiöstä kokonaisuutena. Tutkimukseen vastasi 75,4 prosenttia metsäboardilaisista.

Työtyytyväisyyttä mittaava kokonaisarvosana 72,9 on vertailuarvon Euroopan yleisnormin 72,8 tasolla. Työyh-teisöjemme tärkeimmät vahvuudet olivat tiimien tehokas toiminta, hyvä me-henki ja aktiivinen oman osaamisen jakaminen. Näistä kumpuaa hyvä työmotivaatio. Kehi-tettävää löytyy eniten oman tiimitason teemoista, kuten mahdollisuudessa vaikuttaa toiminnan kehittämiseen ja tiedonsaantiin sekä esihenkilöiden tarttumisessa ongelmiin tarvittaessa.

Eettisyysbarometri ja henkilöstötutkimus toteutetaan vuorovuosina. Vuonna 2022 toteutusvuorossa on eettisyysbarometri, jolla kerätään tietoa siitä, miten eettisten toimintaperiaatteidemme (Code of Conduct) toteutuminen koetaan käytännössä.



## Kesätyöntekijästä kasvoi tuotantopäällikkö

Tuotantopäällikkö **Malin Nygrenin** työura Metsä Boardissa on tarjonnut paljon mahdollisuuksia ammatilliseen kehittymiseen.

”Insinööriopintojen myötä työt Husumin sellu- ja kartonkitehtaalla alkoivat kiinnostaa. Niinpä hain ja sain kesätöitä. Opintojen päätyttyä minut palkattiin kehitysinsinööriksi. Sen jälkeen olen toiminut muun muassa tuotantoinsinöö-rinä, laboratoripäällikkönä, ympäristöpäällikkönä ja käyttöpäällikkönä. Uraani on tuettu monipuolisesti johtamiskoulutuksilla ja mentorointiohjelmilla.

Esihenkilönä haluan näyttää esimerkkiä, luoda hyvät työskentelyolosuhteet ja antaa tiimiläisille mahdollisuudet kehittyä rooleissaan.

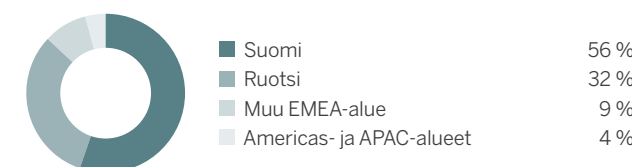
Uskon aidosti, että puhdas ensikuitu on yksi tulevaisuuden kestävästä ratkaisusta globaaleihin haasteisiin, kuten kiertotalouden toteutumiseen ja ilmastomuutoksen hillitsemiseen. Yhdessä meillä on edellytykset luoda jotain todella hyvää.”

Henkilöstöä  
**18** maassa

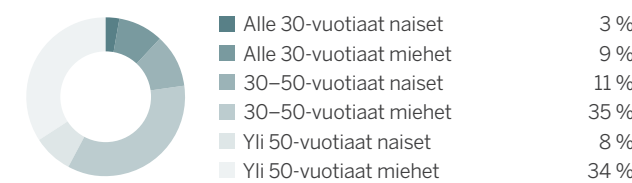
Uusia oppisopimusopiskelijoita  
**29**

Kesätyöntekijöitä  
**244**

#### SUURIN OSA TYÖNTEKIJÖISTÄ ON TUOTANTOMAISAMME



#### HENKILÖSTÖN IKÄ- JA SUKUPUOLIJAKAUMA



#### AVAINLUKUJA HENKILÖSTÖSTÄ

	2021	2020	2019
Henkilöstön kokonaismäärä, FTE <sup>1) 2)</sup>	2 389	2 370	2 351
Työntekijöiden osuus henkilöstöstä, %	64,1	64,7	65,2
Toimihenkilöiden osuus henkilöstöstä, %	35,9	35,3	34,8
Vakituisen työntekijöiden osuus, %	91,9	94,0	92,5
Kokopäiväisten työntekijöiden osuus, %	96,6	96,4	97,2
Keskimääräinen ikä, vuosina	46,1	46,4	46,2
Keskimääräinen palveluaika, vuosina	17,8	18,6	18,7
Työntekijöiden vaihtuvuus, % <sup>3)</sup>	5,2	4,5	7,7
Koulutustunnit keskimäärin työntekijää kohti <sup>2)</sup>	11,0	11,8	17,6
Koulutustunnit keskimäärin (työntekijät) <sup>2)</sup>	9,5	8,8	-
Koulutustunnit keskimäärin (toimihenkilöt) <sup>2)</sup>	13,7	16,0	-
Työehtosopimusten piirissä olevat työntekijät, % <sup>2)</sup>	72,2	78	-

<sup>1)</sup> Kokoaikaiseksi muutettuna 31.12.  
<sup>2)</sup> Lukuun sisältyy tytäryhtiö Hangö Stevedoring  
<sup>3)</sup> Lukuun sisältyvät myös liiketoiminnan uudelleenjärjestelyistä johtuneet irtisanomiset

## METSÄ BOARD Vuosikertomus ja vastuullisuusraportti 2021

### Liiketoiminta ja arvonluonti

- 4 Tämä on Metsä Board
- 6 Toimitusjohtajan katsaus
- 8 Vuoden kohokohdat
- 10 Strategia ja tavoitteet
- 12 Arvonluonti
- 14 Toimintaympäristö
- 18 Tuote- ja palvelukehitys

### Vastuullisuus

- 20 Kestävän kehityksen tavoitteet
- 34 Hyvinvointi
- 38 Metsät ja puuraaka-aine
- 44 Vastuulliset tuotteet
- 52 Ilmasto ja ympäristö
- 60 Tehdaskohtaiset tiedot

### Taloudellinen kehitys

- 66 Hallituksen toimintakertomus
- 81 Konsernitilinpäätös
- 85 Konsernitilinpäätöksen liitetiedot
- 131 Emoyhtiön tilinpäätös
- 134 Emoyhtiön tilinpäätöksen liitetiedot
- 147 Tilintarkastuskertomus
- 150 Osakkeet ja osakkeenomistajat
- 155 Tunnusluvut ja verot

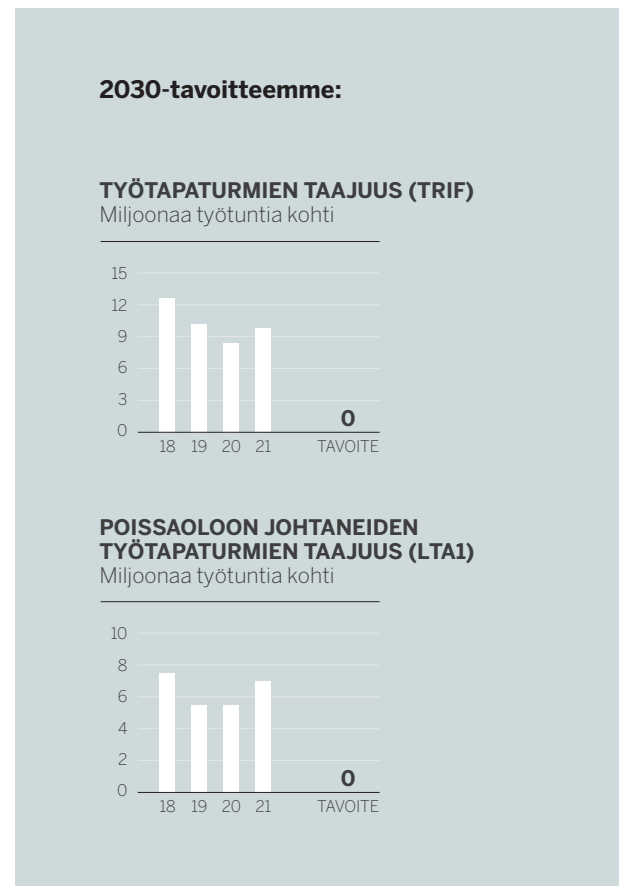
### Hallinnointi

- 158 Selvitys hallinto- ja ohjausjärjestelmästä
- 164 Metsä Board Oyj:n hallitus
- 166 Metsä Board Oyj:n johtoryhmä
- 168 Sijoittajasuhteet ja tietoa sijoittajille

# 41 tapaturmaa liikaa

HYVINVOINTI

Teemme määrätietoista työtä tapaturmien määrän vähentämiseksi. Hyviä esimerkkejä tästä ovat yhteisten työturvallisuusstandardien käyttöönotto, tehokkaammat turvavartti-käytännöt sekä entistä vahvempi panostus työturvallisuuskoulutukseen. Viime vuosien hyvä kehitys työturvallisuudessa ei kuitenkaan jatkunut vuonna 2021.



Tavoitteemme on  
**0** työtapaturmaa.

Työntekijöiden turvallisuus on Metsä Boardille ensisijaisen tärkeää. Hallitsemme työturvallisuuteen liittyviä riskejä noudattamalla kaikilla tehtaillamme ISO 45001 työ-, terveys- ja turvallisuusstandardia, ja koko Metsä Groupin kattavia yhteisiä turvallisuusjohtamisen periaatteita, päivittäisjohtamisen prosesseja, työturvallisuusstandardeja ja tarkempia turvallisuusohjeita. Yhteiset periaatteet ja toimintatavat tukevat ISO-standardin mukaista toimintaa tehtaillamme ja ovat yhtiömme eettisten toimintaperiaatteiden ja turvallisuuspolitiikan mukaisia. Prosessin toteutumista tehtailla seurataan vuosittaisilla sisäisillä auditoinneilla. Ulkoiset vuosittaiset auditoinnit toteutetaan ISO 45001 -standardin mukaisesti.

Kaikki tehtaamme noudattavat 5S-menetelmää tuottavuuden, työturvallisuuden ja työhyvinvoinnin lisäämiseksi. 5S on vähentänyt muun muassa kaatumisia ja kompastumisia sekä niistä aiheutuneita tapaturmia.

### Henkilöstöllämme on keskeinen rooli työturvallisuusriskien ennaltaehkäisemisessä

Henkilöstö osallistuu aktiivisesti työturvallisuuspuutteita koskevien havaintojen tekemiseen ja työturvallisuuskoulutuksiin. Vuonna 2021 järjestimme jokaisella tehtaalla lisäkoulutusta ja tiedotusta, jotta jokainen noudattaisi yhteisiä työturvallisuusstandardeja omassa työssään joka päivä.

Kaikilla tehtaillamme on työsuojelutoimikunnat, jotka kokoontuvat säännöllisesti edistämään paikallistason työturvallisuuden kehittämistä. Lisäksi osalla tehtaistamme olemme käynnistäneet turvallisuuden kehitysryhmiä, jotka seuraavat muun muassa ennakoivan turvallisuustyön toteutumista.

Riskienhallintaa tukee HSEQ-järjestelmä, joka on tarkoitettu tapaturmien, turvallisuushavaintojen, läheltä piti -tilanteiden, korjaavien toimenpiteiden sekä turvallisuusvarttien eli henkilöstön infotilaisuuksien kirjaamiseen ja seurantaan. Turvallisuusasioiden lisäksi samaan järjestelmään kirjataan ympäristöasioita ja tuoteturvallisuutta koskevat havainnot. Havaintoja voivat kirjata myös yhteistyökumppanimme. HSEQ-järjestelmää hyödynnetään lisäksi riskinarvioinneissa sekä sisäisissä ja ulkoisissa auditoinneissa.

### Mittarit työturvallisuuden seurantaan

Koko Metsä Groupille yhteiset turvallisuussuorituskyvyn mittarit ovat tärkeä työkalu turvallisuustyön kehittämiseksi. Keskeisiä mittareita ovat TRIF-mittari, jolla mitataan poissaoloon johtaneiden työtapaturmien lisäksi korvaavaa työtä tai lääketieteellistä hoitoa vaatineiden työtapaturmien taajuutta ja LTA1, jolla mitataan poissaoloon johtaneiden tapaturmien taajuutta. Ennakoivia mittareita ovat turvahavainnot, turvallisuuskierrokset sekä turvavartit.

Vuonna 2021 työtapaturmien taajuus, TRIF, oli 9,8 (2020: 8,4) ja poissaoloon johtaneiden työtapaturmien taajuus oli 7,0 (5,7). Tehtaillamme turvallisuus kehittyi kielteiseen suuntaan, mutta satamatoiminnoissamme Hangö Stevedoringissa työturvallisuus parani edellisvuodesta. Tapaturmien tyypillisimpiä syitä olivat jalkoihin ja erityisesti käsiin kohdistuneet vammat.

Vuonna 2022 tulemme kehittämään käsien turvallisuutta omalla kehitysohjelmalla sekä parantamaan henkilökohtaisten vaarojen tunnistusta siten, että vaarat tunnistetaan ennen työtehtävien aloittamista. Lisäksi Metsä Board ottaa käyttöön neljä uutta turvallisuusstandardia. Kyron tehtaalla työturvallisuutta parantaa jälkikäsitteilylinjan uusi pituusleikkuri, joka otettiin käyttöön vuoden 2021 loppupuolella. Myös Takon tehtaalla investoidaan pituusleikkuriin.

### Turvallisuusvaatimukset koskevat kumppaneitamme

Valvomme, että yhteistyökumppanimme noudattavat ISO 45000 -vaatimuksia. Kaikki tehdasalueella toimivat ulkopuoliset yhteistyökumppanimme, kuten siivous- ja huoltoyritykset, suorittavat turvallisuusperehdytyksen saadakseen kulkuluvan. Turvallisuusperehdytys koskee myös raskaan liikenteen kuljettajia, jotka tuovat tai hakevat tavaraa tehtaalta. Järjestämme yhteistyökumppaneille lisäksi säännöllisesti turvallisuusviestintää, kuten turvavartteja. Tutkimme ja raportoimme kaikki yhteistyökumppaneillemme tehdasalueella sattuneet tapaturmat.

### AVAINLUVUT TURVALLISUUDESTA

	2021	2020	2019
Sairauspoissaolot, % teoreettisesta työajasta	4,1	3,9	4,0
Työtapaturmien taajuus (TRIF) miljoonaa työtuntia kohti	9,8	8,4	10,2
Poissaoloon johtaneiden työtapaturmien taajuus (LTA1) miljoonaa työtuntia kohti	7,0	5,7	5,5
Poissaoloon johtaneiden työtapaturmien lukumäärä, ulkoiset yhteistyökumppanit*	5	7	13
Tapaturmien vakavuusaste	12,3	9,2	18,6
Tapaturmien vakavuusaste, ulkoiset yhteistyökumppanit*	18,2	12,1	10,3
Kuolemaan johtaneiden tapaturmien lukumäärä	0	0	0

Tytäryhtiö Hangö Stevedoring sisältyy kaikkiin lukuihin.  
\*Ulkopuoliset yhteistyökumppanimme, jotka toimivat tehdasalueella.

## Terveys ja turvallisuus etusijalla pandemian aikana

"Jatkoimme toimipisteissämme tiukkoja varotoimenpiteitä koronapandemian vuoksi. Tavoitteena oli varmistaa työntekijöiden terveys, turvallisuus ja jaksaminen, ennaltaehkäistä tartuntaketjujen syntyminen sekä varmistaa liiketoimintamme jatkuvuus. Tarjosimme tietoa työkyvyn ylläpitämisestä muun muassa asiantuntijawebinaareilla. Vain kehitysprojekteihin ja kunnossapitoon liittyvät välttämättömät vierailut tehtaillamme ovat olleet sallittuja. Metsä Groupin tehtailla on tehty massatestauksia alueellisen koronatilanteen sitä edellyttäessä. Olen erittäin ylpeä henkilöstömme sitoutumisesta ja venymisestä korona-aikana. Toimenpiteiden ansiosta tartuntaketjuilta vältyttiin ja tuotanto ja toimitukset sujuivat keskeytyksettä", Metsä Boardin henkilöstöjohtaja **Camilla Wikström** sanoo.





## METSÄ BOARD Vuosikertomus ja vastuullisuusraportti 2021

### Liiketoiminta ja arvonluonti

- 4 Tämä on Metsä Board
- 6 Toimitusjohtajan katsaus
- 8 Vuoden kohokohdat
- 10 Strategia ja tavoitteet
- 12 Arvonluonti
- 14 Toimintaympäristö
- 18 Tuote- ja palvelukehitys

### Vastuullisuus

- 20 Kestävän kehityksen tavoitteet
- 34 Hyvinvointi
- 38 Metsät ja puuraaka-aine
- 44 Vastuulliset tuotteet
- 52 Ilmasto ja ympäristö
- 60 Tehdaskohtaiset tiedot

### Taloudellinen kehitys

- 66 Hallituksen toimintakertomus
- 81 Konsernitilinpäätös
- 85 Konsernitilinpäätöksen liitetiedot
- 131 Emoyhtiön tilinpäätös
- 134 Emoyhtiön tilinpäätöksen liitetiedot
- 147 Tilintarkastuskertomus
- 150 Osakkeet ja osakkeenomistajat
- 155 Tunnusluvut ja verot

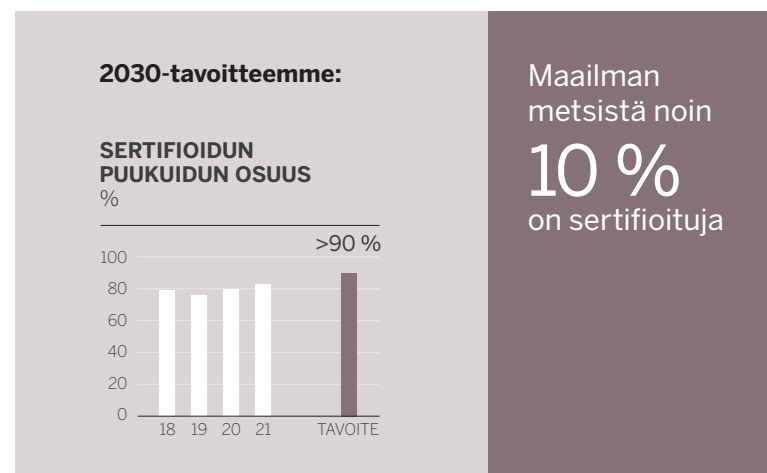
### Hallinnointi

- 158 Selvitys hallinto- ja ohjausjärjestelmästä
- 164 Metsä Board Oyj:n hallitus
- 166 Metsä Board Oyj:n johtoryhmä
- 168 Sijoittajasuhteet ja tietoa sijoittajille

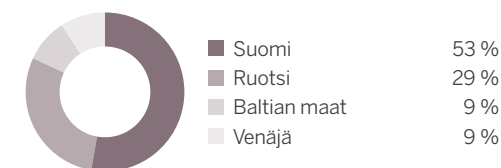
# Kestävästi hoidetuilla metsillä on monta roolia

METSÄT JA PUURAAKA-AINE

**Varmistamme aina käyttämämme puukuidun alkuperän ja hankimme puuta ainoastaan kestävästi hoidetuista metsistä, joissa metsien uudistuminen ja luonnon monimuotoisuus turvataan.**



#### VALTAOSA KÄYTTÄMÄSTÄMME PUUSTA HANKITAAN SUOMESTA JA RUOTSISTA



#### Teemaan liittyvät YK:n tavoitteet



Metsien kestävässä käytössä on huomioitava kestävyden kaikki kolme kriteeriä: taloudellinen, ekologinen ja sosiaalinen kestävyys. Metsien kestävällä käytöllä luodaan hyvinvointia, hillitään ilmastomuutosta, ylläpidetään monimuotoisuutta ja estetään metsäkato. Metsistä saatava raaka-aine, puukuitu, on tärkeä vaihtoehto fossiilille raaka-aineille, ja metsäteollisuustuotteilla on erittäin suuri merkitys Metsä Boardin kotimarkkinan kansantaloudelle: metsäteollisuus tuottaa noin viidesosan Suomen vientituloista.

#### Varmistamme aina puukuidun alkuperän

Puunhankinnastamme vastaa Metsä Groupin puunhankinta- ja metsäpalvelut. Kartongin tuotannossa käytettävät massat valmistetaan Metsä Boardin omissa kemihierre- ja sellutehtaissa tai osakkuusyhtiö Metsä Fibren sellutehtaissa. Puukuidun alkuperän tunteminen, omavaraisuus massoissa ja kemikaalien hallinta tuotannon kaikissa vaiheissa varmistavat kuidun saatavuuden, tuotteiden tasaisen korkean laadun sekä katkeamattoman tuoteturvallisuusketjun.

Hankimme puuta ainoastaan kestävästi hoidetuista Pohjois-Euroopan metsistä. Vuonna 2021 puun käyttömme oli yhteensä 8,3 miljoonaa kuutiometriä (2020: 8,2 milj. m<sup>3</sup>). Määrä sisältää Metsä Boardin omaan sellu- ja kemihierretuotantoon käytetyn puun sekä Metsä Fibreltä ostettuun selluun käytetyn puun.

Käyttämämme puu täyttää aina vähintään PEFC ja FSC®-kontrolloidun puun vaatimukset. Tämä tarkoittaa, että arvoketjussamme kaikki puun ja kuidun käsittelyyn osallistuvat osapuolet noudattavat PEFC- ja FSC®-alkuperäjärjestelmien vaatimuksia ja siten kaikki käyttämämme puukuitu on jäljitettävissä.

Vuonna 2021 83 prosenttia (80) käyttämästämme puukuidusta oli peräisin sertifioiduista metsistä ja 17 prosenttia (20) kontrolloidusta metsistä. Tavoitteemme on nostaa sertifioidun puukuidun osuus vähintään 90 prosenttiin kaikesta käyttämästämme kuidusta vuoden 2030 loppuun mennessä. Vuonna 2020 solmittu pitkäaikainen puun toimitussopimus Norra Skogin kanssa lisää Ruotsista ostetun sertifioidun puukuidun määrää. Sertifioidun puukuidun saatavuus on kuitenkin rajallista: maailman metsistä noin 10 prosenttia on sertifioituja. Suomessa metsien sertifiointiaste on noin 90 prosenttia ja Ruotsissa yli 60 prosenttia.

#### Kaikki käyttämämme puukuitu voidaan jäljittää

Arvoketjussamme kaikki puun ja kuidun käsittelyyn osallistuvat osapuolet noudattavat PEFC- ja FSC®-alkuperän seurantarjestelmien vaatimuksia. Siten käyttämämme puukuitu on jäljitettävissä. Kestävien metsäkohteiden lisäksi valitsemme yhteistyökumppanimme vastuullisesti.



PEFC/02-31-92  
FSC®-C001580



Asiakas



Kartonki-, sellu- ja kemihierretehtaat



Puunhankinta ja metsäpalvelut



Metsänomistajat

Metsäsertifiointi ja alkuperän seurantarjestelmäme mahdollistavat sen, että asiakkaamme voivat kertoa tuotteen vastuullisuudesta omille asiakkailleen. Sertifiointi ja jäljitettävyyys varmistavat, että tuotteessa käytetty puu tulee kestävästi hoidetuista metsistä.

Kartongin tuotannossa käytettävät massat valmistetaan Metsä Boardin omissa kemihierre- ja sellutehtaissa tai osakkuusyhtiö Metsä Fibren sellutehtaissa. Tehtaat ostavat kaiken käyttämänsä puun Metsä Groupin puunhankinnalta. Tehdas kirjaa hankimansa puun määrän, alkuperän ja sertifiointin sekä varmistaa laskennalla, että sertifioituja tuotteita myydään sisään tulevan sertifioidun määrän mukaisesti. Sertifiointitieto on nähtävissä tilauksessa ja sen asiakirjoissa.

Kaikki puu voidaan jäljittää karttojen tietojärjestelmiin merkittyjen tietojen ja erilaisten dokumenttien avulla. Metsä Groupin puunhankinta laskee ostetun puun sertifiointiosuuden ja myy vastaavan määrän puuta sertifiointina tehtaille. Myös ei-sertifioidulta puulta vaadimme kestävä alkuperää, ja puu täyttää aina vähintään PEFC- ja FSC®-kontrolloidun puun vaatimukset.

Suurin osa käyttämästämme puusta tulee PEFC- tai FSC®-sertifioiduista pohjoisista metsistä. Metsänomistaja on osaltaan sitoutunut metsäsertifiointin vaatimuksiin. Metsä Group ja ulkoiset auditoijat todentavat kestävä metsänhoidon muun muassa hakkuukohteiden auditoinneilla.



## METSÄ BOARD

Vuosikertomus ja  
vastuullisuusraportti  
2021

### Liiketoiminta ja arvonluonti

- 4 Tämä on Metsä Board
- 6 Toimitusjohtajan katsaus
- 8 Vuoden kohokohdat
- 10 Strategia ja tavoitteet
- 12 Arvonluonti
- 14 Toimintaympäristö
- 18 Tuote- ja palvelukehitys

### Vastuullisuus

- 20 Kestävän kehityksen tavoitteet
- 34 Hyvinvointi
- 38 Metsät ja puuraaka-aine
- 44 Vastuulliset tuotteet
- 52 Ilmasto ja ympäristö
- 60 Tehdaskohtaiset tiedot

### Taloudellinen kehitys

- 66 Hallituksen toimintakertomus
- 81 Konsernitilinpäätös
- 85 Konsernitilinpäätöksen liitetiedot
- 131 Emoyhtiön tilinpäätös
- 134 Emoyhtiön tilinpäätöksen liitetiedot
- 147 Tilintarkastuskertomus
- 150 Osakkeet ja osakkeenomistajat
- 155 Tunnusluvut ja verot

### Hallinnointi

- 158 Selvitys hallinto- ja ohjausjärjestelmästä
- 164 Metsä Board Oyj:n hallitus
- 166 Metsä Board Oyj:n johtoryhmä
- 168 Sijoittajasuhteet ja tietoa sijoittajille

### Vastuullisuutta valvotaan auditoinneilla

Jotta asiakkaamme voivat ostaa sertifioitua kartonkia tai sellua, sekä metsien että alkuperän seurantajärjestelmän pitää olla sertifioituja.

Metsäsertifioinneissa määritellään tarkat kriteerit metsänhoidon ekologiselle, sosiaaliselle ja taloudelliselle kestävyydelle. Vaatimukset kohdistuvat muun muassa metsien monimuotoisuuden turvaamiseen, metsien kasvun ylläpitoon ja alkuperäiskansojen oikeuksien turvaamiseen. Metsäsertifiointi edellyttää, että kolmas osapuoli auditoi sertifioituja metsäalueita ja toteutettuja toimenpiteitä säännöllisesti. Metsä Groupin käytäntö on, että myös sertifioimattomissa metsissä noudatetaan ja seurataan ympäristöön ja laatuun liittyviä vaatimuksia, jotta kontrolloidun puun kriteerit täyttyvät.

Metsä Boardin puun alkuperän seurantajärjestelmä arvioidaan vuosittain Metsä Groupin sisäisillä ja kolmannen osapuolen tekemillä auditoinneilla. Auditoinneissa seurataan puuntoimittajien ja korjuuyrittäjien toimintaa sekä puukuidun jäljitettävyyttä

omissa prosesseissamme. Auditoinneissa tarkastetaan monia ympäristö- ja sosiaaliseen vastuuseen liittyviä asioita, kuten puun laillinen alkuperä, alkuperäiskansojen oikeuksien turvaaminen, työturvallisuus sekä sertifiointistandardien mukaiset puukuidun jäljitys- ja laskentakäytännöt. Näin varmistamme puun kestävän alkuperän sekä tuotannossa käytetyn sertifioitun puun osuuden. Jos auditoinneissa havaitaan poikkeamia, toteutamme korjaavat toimenpiteet välittömästi. Vuonna 2021 kehitimme sisäistä viestintäämme koostamalla verkkokoulutusmateriaalin, jonka avulla on tarkoitus lisätä tehtaidemme henkilöstön tietämystä metsäsertifioinneista.

Metsä Group osallistuu vuosina 2021–2022 Tekopöly-tutkimushankkeeseen, jossa selvitetään metsien tekopökölöitä käyttävää lajistoa sekä sitä, millaiset tekopökölöt ovat hyödyllisimpiä metsien monimuotoisuudelle.



### Tavoitteet metsänhoidon kestävyydelle

On välttämätöntä edelleen parantaa metsäluonnon ekologista kestävyyttä. Siksi Metsä Groupin puunhankinnalla on vuoteen 2030 ulottuvat tavoitteet metsiin ja pitkäikäisiin puutuotteisiin sitoutuneen hiilen määrän kasvattamiseksi ja metsäluonnon monimuotoisuuden turvaamiseksi.

Tavoitteiden saavuttamiseksi Metsä Group käynnisti vuonna 2020 talousmetsien ekologisen kestävyden ohjelman, jota

toteutetaan talousmetsissä. Ohjelman tavoitteisiin kuuluu metsien hiilinielujen kasvattaminen, monimuotoisuuden turvaaminen ja vesien suojelun kehittäminen. Vuonna 2021 ohjelman toimia täydennettiin lehtojen hoitoa koskevalla linjauksella, jonka mukaan Metsä Group suosittelee talousmetsien lehdolle ensisijaisesti luonnonhoitoa ja parhaille kohteille vapaaehtoista suojelua. Talousmetsien ulkopuolella monimuotoisuutta edistetään vuonna 2021 perustetulla luonnonhoidon ohjelmalla.

### Metsä Groupin metsiä koskevat 2030-tavoitteet

Metsiin sitoutuneen hiilen määrän lisääminen 30 prosentilla (hehtaareissa) vuodesta 2018	→	Vuonna 2021 toteuma oli 3,8 prosenttia.
Tuotteisiin sitoutuneen hiilen määrän lisääminen 30 prosentilla vuodesta 2018	→	Vuonna 2021 sahatavaraan ja puutuotteisiin sitoutuneen hiilen määrä oli 1,2 prosenttia pienempi kuin vertailuvuonna 2018.
Metsäluonnon monimuotoisuuden turvaaminen: säästöpuiden jättäminen 100 prosentille uudistushakkuukohteista ja tekopökölöiden tekeminen 90 prosentille kohteista	→	Vuonna 2021 Metsä Groupin hakkuissa säästöpuita säilytettiin 94 prosentissa uudistushakkuista, ja tekopökölöitä tehtiin 88 prosentissa harvennuksista ja uudistushakkuista.

### Metsä Groupin ohjelmat monimuotoisuuden turvaamiseksi

#### Ekologisen kestävyden ohjelma – kohteena talousmetsät

Keskeisiä toimenpiteitä ovat säästö- ja lahoppuun lisääminen metsissä, suojatiheikköjen jättäminen eläimille, männyn ja kuusen sekaviljely yhden lajin istutusten sijasta, metsänhoidon kehittäminen erityisesti turvemilla, luontokohdepalvelu Metsä Groupin FSC®-ryhmäsertifikaattiin kuuluville metsänomistajille, linjaus lehtojen luonnonhoidosta ja osallistuminen kestävän metsänhoidon kehittämistä koskeviin tutkimushankkeisiin.

#### Luonnonhoidon ohjelma – kohteena luonto talousmetsien ulkopuolella

Vuosien 2021–2030 aikana Metsä Group tukee rahallisin panoksien ja asiantuntemuksellaan Suomessa luonnon monimuotoisuutta ja vesistöjen tilaa parantavia alueellisesti olennaisia ja vaikuttavia kehityshankkeita. Hankkeet voivat liittyä esimerkiksi lintuvesiin ja kosteikkoihin, virtavesireitteihin, pienvesiin ja rantaluontokohteisiin, pölyttäjien elinolosuhteisiin tai uusiin vesiensuojelumenetelmiin.



## METSÄ BOARD

Vuosikertomus ja vastuullisuusraportti 2021

### Liiketoiminta ja arvonluonti

- 4 Tämä on Metsä Board
- 6 Toimitusjohtajan katsaus
- 8 Vuoden kohokohdat
- 10 Strategia ja tavoitteet
- 12 Arvonluonti
- 14 Toimintaympäristö
- 18 Tuote- ja palvelukehitys

### Vastuullisuus

- 20 Kestävän kehityksen tavoitteet
- 34 Hyvinvointi
- 38 Metsät ja puuraaka-aine
- 44 Vastuulliset tuotteet
- 52 Ilmasto ja ympäristö
- 60 Tehdaskohtaiset tiedot

### Taloudellinen kehitys

- 66 Hallituksen toimintakertomus
- 81 Konsernitilinpäätös
- 85 Konsernitilinpäätöksen liitetiedot
- 131 Emoyhtiön tilinpäätös
- 134 Emoyhtiön tilinpäätöksen liitetiedot
- 147 Tilintarkastuskertomus
- 150 Osakkeet ja osakkeenomistajat
- 155 Tunnusluvut ja verot

### Hallinto

- 158 Selvitys hallinto- ja ohjausjärjestelmästä
- 164 Metsä Board Oyj:n hallitus
- 166 Metsä Board Oyj:n johtoryhmä
- 168 Sijoittajasuhteet ja tietoa sijoittajille

### Valitut toimenpiteet edistävät monimuotoisuutta

Monimuotoisuudelle erityisen tärkeitä ovat metsissä olevan lahoppuun määrän lisääminen ja sekametsien suosiminen. Lahoppuuta lisätään säilyttämällä kaikki kuollut puu, säästöpuita mieluiten ryhmissä sekä tekemällä tekopötkelöitä harvennuksissa ja uudistushakkuissa. Tekopötkelöt syntyvät, kun puunrunko katkaistaan 2–4 metrin korkeudelta ja pystypötkelö jätetään metsään lahoamaan.

## Toimet lisäävät eri-ikäisten ja eri lajisten laho- ja säästöpuiden määrää. Tämä on elintärkeää monille linnuille, hyönteisille ja sienille.

Koska sekametsät lisäävät metsien monimuotoisuutta ja vastustuskykyä esimerkiksi myrskyjä ja hyönteistuhouja vastaan, Metsä Group tarjoaa metsänomistajille metsänuudistuspalvelua, jossa samalle alalle istutetaan sekä kuusta että mäntyä. Lisäksi metsissä tulisi säilyttää lehtipuita, kuten koivua, joka leviää metsäpalstoille luontaisesti.

Luonnon monimuotoisuutta lisäävät monimuotoisuudelle tärkeiden elinympäristöjen suojeleminen hakkuilta, eläimiä varten jätettävät suojatiheiköt ja vesistöjen suojavyöhykkeet, jotka lisäksi estävät maa-aineksen ja ravinteiden huuhtoutumista vesistöihin.

Linjaus lehtojen luonnonhoidosta tai suojelusta suuntaa hoitotoimia sinne, missä niillä on eniten vaikutusta monimuotoisuuteen: lehtojen osuus Suomen metsien pinta-alasta on vain 1–2 prosenttia, mutta noin 45 prosenttia uhanalaisista metsälajeista elää ensisijaisesti lehdossa.

### Lainsäädäntö huomioi monimuotoisuuden

Suomessa ja Ruotsissa lainsäädäntö edellyttää, että monimuotoisuuden kannalta tärkeät elinympäristöt huomioidaan hakkuiden yhteydessä. Sertifioiduissa ja kontrolloiduissa metsissä on lisävaatimuksia monimuotoisuuden säilyttämiseksi.

Lakisääteisesti suojeltujen metsien osuus Suomen koko metsäpinta-alasta on 10 prosenttia. Euroopan unionin selvityksen mukaan yli puolet koko Euroopan tiukasti suojelluista metsistä sijaitsee Suomessa.

### Metsien kasvun ansiosta metsät toimivat hiilinieluinä

Metsä Boardin tehtaot sijaitsevat Suomessa ja Ruotsissa, jotka ovat Euroopan metsäisimmät maat. Metsät kattavat noin 75 prosenttia Suomen ja 69 prosenttia Ruotsin pinta-alasta. Molemmissa maissa vähintään puolet metsistä on yksityisten metsänomistajien, tavallisten perheiden, omistuksessa, joten metsät ovat monille ihmisille merkittävä tulonlähde. Siksi metsänomistajille on tärkeää, että metsät säilyvät elinvoimaisina tuleville sukupolville.

Puumäärä Suomen ja Ruotsin metsissä on kasvanut viime vuosikymmeninä, sillä metsien vuotuinen kasvu ylittää hakkuiden ja puuston muun poistuman määrän. Esimerkiksi Suomessa metsien vuotuinen kasvu oli 103,5 miljoonaa kuutiota vuosina 2014–2020, ja vuotuinen poistuma, mukaan lukien hakkuut ja luontainen poistuma, oli 83 prosenttia kasvusta samalla ajanjaksolla (Luke).

Sikä Suomessa että Ruotsissa laki määrittelee, että metsä on aina uudistettava hakkuun jälkeen. Metsätalous ei aiheuta metsäkatoa puunhankinta-alueellamme, vaan metsien kaataminen pysyvästi johtuu muista maankäyttömuodoista kuten infrastruktuurin rakentamisesta ja maanraivauksesta pelloiksi.

Metsien kasvun ansiosta metsät toimivat hiilinieluinä ja siten hillitsevät ilmastonmuutosta. Hyvä metsänhoito tehostaa hiilensidontaa. Kestävässä metsänhoidossa metsä uudistetaan ripeästi hakkuun jälkeen. Uudistamisessa käytetään nopeakasvuisia ja kasvupaikalle parhaiten sopivia taimia tai siemeniä. Taimikkoa perkaamalla ja harvennuksilla luodaan kasvutilaa parhaimmille taimille, ja metsää lannoitetaan. Hyvin hoidettu taimikko muuttuu eteläisessä Suomessa hiilinieluksi parhaimmillaan noin 15 vuoden ikäisenä. Metsä Groupin tavoitteena on lisätä metsiin sitoutuneen hiilen määrää tarjoamalla aktiivisesti metsähoitopalveluja metsänomistajille.

### Eri hakkuumenetelmiä tarvitaan

Jaksollinen kasvatus, johon kuuluu uudistushakkuu, on nykytutkimusten valossa metsänomistajalle riskittömin vaihtoehto ja antaa parhaan taloudellisen tuoton. Jatkuva kasvatus, jossa vain osa puustosta poistetaan kerrallaan, on hyvä vaihtoehto erityisesti turvemilla, vesistöjen läheisyydessä, karuissa männiköissä ja alueilla, joissa on valmista taimiainesta. Siitä, kumpi menetelmä on pitkällä aikavälillä parempi monimuotoisuuden ja hiilensidontan kannalta, ei ole yksimielisyyttä ja tutkimustietoa tarvitaan lisää. Metsä Group tarjoaa metsänomistajalle kaikkia korjuutapoja – metsänomistaja on se, joka lopulta päättää omaisuudestaan.

### Monet EU:n politiikat vaikuttavat metsien käyttöön

Euroopan unionissa on käynnissä useita hankkeita, jotka vaikuttavat suoraan ja epäsuorasti metsien käyttöön puunhankinta-alueellamme. Metsien hiilinieluilla ja monimuotoisuuden turvaamisella on EU:n politiikoissa vahva painotus. Kokonaisvaltaisimmin metsien käyttöä tarkastelee Euroopan komission metsästrategia, joka pyrkii sovittamaan yhteen metsien monipuolisen taloudellisen hyödyntämisen, metsien roolin hiilinieluinä, puupohjaisten tuotteiden ilmastohyödyt sekä metsien suojelun ja monimuotoisuuden turvaamisen. Metsästrategia ei ole oikeudellisesti sitova, mutta muiden EU-hankkeiden, kuten uusiutuvan energian direktiivin,

biodiversiteettistrategian ja EU-taksonomian, kanssa se ohjaa EU:n ja jäsenvaltioiden metsiin liittyvää sääntelyä tulevana vuosina.

Metsästrategia tunnistaa, että metsäteollisuuden tuotteet hillitsevät ilmastonmuutosta korvaamalla materiaaleja, joiden valmistus aiheuttaa runsaasti fossiilisia päästöjä. Samaan aikaan metsästrategian jatkotoimet, kuten linjaukset uudistushakkuiden suhteen, voivat kuitenkin rajoittaa metsien talouskäytön mahdollisuuksia. Metsäteollisuuden näkökulmasta EU:n metsästrategian vaikutukset ovatkin kaksijakoisia, ja on mahdollista, että metsien käyttöön vaikuttava EU-sääntely alkaa rajoittaa puun saatavuutta. Strategian toimeenpanossa tärkeää olisi myös huomioida jäsenvaltioiden rooli ja metsien erilaisuus eri puolilla Eurooppaa.

## Monimuotoisuus vahvistaa metsiä

Metsä Boardin puunhankinnasta vastaava Metsä Group kehittää jatkuvasti kestäviä metsänhoitomenetelmiä, ja perustaa käytäntönsä tieteelliseen tutkimukseen. Yhdessä suomalaisten metsänomistajien kanssa Metsä Group tukee metsien elinvoimaisuuden säilyttämistä perustamalla sekametsiä, joissa kasvaa mäntyä ja kuusta. Kahden havupuulajin käyttö metsän uudistamisessa edistää metsän terveyttä ja monimuotoisuutta. ”Kuusen ja männyn sekametsät ovat kestävämpiä kuin yhden puulajin metsät”, sanoo Metsä Groupin metsänhoitopäällikkö **Tiina Laine**.

Sekametsien perustaminen on järkevää alueilla, jotka kärsivät hirvieläintuhoista. Hirvieläimet syövät mieluummin männynkuin kuusentaimia. Lisäksi ilmastonmuutos altistaa kuusen kirjanpainajakuoriaisille. ”Ne ovat jo aiheuttaneet huomattavia tuhoja Keski-Euroopassa. Ilmaston lämmitessä ja kuusien kärsiessä kuivuudesta tuhoja voi syntyä useammin myös pohjoisissa kuusikoissa”, sanoo Laine. Sekametsiin jätetään sopiville paikoille myös luontaisesti esiintyviä lehtipuita. ”Näin saadaan aikaan parhaat mahdolliset kasvuolosuhteet ja edistetään luonnon monimuotoisuutta.” Metsä Group pyrkii uudistamaan metsät nopeasti hakkuun jälkeen. Mitä nopeammin uusi elinvoimainen taimikko on saatu aikaan, sitä nopeammin metsä voi sitoa hiiltä.



## METSÄ BOARD Vuosikertomus ja vastuullisuusraportti 2021

### Liiketoiminta ja arvonluonti

- 4 Tämä on Metsä Board
- 6 Toimitusjohtajan katsaus
- 8 Vuoden kohokohdat
- 10 Strategia ja tavoitteet
- 12 Arvonluonti
- 14 Toimintaympäristö
- 18 Tuote- ja palvelukehitys

### Vastuullisuus

- 20 Kestävän kehityksen tavoitteet
- 34 Hyvinvointi
- 38 Metsät ja puuraaka-aine
- 44 Vastuulliset tuotteet
- 52 Ilmasto ja ympäristö
- 60 Tehdaskohtaiset tiedot

### Taloudellinen kehitys

- 66 Hallituksen toimintakertomus
- 81 Konsernitilinpäätös
- 85 Konsernitilinpäätöksen liitetiedot
- 131 Emoyhtiön tilinpäätös
- 134 Emoyhtiön tilinpäätöksen liitetiedot
- 147 Tilintarkastuskertomus
- 150 Osakkeet ja osakkeenomistajat
- 155 Tunnusluvut ja verot

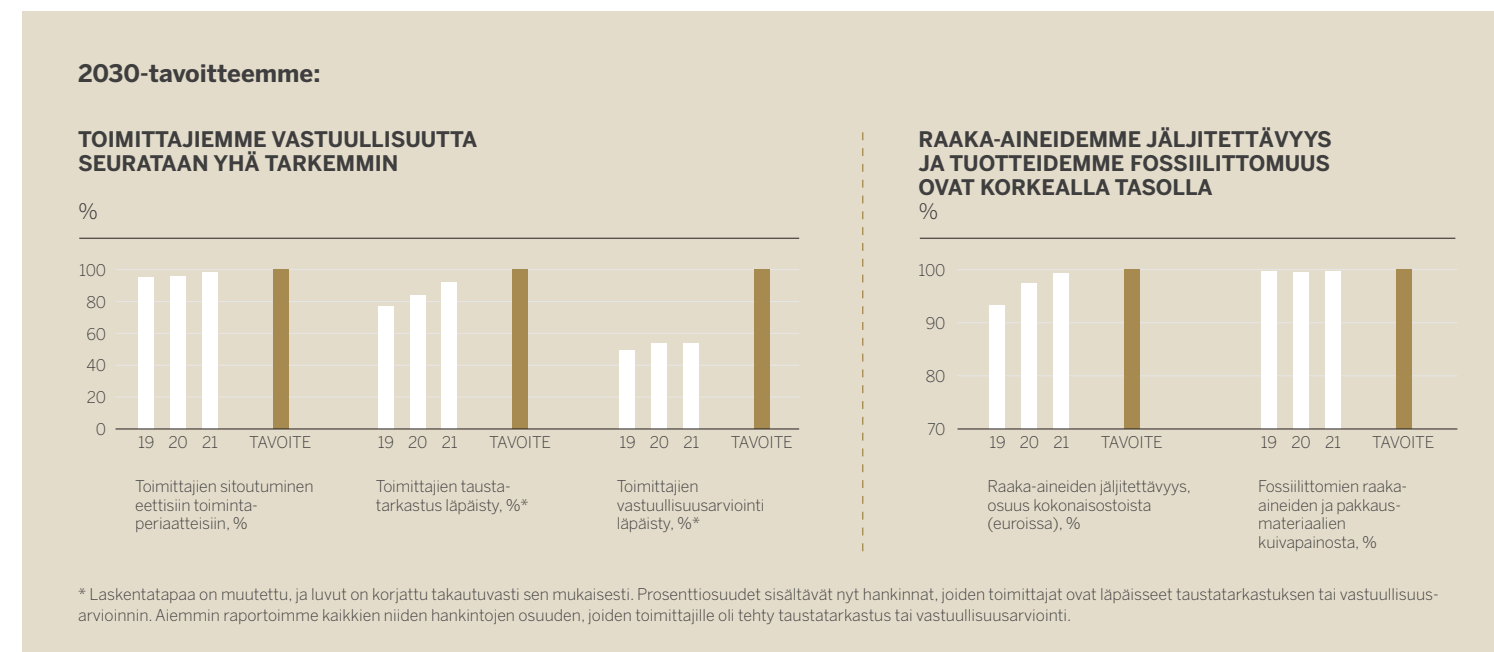
### Hallinnointi

- 158 Selvitys hallinto- ja ohjausjärjestelmästä
- 164 Metsä Board Oyj:n hallitus
- 166 Metsä Board Oyj:n johtoryhmä
- 168 Sijoittajasuhteet ja tietoa sijoittajille

# Kehitämme toimitusketjumme ja tuotteidemme vastuullisuutta

## VASTUULLISET TUOTTEET

**Pakkauksen vastuullisuus on monen asian summa. Siksi panostamme jäljitettäviin, fossiilittomiin raaka-aineisiin, vastuulliseen toimitusketjuun ja kartonkiamme ympäristövaikutusten kokonaisvaltaiseen arviointiin.**



Meille on tärkeää, että myös asiakkaamme, toimittajamme ja muut yhteistyökumppanimme toimivat vastuullisesti. Vastuullisuuden varmistamisessa noudatamme asianmukaista huolellisuutta ja teemme taustatarkastuksia (third-party due diligence) osana Know Your Business Partner -prosessia. Näiden taustatarkastusten avulla parannamme ymmärrystä siitä, keiden kanssa toimimme, ja siten pienennämme riskiä laittomaan toimintaan osallistumisesta. Tarkastuksessa selvitetään asiakkaan, toimittajan tai muun yhteistyökumppanin taustat kauppapakotteiden, rahanpesun, korruption, ihmisoikeusloukkauksien sekä muiden keskeisten riskien osalta.

Käytämme paikallisia toimittajia aina kun se on mahdollista. Vuonna 2021 kaikista hankinnoistamme 78 prosenttia (2020: 75) tuli Suomesta ja Ruotsista, joissa tuotantolaitoksemme sijaitsevat.

### Hankintaprosessiimme sisältyy useita riskinhallinnan välineitä:

- Toimittajiin kohdistuvat vähimmäisvaatimukset on kirjattu toimittajien eettisiin toimintaperiaatteisiin (Supplier Code of Conduct). Ne ovat osa hankintasopimuksemme, ja tavoitteemme on, että kaikki toimittajamme sitoutuvat toimittajien eettisiin toimintaperiaatteisiin. Lisäksi sopimuksissa voi olla muita vastuullisuusvaatimuksia.
- Arvioimme toimittajien valintaprosessissa kaikkien toimittajiemme vastuullisuusriskejä käyttämällä riskimaalukuksia. Lisäksi analysoimme kategoriakohtaisia riskejä.
- Valtaosalle toimittajista tehdään Know Your Business Partner -taustatarkastus sekä merkittävimmille toimittajille ja mahdollisille riskitoimittajille erillinen vastuullisuusarviointi.
- Metsä Group tai ulkoinen taho auditoi osan toimittajista.
- Selvitämme raaka-aineidemme ja pakkausmateriaalimme alkuperän tuoteturvallisuuskyselyillä.
- Seuraamme vastuullisuuden kehittymistä niiden toimittajien osalta, joille olemme suositelleet kehitystoimenpiteitä.

### Teemaan liittyvät YK:n tavoitteet



### Mittaamme toimitusketjumme vastuullisuutta

Toimitusketjumme vastuullisuus varmistetaan puun ja kuidun (s. 38–43) sekä muiden raaka-aineiden ja palveluiden osalta. Muuta kuin puuta tai kuitua toimittavien toimittajien vastuullisuus varmistetaan keskitetysti Metsä Groupin hankintaprosessissa. Näitä ovat muun muassa kemikaalien, koneiden, laitteiden, kuljetusten ja muiden palveluiden toimittajat.

Eettisiin toimintaperiaatteisiin sitoutuneet toimittajat kattoivat vuonna 2021 98 prosenttia (96) kokonaisostoistamme. Know your business partner -taustojen tarkastuksen läpäisseiden toimittajien osuus kokonaishankinnoistamme oli 92 prosenttia (84). Merkittävimmille toimittajillemme ja mahdollisille riskitoimittajille

suunnatun erillisen vastuullisuusarvioinnin vaatimukset täyttää 54 prosenttia (53) toimittajistamme kokonaisostojen mukaan laskettuna.

Täydennämme toimittajien vastuullisuuden valvontaa toimittajan tiloissa tehtävillä auditoinneilla, joihin sisältyy ympäristö- ja yhteiskuntavastuuseen liittyviä kysymyksiä. Vuosina 2020–2021 tällaisia auditointeja tehtiin tavallista vähemmän koronapandemiaan liittyvien rajoitusten vuoksi. Vuonna 2021 ulkoinen osapuoli auditoi 17 toimittajaamme, ja vuonna 2020 Metsä Group ja ulkoinen osapuoli auditivat yhteensä 21 toimittajaa.



## Guylianin suklaapakkaukset saivat sertifiointilogon

Vastuullisesti tuotettujen pakkausmateriaalien valitseminen ja pakkauksen vastuullisuudesta viestiminen kuluttajille on yhä tärkeämpää asiakkaillemme. Metsä Boardin Kestävän kehityksen palvelu tarjoaa luotettavaa, faktapohjaista tietoa päätösten tueksi.

Asiantuntijatiimimme teki tiivistä yhteistyötä belgialaisen suklaavalmistaja Guylianin kanssa auttaakseen heitä ymmärtämään metsäsertifiointiprosessia ja määrittelemään asiat, joita PEFC-sertifiointilogon käyttö pakkauksissa edellyttää. Guylian etsii jatkuvasti tapoja tehdä liiketoiminnastaan ja tuotteistaan kestävämpiä, ja vastuulliset pakkausmateriaalit ovat tärkeä osa tätä.



## METSÄ BOARD

Vuosikertomus ja vastuullisuusraportti 2021

### Liiketoiminta ja arvonluonti

- 4 Tämä on Metsä Board
- 6 Toimitusjohtajan katsaus
- 8 Vuoden kohokohdat
- 10 Strategia ja tavoitteet
- 12 Arvonluonti
- 14 Toimintaympäristö
- 18 Tuote- ja palvelukehitys

### Vastuullisuus

- 20 Kestävän kehityksen tavoitteet
- 34 Hyvinvointi
- 38 Metsät ja puuraaka-aine
- 44 Vastuulliset tuotteet
- 52 Ilmasto ja ympäristö
- 60 Tehdaskohtaiset tiedot

### Taloudellinen kehitys

- 66 Hallituksen toimintakertomus
- 81 Konsernitilinpäätös
- 85 Konsernitilinpäätöksen liitetiedot
- 131 Emoyhtiön tilinpäätös
- 134 Emoyhtiön tilinpäätöksen liitetiedot
- 147 Tilintarkastuskertomus
- 150 Osakkeet ja osakkeenomistajat
- 155 Tunnusluvut ja verot

### Hallinto

- 158 Selvitys hallinto- ja ohjausjärjestelmästä
- 164 Metsä Board Oyj:n hallitus
- 166 Metsä Board Oyj:n johtoryhmä
- 168 Sijoittajasuhteet ja tietoa sijoittajille

Tieteeseen perustuvissa tavoitteissamme (Science Based Targets) olemme sitoutuneet siihen, että 70 prosenttia muuta kuin kuitua toimittavista toimittajistamme sekä asiakastoimituksiimme liittyvistä logistiikkatoimijoista, mitattuna osuutena kokonaisuustoistamme, asettaisi itselleen SBT:n mukaiset tavoitteet vuoteen 2024 mennessä. Tavoitteen toteutumista olemme tukeneet yhtiömme sisäisillä koulutuksilla, toimittajakohtaisilla tapaamisilla ja toimimalla kumppanina UN Global Compact Finland -verkoston Climate Ambition Accelerator -ohjelmassa. Vuoden 2021 loppuun mennessä 16 prosenttia (5) kohderyhmään kuuluvista toimittajistamme oli asettanut SBT:n mukaiset tavoitteet.

Edellytämme, että toimittajamme täyttävät myös tuotteiden puhtautta ja turvallisuutta koskevat vaatimuksemme. Lue lisää tuoteturvallisuudesta (s. 50–51).

### Jäljitämme raaka-aineiden alkuperän

Parannamme edelleen kemikaalien, muiden raaka-aineiden ja tuotteidemme pakkausmateriaalien jäljitettävyyttä. Siksi pyydämme tuoteturvallisuuskyselyissämme toimittajia kertomaan ostamiemme raaka-aineiden valmistuspaikan.

Tavoitteemme on tietää kaikkien raaka-aineidemme ja pakkausmateriaaliemme valmistusmaa vuoteen 2030 mennessä, ja tiettyjen raaka-aineiden osalta pyrimme jäljittämään alkuperätietoja tätä pidemmälle. Vuonna 2021 alkuperä, vähintään valmistusmaa, tunnettiin 98 prosentista (97) raaka-aineiden ja pakkausmateriaalien kokonaisuustoista.

**Kuluttajat käyttävät päivittäin noin 160 miljoonaa Metsä Boardin taivekartongista valmistettua pakkausta. Keventämällä kartongin painoa 1 % voidaan saavuttaa materiaalisäästöt, jotka vastaavat noin 1,6 miljoonaa pakkausta päivässä.**

### 99 % raaka-aineistamme on fossiilittomia

Tuotteemme valmistetaan jo nyt pääosin uusiutuvasta raaka-aineesta. Pääraaka-aineemme puukuidun osuus kaikista raaka-aineistamme on 93 prosenttia. Tämän lisäksi kartongeissamme käytetään muun muassa luonnonmineraaleihin pohjautuvia raaka-aineita, kuten kaoliinia, ja fossiilijyppohjaisia materiaaleja, kuten lateksia, ja erityisesti tarjoilupakkauksissa myös PE-päällystettä. Etsimme vaihtoehtoja fossiilipohjaisille raaka-aineille, ja tavoitteenamme on käyttää vain fossiilittomia raaka-aineita ja pakkausmateriaaleja vuoden 2030 loppuun mennessä. Vuonna 2021 raaka-aineistamme ja tuotteidemme pakkausmateriaaleista fossiilittomia oli 99 prosenttia (99) kuivatonna kohti.

### Tehostamme kuljetuksiamme

Koska valtaosa tuotteistamme myydään muualle kuin Suomeen tai Ruotsiin, kuljetusmatkat ovat usein pitkiä. Logistiikan ympäristövaikutuksia minimoimme huolellisella reittisuunnittelulla ja kehittämällä tehokkaampia toimintatapoja.

Suosimme mahdollisuuksien mukaan vähiten päästöjä tuottavia vaihtoehtoja, kuten meri- ja raidekuljetuksia maantiekuljetusten sijaan. Vuonna 2021 kuljetuksista 39 prosenttia (38) tapahtui meriteitse, 38 prosenttia (36) maanteillä, 6 prosenttia (7) rautateillä, ja 17 prosenttia (19) liittyi satama- ja varastotoimintoihin, logistiikkakustannuksista mitattuna. Vuodesta 2021 alkaen olemme korvanneet maantiekuljetuksia merikuljetuksilla aloittamalla suorat merikuljetukset Kemistä Keski-Eurooppaan lähelle asiakkaitamme. Vuodesta 2022 alkaen osa Kemistä lähtevistä merikuljetuksista tehdään vähäpäästöisillä LNG-aluksilla. Lisäksi reititämme uudelleen Iberian niemimaalle lähtevät kuljetuksemme vuodesta 2022 alkaen, mikä tulee vähentämään tällä reitillä keskimääräistä kuljetusmatkaa kartonkitonnia kohti noin 7 prosenttia.

### Elinkaarianalyysit auttavat asiakkaitamme pakkausmateriaalin valinnassa

Tuotteidemme ympäristövaikutus syntyy tuotteen koko elinkaaren ajalta: raaka-aineiden hankinnasta, tuotannosta, kuljetuksista, sekä tuotteen jatkojalostamisesta ja loppukäsitelystä käytön jälkeen. Pääosin uusiutuvasta raaka-aineesta resurssitehokkaasti valmistetut kevyet kartonkimme vastaavat hyvin kiertotalouden tarpeisiin. Kaikki kartonkimme ovat kierrätettäviä riippuen paikallisista kierrätysjärjestelmistä, ja hyvällä pakkaussuunnittelulla sekä osallistumalla kierrätystä tukeviin aloitteisiin pyrimme siihen, että tuotteemme kierrätetään käytön jälkeen (s. 49).



## Tunnustusta kiertotalousosaamisesta

Metsä Board voitti Suomen kiertotalouspalkinnon ja Suomen laatupalkinnon Suomen Laatu yhdistyksen arvioinnissa. Palkinnot perustuvat kansainväliseen EFQM-malliin (European Foundation for Quality Management). Ulkoisen arviointiraadin mukaan selkeys suunnan määrittelyssä, strategian toteuttamisessa sekä suorituskyvyn seurannassa ja raportoinnissa vahvistaa yrityksen kilpailukykyä kiertotalouden näkökulmasta. Noin 70 metsäboardilaista eri puolilta organisaatiota haastateltiin Laatu keskuksen kiertotalousarviointiin, jossa käytiin perusteellisesti läpi Metsä Boardin prosessit ja toimintatavat. ”Kiertotalous on meillä toimintamme ytimessä, ja minusta oli ilahduttavaa huomata, miten se todellakin näkyy joka tasolla organisaatiossamme”, sanoo Metsä Boardin tuoteturvasta ja vastuullisuudesta vastaava johtaja **Anne Uusitalo**.

Circulytics-arvioinnissa Metsä Board saavutti yleisarvosanan B (asteikolla E–A). Ellen MacArthur Foundationin koostama arviointi tukee yrityksiä siirtymässä kohti kiertotaloutta. Arvioinnin mukaan kiertotalous näkyy hyvin strategiassamme ja ihmistemme taitotasossa sekä kestävässä veden käytössä. Kasvattamalla sertifioidun puun määrää käyttämästämme puusta voimme vastata kiertotalouden haasteisiin yhä paremmin.

Kartonkiemme elinkaarianalyysit tuottavat tärkeää tietoa asiakkaillemme, jotka haluavat materiaalivalinnoilla pienentää pakkaustensa ympäristövaikutuksia. Samalla elinkaarianalyysit auttavat meitä edelleen kehittämään tuotteidemme ympäristösuorituskykyä.

Tuotteidemme elinkaarianalyysit ja eri materiaalien väliset vertailut teemme aina ISO 14040 ja ISO 14044 -standardien mukaisesti. Laskennassa huomioimme raaka-aineiden ja energian tuotannosta, hankinnasta ja kuljetuksista sekä omasta tuotannostamme aiheutuvat ympäristövaikutukset. Kartonkipakkauksen hiilijalanjalan kannalta olennaisin merkitys on tuotannossa käytettävällä energialla ja kartongin keveydellä. Siirtyessämme

tuotannossamme täysin fossiilittoman energian käyttöön tuotteidemme hiilijalanjälki pienenee edelleen. Ensikuitukartongistamme valmistetun pakkauksen hiilijalanjälki on parhaimmillaan yli 50 prosenttia pienempi kuin jäykkyydeltään vastaavanlaisen kierrätyskuitu- tai sellukartonkipakkauksen (Ecoinvent-tietokanta). Ensikuitukartongilla voidaan saavuttaa merkittäviä ilmastohyötyjä myös muoviin verrattuna. Esimerkiksi kartonkisen kirsikkatomaatitirAsian ilmastovaikutus on riippumattoman tutkimuksen mukaan 83 prosenttia pienempi kuin kierrätysmuovista valmistetun rAsian (Luke). Lue lisää tuotekehityksestämme ja palveluistamme (s. 18–19).

## Liiketoiminta ja arvonluonti

- 4 Tämä on Metsä Board
- 6 Toimitusjohtajan katsaus
- 8 Vuoden kohokohdat
- 10 Strategia ja tavoitteet
- 12 Arvonluonti
- 14 Toimintaympäristö
- 18 Tuote- ja palvelukehitys

## Vastuullisuus

- 20 Kestävän kehityksen tavoitteet
- 34 Hyvinvointi
- 38 Metsät ja puuraaka-aine
- 44 Vastuulliset tuotteet
- 52 Ilmasto ja ympäristö
- 60 Tehdaskohtaiset tiedot

## Taloudellinen kehitys

- 66 Hallituksen toimintakertomus
- 81 Konsernitilinpäätös
- 85 Konsernitilinpäätöksen liitetiedot
- 131 Emoyhtiön tilinpäätös
- 134 Emoyhtiön tilinpäätöksen liitetiedot
- 147 Tilintarkastuskertomus
- 150 Osakkeet ja osakkeenomistajat
- 155 Tunnusluvut ja verot

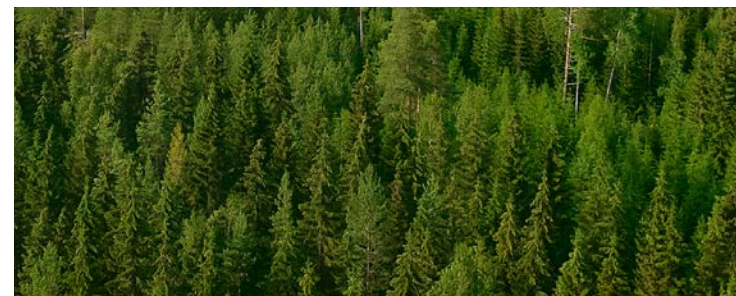
## Hallinnointi

- 158 Selvitys hallinto- ja ohjausjärjestelmästä
- 164 Metsä Board Oyj:n hallitus
- 166 Metsä Board Oyj:n johtoryhmä
- 168 Sijoittajasuhteet ja tietoa sijoittajille

# Ensikuitukartongin koko elinkaari tukee kiertotaloutta

## VASTUULLISET TUOTTEET

**Kiertotalouden periaatteiden mukaisesti panostamme jatkuvasti metsäluonnon elinvoimaisuuteen ja prosessiemme resurssitehokkuuteen sekä siihen, että jätteitä ja päästöjä syntyy mahdollisimman vähän ja materiaalit pysyvät kierrossa pitkään.**



### Pääraaka-aineemme on uusiutuva ja jäljitettävä puu

- Varmistamme aina, että puukuitu täyttää PEFC- ja FSC® -alkuperän seurantajärjestelmien vaatimukset ja on peräisin sertifioituista tai kontrolloiduista metsistä, joissa huolehditaan mm. luonnon monimuotoisuudesta ja metsien uudistamisesta hakkuun jälkeen.



### Tuotantomme on resurssitehokasta

- Hyödynnämme tuotantomme sivuvirroista yli 99 %
- Kierrätämme vettä kartonkitehtaillamme keskimäärin 12–14 kertaa ja BCTMP-tehtaillamme jopa 30 kertaa. Tehostamme vedenkäyttöä edelleen.
- Jo kolme tehdastamme hyödyntää tekoölyä, jonka avulla pystymme mm. lisäämään kartongin tasalaatuisuutta ja vähentämään energian ja raaka-aineiden kulutusta.



### Raaka-aineista 99 % fossiilitomia

- Puu 8,3 milj. m<sup>3</sup>
- Prosessikemikaalit 8 646 kuivatonna
- Päälysteet, sideaineet ja pigmentit 314 727 kuivatonna
- Pakkausmateriaalit 35 738 kuivatonna



### Energiasta 85 % fossiilitonta

- Energiankulutuksestamme primäärienergiana laskettuna:
- Itsetuotettu energia 5,4 TWh
  - Ostettu energia 6,4 TWh



### Pintavettä 100 %

- Pintavesi 115 milj. m<sup>3</sup>
- Emme toimi korkean vesiriskin alueella.



### Tavoitteemme on vähentää Scope 1 ja 2 -päästömmen nollaan

- Bioperäinen CO<sub>2</sub> 1 712 639 tonnia
- Fossiilinen CO<sub>2</sub> (Scope 1+2) 428 838 tonnia
- Fossiilinen CO<sub>2</sub> (Scope 3) 1 854 840 tonnia
- Rikki- ja typpi yhdisteet ja partikkelit



### Pienennämme pakkaamisen ympäristövaikutuksia

- Ensikuitukartongistamme valmistetun pakkauksen hiilijalanjälki on parhaimmillaan yli 50 % pienempi kuin jäykkydeltään vastaavanlaisen kierrätyskuitu- tai sellukartonkipakkauksen (Ecoinvent-tietokanta).
- Optimaalinen materiaalin käyttö, pakkauksen sopivuus tarkoitukseensa ja pakkauksen suunnittelu kierrätettäväksi pienentää ympäristövaikutuksia.



### Vedestä noin 99 % palautetaan vesistöihin

- 58,7 miljoonaa kuutiota puhdistettua jätevettä.
- Päästöjä: COD, BOD, typpi- ja fosfori-yhdisteet, kiintoaine, AOX-yhdisteet
- Jäähdytysvettä



### Tuotteet

- Kartonki, 1 920 000 tonnia
- Sellu ja BCTMP, 1 362 000 tonnia
- Bioenergiaa
- Biotuotteita, kuten mäntyöljyä



### Yli 80 % paperi- ja kartonki-pakkauksista kierrätetään\*

- Kaikki kartonkimme ovat kierrätettäviä ja/tai kompostoituvia riippuen paikallisista kierrätysjärjestelmistä.
- Edistämme tuotteidemme kierrätettävyyttä toimimalla aktiivisesti 4evergreen- ja European Paper Packaging Alliance -yhteisöissä.



### Sivuvirrat ja jätteet pääosin hyötykäyttöön

- Hyödynnetyt sivutuotteet, 49,603 tonnia
- Jätteet materiaalikäyttöön, 46 250 tonnia
- Jätteet energiaksi, 60 423 tonnia
- Kaatopaikkajäte, 337 tonnia
- Vaarallinen jäte, 1 558 tonnia

Lue lisää tehdaskohtaisista tiedoista ja kapasiteeteista sivulta 60.

\* Kerätään kierrätettäväksi Euroopassa ja Yhdysvalloissa (Lähteet: Eurostat ja EPA)



## METSÄ BOARD Vuosikertomus ja vastuullisuusraportti 2021

### Liiketoiminta ja arvонуonti

- 4 Tämä on Metsä Board
- 6 Toimitusjohtajan katsaus
- 8 Vuoden kohokohdat
- 10 Strategia ja tavoitteet
- 12 Arvonluonti
- 14 Toimintaympäristö
- 18 Tuote- ja palvelukehitys

### Vastuullisuus

- 20 Kestävän kehityksen tavoitteet
- 34 Hyvinvointi
- 38 Metsät ja puuraaka-aine
- 44 Vastuulliset tuotteet
- 52 Ilmasto ja ympäristö
- 60 Tehdaskohtaiset tiedot

### Taloudellinen kehitys

- 66 Hallituksen toimintakertomus
- 81 Konsernitilinpäätös
- 85 Konsernitilinpäätöksen liitetiedot
- 131 Emoyhtiön tilinpäätös
- 134 Emoyhtiön tilinpäätöksen liitetiedot
- 147 Tilintarkastuskertomus
- 150 Osakkeet ja osakkeenomistajat
- 155 Tunnusluvut ja verot

### Hallinnointi

- 158 Selvitys hallinto- ja ohjausjärjestelmästä
- 164 Metsä Board Oyj:n hallitus
- 166 Metsä Board Oyj:n johtoryhmä
- 168 Sijoittajasuhteet ja tietoa sijoittajille

# Ensikuitukartonki on turvallinen ja vastuullinen valinta

## VASTUULLISET TUOTTEET

■ **Materiaalien turvallisuus on yksi tärkeimpiä elintarvikepakkausten ominaisuuksia. Kattavalla tuoteturvallisuustyöllä varmistamme osaltamme sen, että kuluttajat saavat nauttia turvallisista elintarvikkeista.**

Kaikki Metsä Boardin kartongit valmistetaan uusiutuvasta ensikuidusta, joka on puhdasta, jäljitettävää ja kierrätettävää. Ensikuitukartongit eivät vaikuta tuotteen hajuun tai makuun ja ovat turvallisien valinta elintarvikkeiden ja muiden vaativien loppukäyttäjien kuitupakkauksiin.

### Tuntemme raaka-aineemme

Koko tuotantoketju metsästä kartonkitehtaalle on Metsä Groupin liiketoimintojen hallussa. Hallittu tuotantoketju takaa sen, että tiedämme tarkalleen, mistä kartonkimme on tehty. Kartonkiemme tuotantoprosessissa käytetään vain huolellisesti valittuja kemikaaleja. Kukin kemikaali käy läpi yksityiskohtaisen tarkastelun: Kemikaalin tulee täyttää muun muassa vaadittavat kansainväliset lainsäädännöt ja muut elintarvikekontaktimateriaaleille asetetut vaatimukset. Jokaiselle käyttöön otettavalle kemikaalille tehdään kattavat työturvallisuus- ja ympäristöarvioinnit. Ensikuitutuotteemme eivät sisällä tuntemattomia kemikaaleja, kuten painoväriäjämiä, jotka voivat olla ongelmallisia kierrätyskuitua käytettäessä.

### Turvallinen kartonki tuotetaan puhtaassa tuotantoympäristössä

Koska kartonkimme ovat osa elintarvikkeiden tuotantoketjua, tuotantomme tuoteturvallisuuskäytännöt ovat samalla tasolla kuin vastaavat käytännöt elintarviketeollisuudessa. Tehtaamme toimivat hyvien tuotantotapojen mukaisesti (GMP), mikä on vaatimus kaikille elintarvikekontaktimateriaaleille. Tämän lisäksi kaikilla Metsä Boardin tehtailla on sertifioitu ISO 22000 -standardiin pohjautuva elintarviketurvallisuusjärjestelmä, ja kartonkia elintarvikekäyttöön tuottavat tehtaot on sertifioitu myös FSSC 22000 -elintarviketurvallisuusjärjestelmän vaatimusten mukaisesti. Oman tuotantomme tuoteturvallisuusvaatimusten lisäksi edellytämme alihankkijoitamme ja toimittajiamme täyttämään vastaavat vaatimukset, jotta tuotteen puhtaus ja turvallisuus voidaan varmistaa kaikissa vaiheissa. Säännöllisillä tuoteturvallisuuskyselyillä, tarkastuksilla ja seurannalla varmistamme, että riskit hallitaan koko tuotanto- ja toimitusketjussa.

### Turvallinen tuote täyttää vaatimukset

Suoraan kontaktiin elintarvikkeiden kanssa päätyviin materiaaleihin kohdistuu paljon kansainvälistä lainsäädäntöä. Metsä Board takaa tuotteidensa turvallisuuden varmentamalla niiden

lainsäädäntöjen vaatimustenmukaisuuden, joita sovelletaan sen markkina-alueilla Euroopassa, Amerikassa ja Aasiassa. Tuoteturvallisuuden asiantuntijatiimimme seuraa jatkuvasti lainsäädäntöjen ja vaatimusten kehittymistä. Henkilöstömme osaamista ylläpidämme säännöllisillä koulutuksilla.

Laadun ja turvallisuuden varmistamiseksi tuotteemme testataan säännöllisesti akkreditoituissa laboratorioissa. Laboratorioanalyysit yhdistettynä yksityiskohtaisiin sisäisiin

riskianalyysiin ovat perusta tuoteturvallisuusvakuutuksellemme (Product Safety Statement), joka sisältää tuotekohtaista tietoa tuotteidemme turvallisuudesta ja vaatimustenmukaisuudesta.

EU-tasolla muun muassa elintarvikekontaktimateriaalien havaittuja riskejä ja takaisinvertoja seurataan ja raportoidaan RASFF-ilmoitusten avulla. Metsä Boardin tuotteisiin ei kohdistunut RASFF-ilmoituksia eikä niitä takaisinvedetty kuluttajilta tuotteiden turvallisuuden vuoksi vuonna 2021.







## Kartonkimme suoja COVID-19-rokotteita

Koronapandemia on entisestään lisännyt tarvetta pakkausratkaisuille, jotka ovat vastuullisia, turvallisia ja puhtaita ja jotka täyttävät hyvät tuotantotavat. Vaativissa terveydenhuollon pakkauksissa, kuten rokotteissa, kartonkipakkauksen on kestävä myös äärimmäisiä, jopa -70 celsiusasteen, lämpötiloja ja suojattava injektiopulloja koko kuljetuksen ja varastoinnin ajan.

Kiinalaiset lääkeyhtiöt Sinovac (Peking) ja Sinopharm (Wuhan) hyväksyivät MetsäBoard Pro FBB Bright -kartongin COVID-19-rokotepakkaustensa materiaaliksi. Hyvien puhtaus- ja lujuusominaisuuksiensa ansiosta Metsä Boardin kartongit soveltuvat rokotepakkauksiin erinomaisesti. "Metsä Boardille on kunnia olla aktiivisesti antamassa oman osuutensa pandemian torjuntaan", kertoo Metsä Boardin paikallinen myyntipäällikkö **Andy Zhong**.



## Tuoteturvallisuuteen liittyvät riskit hallitaan koko tuotanto- ja toimitusketjussa

 Raaka-aineet	 Tuotanto	 Tuotteiden turvallisuus	 Kuljetukset	 Kartongin jalostus	 Tuoteturvallisuus ja loppukäyttö
Kaikki tuotannossa käyttämämme puukuitu tulee kontrolloiduista tai sertifioiduista metsistä ja on jäljitettävissä. Käyttämämme kemikaalit ovat huolellisesti valittuja ja turvallisia. Kemikaalitoimittajien edellytetään vastaavan tuoteturvallisuuskyselymme vuosittain.	Tehtaamme toimivat hyvien tuotantotapojen mukaisesti (GMP), ja toimintaa ohjaavat myös sertifioidut ISO/FSSC 22000 -elintarviketurvallisuusjärjestelmät, joiden toimivuus varmennetaan vuosittain sisäisillä ja ulkoisilla arvioinneilla.	Laadun ja turvallisuuden varmistamiseksi tuotteemme testataan säännöllisesti omilla ja ulkopuolisen tahon tekemissä testeissä huomioiden erilaiset käyttötarkoitukset, kuten elintarvikepakkaaminen.	Huolellisella pakkaamisella, toimitusketjuun kohdistuvilla vaatimuksilla ja säännöllisillä tarkastuksilla varmistetaan tuotteidemme puhtaus ja turvallisuus kuljetuksen aikana ja varastoinnissa.	Korkealaatuiset kartongit takaavat korkean suorituskyvyn ja laadun jatkojalostuksessa. Häiriötön tuotanto vähentää tuoteturvallisuusriskejä tuotteen jalostuksen eri vaiheissa.	Elintarvike- ja tarjoilupakkauksen tärkein tehtävä on osaltaan varmistaa, että ruoka tai juoma on turvallista päätyessään kuluttajalle. Laboratorioanalyysit yhdistettynä yksityiskohtaisiin sisäisiin riskianalyysiin ovat perusta tuoteturvallisuusvakuutuksellemme.

**METSÄ BOARD**  
Vuosikertomus ja  
vastuullisuusraportti  
2021

**Liiketoiminta  
ja arvонуonti**

- 4 Tämä on Metsä Board
- 6 Toimitusjohtajan katsaus
- 8 Vuoden kohokohdat
- 10 Strategia ja tavoitteet
- 12 Arvonluonti
- 14 Toimintaympäristö
- 18 Tuote- ja palvelukehitys

**Vastuullisuus**

- 20 Kestävän kehityksen tavoitteet
- 34 Hyvinvointi
- 38 Metsät ja puuraaka-aine
- 44 Vastuulliset tuotteet
- 52 Ilmasto ja ympäristö
- 60 Tehdaskohtaiset tiedot

**Taloudellinen kehitys**

- 66 Hallituksen toimintakertomus
- 81 Konsernitilinpäätös
- 85 Konsernitilinpäätöksen liitetiedot
- 131 Emoyhtiön tilinpäätös
- 134 Emoyhtiön tilinpäätöksen liitetiedot
- 147 Tilintarkastuskertomus
- 150 Osakkeet ja osakkeenomistajat
- 155 Tunnusluvut ja verot

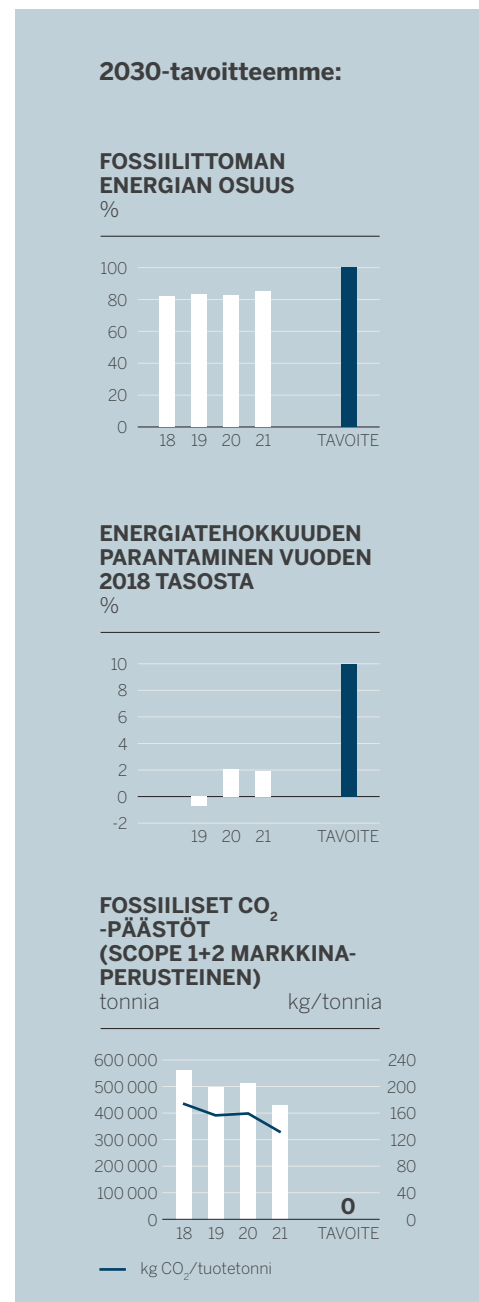
**Hallinnointi**

- 158 Selvitys hallinto- ja ohjausjärjestelmästä
- 164 Metsä Board Oyj:n hallitus
- 166 Metsä Board Oyj:n johtoryhmä
- 168 Sijoittajasuhteet ja tietoa sijoittajille

# Ilmastotavoitteemme vievät kohti fossiilittomuutta

ILMASTO JA YMPÄRISTÖ

**Ilmastonmuutoksen hillintä edellyttää merkittäviä investointeja, jotka sopeuttavat toimintaamme vähähiiliseen tulevaisuuteen. Tavoitteemme on täysin fossiiliton tuotanto.**



## Etenimme fossiilittomuustavoitteessa Kyrossa ja Simpeleellä

Metsä Board Kyro on korvannut energiantuotannossaan turpeen uusiutuvalla energialla. Kyron voimalaitoksen tavoitteena on käyttää pääosin puupohjaisia polttoaineita, kuten haketta, kuorta ja purua, jotka ovat syntyneet Metsä Groupin tuotannon ja puunhankinnan ohessa. Turpeen poltosta luopuminen pienentää voimalaitoksen fossiilisten polttoaineiden osuutta reilusta neljäsosasta noin kymmenesosaan. Turpeesta luopuminen on edellyttänyt investointeja, joiden ansiosta kartonkitehtaan energian ja paikallisen kaukolämmön tuottaminen synnyttää jatkossa entistä vähemmän fossiilisia hiilidioksidipäästöjä.

Simpeleen tehtaalla on vähennetty merkittävästi turpeen käyttöä. Tehtaan tavoitteena on korvata kaikki käyttämänsä turve uusiutuvalla polttoaineella vuoden 2022 aikana.



**Teemaan liittyvät YK:n tavoitteet**



**CO<sub>2</sub>-PÄÄSTÖT 2018–2021**

	2021	2020	2019	2018
Fossiiliset CO <sub>2</sub> -päästöt (Scope 1), t	255 467	240 036	248 274	288 579
Epäsuorat fossiiliset CO <sub>2</sub> -päästöt (Scope 2, markkinaperusteinen), t	173 371	272 115	250 742	275 048
Epäsuorat fossiiliset CO <sub>2</sub> -päästöt (Scope 2, sijaintiperusteinen), t	306 555	373 816	374 409	416 789
Epäsuorat fossiiliset CO <sub>2</sub> -päästöt (Scope 3), t	1 854 840	1 847 773*	1 026 896	1 058 455
Bioperäiset CO <sub>2</sub> -päästöt, t	1 712 639	1 812 952	1 815 179	1 837 299
Fossiiliset CO <sub>2</sub> -päästöt (Scope 1 + Scope 2 markkinaperusteinen), kg CO <sub>2</sub> /tuotetonni	130,6	159,4	156,5	174,6

\* Scope 3 -päästöjen kasvua vuoden 2019 jälkeen selittää se, että vuonna 2020 lasketaan lisätiini kaksi uutta kategoriaa (myytyjen tuotteiden jalostus ja myytyjen tuotteiden loppukäsittely). Samalla kemikaalien hankintaan liittyvää laskentaa päivitettiin. Vuoden 2020 tietoa on tarkennettu aiemmin raportoituun lukuun verrattuna.

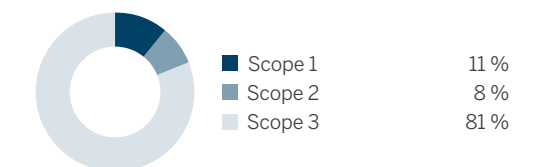
Haluamme osaltamme vastata Pariisin ilmastopimuksen tiukimpiin vaatimuksiin, joissa ilmaston lämpeneminen pyritään rajaamaan 1,5 asteeseen. Tavoitteemme on, että vuoden 2030 loppuun mennessä tuotantolaitoksemme eivät käytä lainkaan fossiilisia polttoaineita eivätkä osta lainkaan fossiilipohjaista energiaa. Tällöin suorat ja epäsuorat fossiiliset hiilidioksidipäästömme (Scope 1 ja 2) vähenevät nolnaan. Tavoitteemme on Science Based Targets -aloitteen hyväksymä. Myös vähennystavoitteemme arvoketjun päästöille (Scope 3) täyttää SBTi:n tiukimmat kriteerit.

Aiempien päästövähennystemme jatkoksi olemme vähentäneet fossiiliperäisiä CO<sub>2</sub>-päästöjämme (Scope 1 ja Scope 2) 25 prosentilla tuotettua tonnia kohti vuodesta 2018. Vuonna 2021 Scope 1 -päästömme kuitenkin lisääntyivät edellisvuodesta. Syynä tähän oli Husumin sellutehtaan hakekuljettimella tapahtunut tulipalo, jonka vuoksi tehdas joutui käyttämään öljyä uusiutuvan polttoaineen sijasta kahden kuukauden ajan. Fossiilitoman energian osuus kokonaisenergian kulutuksestamme vuonna 2021 oli 85 prosenttia (2020: 83). Suurin osa tästä oli uusiutuvaa energiaa, joka tuotettiin prosessiemme ja puunhankintamme ohessa syntyneistä jakeista, kuten mustalipeästä, kuoresta ja hakkuutähteistä.

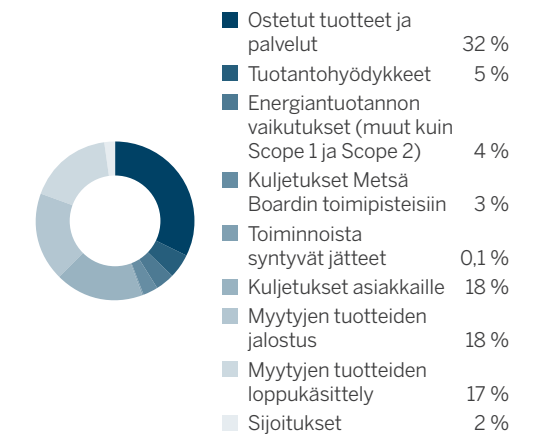
**Arvoketjulla on suuri merkitys**

Arvoketjumme päästöt (Scope 3) muodostavat 81 prosenttia kaikista fossiilista hiilidioksidipäästöistämme. Arvoketjussamme merkittävä osa päästöistä aiheutuu ostamiemme raaka-aineiden, kuten sellun, sideaineiden, pigmenttien ja prosessikemikaalien valmistuksesta sekä myymiemme tuotteiden jatkojalostuksesta, kuljetuksista ja käsittelystä tuotteen elinkaaren lopussa. Näiden päästöjen vähentäminen on meille haasteellisempaa kuin omia tehtaitamme koskevat toimenpiteet. Kannustamme merkittävimpiä toimittajiamme asettamaan itselleen SBTi:n mukaiset päästövähennystavoitteet. Lisäksi suosimme mahdollisuuksien mukaan vähäpäästöisiä kuljetusmuotoja (s. 44–47).

**VALTAOSA FOSSIILISISTA CO<sub>2</sub>-PÄÄSTÖISTÄMME SYNTYY ARVOKETJUSTAMME**



**RAAKA-AINEIDEMME VALMISTUS JA MYYTYJEN TUOTTEIDEN KÄSITTELY AIHEUTTAVAT ENITEN SCOPE 3 -PÄÄSTÖJÄ**



Kategorioiden laskentametodologia selitetään Metsä Boardin CDP-raportoinnissa.



# METSÄ BOARD

## Vuosikertomus ja vastuullisuusraportti 2021

### Liiketoiminta ja arvonluonti

- 4 Tämä on Metsä Board
- 6 Toimitusjohtajan katsaus
- 8 Vuoden kohokohdat
- 10 Strategia ja tavoitteet
- 12 Arvonluonti
- 14 Toimintaympäristö
- 18 Tuote- ja palvelukehitys

### Vastuullisuus

- 20 Kestävän kehityksen tavoitteet
- 34 Hyvinvointi
- 38 Metsät ja puuraaka-aine
- 44 Vastuulliset tuotteet
- 52 Ilmasto ja ympäristö
- 60 Tehdaskohtaiset tiedot

### Taloudellinen kehitys

- 66 Hallituksen toimintakertomus
- 81 Konsernitilinpäätös
- 85 Konsernitilinpäätöksen liitetiedot
- 131 Emoyhtiön tilinpäätös
- 134 Emoyhtiön tilinpäätöksen liitetiedot
- 147 Tilintarkastuskertomus
- 150 Osakkeet ja osakkeenomistajat
- 155 Tunnusluvut ja verot

### Hallinnointi

- 158 Selvitys hallinto- ja ohjausjärjestelmästä
- 164 Metsä Board Oyj:n hallitus
- 166 Metsä Board Oyj:n johtoryhmä
- 168 Sijoittajasuhteet ja tietoa sijoittajille

### Fossiilittomuussuunnitelma kaikille tehtaille

Suunnitelmamme kohti täysin fossiilittoman energian käyttöä koostuu tehdaskohtaisista investoinneista ja toimenpiteistä, joilla luovutaan fossiilisista energianlähteistä sekä edelleen parannetaan energian ja prosessiveden käytön tehokkuutta.

Omassa energiantuotannossamme käytetyt fossiiliset polttoaineet (maakaasu, nestekaasu, turve ja öljy) korvaamme uusiutuvilla polttoaineilla tai fossiilittomasti tuotetulla energialla. Myös ostetun energian vaihdamme uusiutuviin tai fossiilittomiin vaihtoehtoihin.

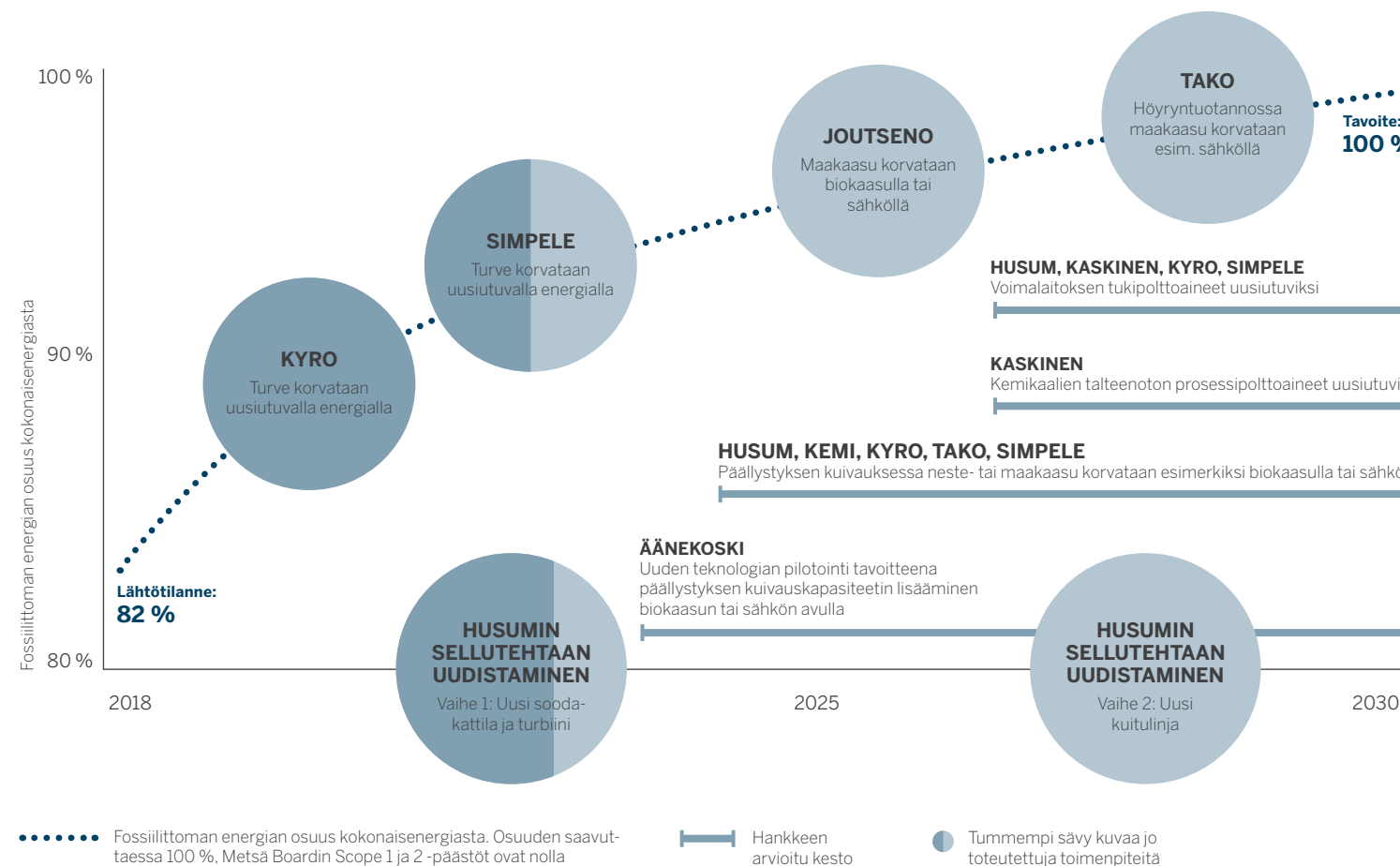
Vuonna 2021 toteutimme tehtailamme useita energiatehokkuutta parantavia toimenpiteitä, joista merkittävimpiä olivat Husumin sellutehtaan haihduttamon tehostus ja mustalipeän

kuiva-ainepitoisuuden nosto, Takon tehtaan kartonkikone 1:n huuvoilmastoinnin ja lauhdeiden energiantalteenoton kehittäminen sekä Simpeleen voimalaitoskattilan syöttövesipumpun uudistaminen. Energiategokkuutta olemme parantaneet vuoden 2021 loppuun mennessä 1,9 prosenttia (2,1) vertailuvuoteen 2018 nähden. Energiategokkuuden parantumista hidasti kesällä 2021 Husumin sellutehtaan hake- ja kuorikuljettimella tapahtunut tulipalo.

Myös vedenkäytöllä on merkitystä, koska prosessiveden käyttö ja jätevedenpuhdistus kuluttavat energiaa ja siten aiheuttavat päästöjä. Lue lisää siitä, miten vähennämme vedenkäyttöämme (s. 56–59).

### Suunnitelma kohti fossiilittomia tehtaita vuoden 2030 loppuun mennessä

Suunnitellut keskeiset hankkeet fossiilisten hiilidioksidipäästöjen vähentämiseksi nollaan. Osalle hankkeista ei ole vielä tehty lopullisia investointipäätöstä, ja esitetyt ajat ovat suuntaa-antavia. Sähkön- ja lämmönhankinnassa siirrytään fossiilittomiin energianlähteisiin.



### Uusiutuvan energian tuotanto ja sähköomavaraisuus lisääntyvät Husumissa

Husumin sellutehtaan uudistamisen ensimmäinen vaihe, jossa uusitaan soodakattila ja turbiini, lisää Husumin sellutehtaan uusiutuvan energian tuotantoa ja nostaa tehtaan sähköomavaraisuuden noin 40 prosentista noin 80 prosenttiin. Lisäksi raskaan polttoöljyn käyttö tukipolttoaineena vähenee ja 2030 mennessä tarvittavat tukipolttoaineet korvataan uusiutuvilla vaihtoehtoilla. Soodakattilassa energialähteenä käytetään sellutuotannon ohessa syntyvää puuperäistä mustalipeää. Uusi soodakattila ja turbiini käynnistyvät vuonna 2022.

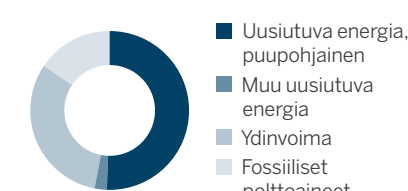
### Metsä Boardin omavaraisuus sähkössä kasvaa lähivuosina

Vuonna 2021 Metsä Boardin sähkön kulutuksesta noin 60 prosenttia katettiin omalla tuotannolla, ostosähköllä Pohjolan Voimalta sekä ostosähköllä osakkuusyhtiö Metsä Fibreltä. Loput 40 prosenttia hankittiin ostosähkönä suoraan markkinoilta. Sähkön markkinahintariskiä yhtiö suojaa hyödykesuojapolitiikkansa mukaisesti. Yhtiö arvioi, että sen omavaraisuus sähkössä nousee

noin 60 prosentista yli 90 prosenttiin vuoden 2024 loppuun mennessä. Sähkön omavaraisuutta lisäävät mm. Metsä Boardin Husumin uuden soodakattilan käyttöönotto, Olkiluodon uuden ydinvoimalan OL3:n käynnistyminen sekä Metsä Fibren uusi biotuotetehdas Kemissä.

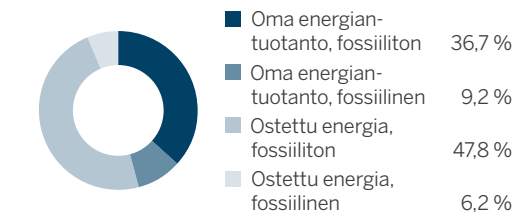
#### ENERGIANKULUTUS ENERGIÄLÄHTEITTÄIN 2021

11,9 TWh (primäärienergiانا)



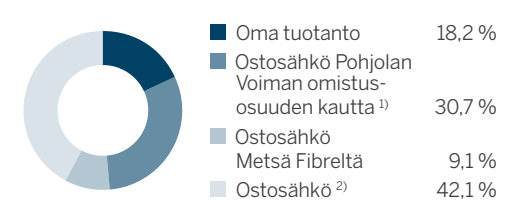
#### ENERGIANKULUTUS HANKINTATAVAN MUKAAN 2021

11,9 TWh (primäärienergiانا)



#### SÄHKÖN KULUTUS HANKINTATAVAN MUKAAN 2021

2,4 TWh



<sup>1)</sup> Pohjolan Voima on listaamaton yhtiö, joka toimittaa sähköä ja lämpöä osakkeenomistajilleen omakustannushintaan. Metsä Boardin omistusosuus Pohjolan Voimassa on 3,2 %.  
<sup>2)</sup> Markkinoilta ostetusta sähköstä suurin osa on ydinvoimaa ja vesivoimaa.

#### ENERGIAN KULUTUS

	2021	2020	2019	2018
Energian kulutus, GWh (primäärienergiانا)	11 860	11 844	11 699	11 675
Kokonaisenergian kulutus, GWh (GRI:n mukaan)	8 428	8 355	8 398	8 643

Aiemmin raportoituja energiankulutuslukuja on tarkistettu vesivoimalla tuotetun energian ja GHG-protokollan vaatimusten osalta.

#### Energiankulutus on laskettu primäärienergian kulutuksena,

joka kuvaa kulutetun energian ja sen tuottamiseen tarvittavan energian määrää. Ostosähkö muunnetaan primäärienergiaksi jakamalla ostosähkön määrä energian tuotannon oletetuilla hyötysuhteilla: perinteiset polttoaineet 0,4 ydinvoima 0,33, vesi-, tuuli- ja aurinkovoima 1. Ostettu lämpö lasketaan lähellä sijaitsevien voimalaitosten todellisen polttoaineen kulutuksen mukaan.

#### GRI:n metodologian mukaan laskettuna Metsä Boardin energi-

ankulutus on 8,4 TWh. Tässä laskutavassa ei huomioida sähkön ja lämmön hyötysuhdekertoimia, vaan lasketaan yhteen tehtailta kulutetun uusiutuvan polttoaineen eli biomassan (4,3 TWh), uusiutumattoman polttoaineen (1,1 TWh), itsetuotetun vesivoiman (0,03 TWh) sekä ostosähkön (2,0 TWh) ja ostolämmön (1,0 TWh, netto) määrä.



**METSÄ BOARD**  
Vuosikertomus ja  
vastuullisuusraportti  
2021

**Liiketoiminta  
ja arvонуonti**

- 4 Tämä on Metsä Board
- 6 Toimitusjohtajan katsaus
- 8 Vuoden kohokohdat
- 10 Strategia ja tavoitteet
- 12 Arvonluonti
- 14 Toimintaympäristö
- 18 Tuote- ja palvelukehitys

**Vastuullisuus**

- 20 Kestävän kehityksen tavoitteet
- 34 Hyvinvointi
- 38 Metsät ja puuraaka-aine
- 44 Vastuulliset tuotteet
- 52 Ilmasto ja ympäristö
- 60 Tehdaskohtaiset tiedot

**Taloudellinen kehitys**

- 66 Hallituksen toimintakertomus
- 81 Konsernitilinpäätös
- 85 Konsernitilinpäätöksen liitetiedot
- 131 Emoyhtiön tilinpäätös
- 134 Emoyhtiön tilinpäätöksen liitetiedot
- 147 Tilintarkastuskertomus
- 150 Osakkeet ja osakkeenomistajat
- 155 Tunnusluvut ja verot

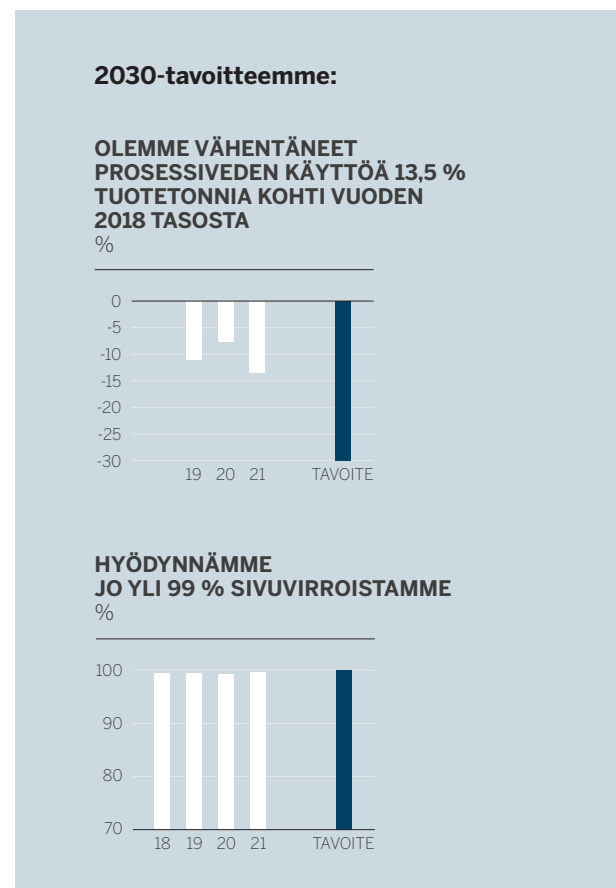
**Hallinnointi**

- 158 Selvitys hallinto- ja ohjausjärjestelmästä
- 164 Metsä Board Oyj:n hallitus
- 166 Metsä Board Oyj:n johtoryhmä
- 168 Sijoittajasuhteet ja tietoa sijoittajille

# Resurssitehokas tuotanto pienentää ympäristövaikutuksia

ILMASTO JA YMPÄRISTÖ

**Seuraamme ympäristövaikutuksiamme tarkasti. Panostamme veden ja tuotannon sivuvirtojen käytön tehostamiseen, mikä tukee kiertotaloutta, vesivarojen hallintaa sekä energia- ja ilmastotavoitteidemme saavuttamista.**



## Ympäristöjohtamisessa tarkat tavoitteet ja käytännöt

Toimintaamme ohjaavat ympäristöpolitiikkamme periaatteet, jotka koskevat muun muassa kestävää metsänhoitoa, ympäristövastuuta, toimintamme jatkuvaa parantamista, resurssitehokkuutta sekä toimittajiemme vastuullisuutta. Kaikki tehtaamme toimivat tehdaskohtaisten, viranomaisten myöntämien ympäristölupien rajoissa. Luviassa annetaan enimmäisrajat päästöille vesistöihin ja ilmaan. Lisäksi luvat määrittävät rajoitukset ympäristömelulle ja vähimmäisvaatimukset päästöjen tarkkailulle ja raportoinnille. Ennen suurten hankkeiden, kuten uusien tuotantolinjojen, toteuttamista teemme lain vaatiman ympäristövaikutusten arvioinnin, jossa kuullaan paikallisten asukkaiden ja muiden sidosryhmien näkemyksiä.

Kaikki tuotantolaitoksemme noudattavat sertifioituja johtamisjärjestelmiä esimerkiksi laadun, ympäristön ja energian osalta. Johtamisjärjestelmien mukaisesti tuotantolaitoksillamme tehdään säännöllisesti riskiarvioita sekä sisäisiä että kolmannen osapuolen tekemiä auditointeja. Mittaamme ja kehitämme suorituskykyämme kunnianhimoisilla kestävä kehityksen tavoitteillamme, jotka ylittävät lakien vaatimukset.

Valtaosa päästöistämme ilmaan syntyy sellun, kemihierteen ja kartongin valmistukseen tarvittavan energian tuotannosta. Hiilidioksidipäästöjen ilmastovaikutuksen ohella keskeisiä ilmapäästöjämme ovat happamoitumista aiheuttavat rikin ja typen oksidit. Tehtaiden savukaasuista mitataan myös hiukkaspitoisuuksia ja kemiallisen sellun tuotannossa seuraamme haisevia rikkiyhdisteitä. Tehtailla voi lisäksi olla paikallisia ympäristömeluvaikutuksia.

Jätevesipäästömmme aiheutuvat pääosin tuotteidemme valmistusprosessista. Seurattavia keskeisiä mittareita ovat orgaanisen aineksen aiheuttama biologinen ja kemiallinen hapenkulutus (BOD, COD), rehevöitymiseen vaikuttavien ravinnepäästöjen määrä (fosfori ja typpi), kiintoaineen määrä sekä kemiallisen sellun

valkaisusta syntyvät klooripitoiset AOX-yhdisteet. Tehtaidemme vesistövaikutus on tyypillisesti pieni verrattuna maa- ja metsätalouden sekä haja-asutuksen aiheuttamaan hajakuormitukseen. Suomessa esimerkiksi ravinnepäästöistä vain 3–4 prosenttia on peräisin massa- ja paperiteollisuudesta (Metsäteollisuus ry).

Käytämme tuotannossamme parasta mahdollista käytettävissä olevaa tekniikkaa ja seuraamme jatkuvasti, että kaikki tehtaamme toimivat niille myönnettyjen ympäristölupien mukaisesti. Mahdolliset poikkeamat ja niitä koskevat korjaavat toimenpiteet ilmoitamme viranomaisille. Vuonna 2021 Metsä Boardin tuotantolaitoksilla kirjattiin joitakin lupaehtojen ylityksiä kuukausi- ja vuositasolla. Tehdaskohtaiset päästömme ja ympäristölupapoiikkeamat

raportoidaan tämän vuosikertomuksen sivuilla 60–61. Lisäksi Husumin tehtaalla tapahtui 16.–17. syyskuuta öljyvuoto, joka oli peräisin tehtaalla öljypoltimesta. Mahdollisten ympäristöhaittojen minimoimiseksi Metsä Board on tukenut tapahtuman tutkintaa ja öljyn puhdistamista merestä ja rannoilta kaikin tarvittavin resurssein sekä ylläpitänyt vuoropuhelua keskeisten sidosryhmien, kuten paikallisten asukkaiden ja viranomaisten kanssa.

## Vedenkäyttömme tehostui

Pyrimme jatkuvasti optimoimaan vedenkäyttöä prosesseissamme ja tehostamaan prosessiveden kierrätystä tuotantoprosessissa siten, että tarve ottaa uutta raakavettä vähenee. Näin voimme minimoida jätevesipäästöt ja samalla säästää energiaa, mikä vähentää ilmastovaikutuksia. Lisäksi vesiriskimme pienenee (s. 28–29).

Kaikki käyttämämme prosessi- ja jäähdytysvesi otetaan läheisistä pintavesistä, kuten joista ja järvistä. Enimmäismäärät vedenotolle määrittelee viranomaisten myöntämä vedenottolupa. Koska kaikki tehtaamme sijaitsevat runsasvetisillä alueilla Suomessa ja Ruotsissa, vettä ei oteta lainkaan korkean tai erittäin korkean vesistressin alueilta (WRI Aqueduct Water Risk Atlas). Käytön jälkeen prosessivesi puhdistetaan huolellisesti ennen kuin se palautetaan vesistöihin. Koska jäähdytysvesi virtaa omassa suljetussa kierrossaan, se säilyy koko ajan puhtaana. Suhteessa käyttämämme veden määrään on vedenkulutuksemme hyvin pientä: kaikesta käyttämästämme vedestä noin 99 prosenttia palautetaan käytön jälkeen takaisin vesistöihin, loppu 1 prosentti haihtuu prosessissa ilmaan tai sitoutuu tuotteisiin.

Vuonna 2021 Metsä Boardin makean veden käyttö oli yhteensä 115 miljoonaa kuutiometriä (2020: 114 milj. m<sup>3</sup>), josta noin puolet käytettiin prosessissa ja noin puolet laitteiden jäähdyttämisessä.



Husumin tehdasintegraatin osuus vedenkäytöstämme on noin 40 prosenttia, ja siksi Husumin sellutehtaan uudistaminen tulee vähentämään merkittävästi vedenkäyttöämme vuoden 2030 loppuun mennessä.



## METSÄ BOARD

Vuosikertomus ja  
vastuullisuusraportti  
2021

### Liiketoiminta ja arvonluonti

- 4 Tämä on Metsä Board
- 6 Toimitusjohtajan katsaus
- 8 Vuoden kohokohdat
- 10 Strategia ja tavoitteet
- 12 Arvonluonti
- 14 Toimintaympäristö
- 18 Tuote- ja palvelukehitys

### Vastuullisuus

- 20 Kestävän kehityksen tavoitteet
- 34 Hyvinvointi
- 38 Metsät ja puuraaka-aine
- 44 Vastuulliset tuotteet
- 52 Ilmasto ja ympäristö
- 60 Tehdaskohtaiset tiedot

### Taloudellinen kehitys

- 66 Hallituksen toimintakertomus
- 81 Konsernitilinpäätös
- 85 Konsernitilinpäätöksen liitetiedot
- 131 Emoyhtiön tilinpäätös
- 134 Emoyhtiön tilinpäätöksen liitetiedot
- 147 Tilintarkastuskertomus
- 150 Osakkeet ja osakkeenomistajat
- 155 Tunnusluvut ja verot

### Hallinnointi

- 158 Selvitys hallinto- ja ohjausjärjestelmästä
- 164 Metsä Board Oyj:n hallitus
- 166 Metsä Board Oyj:n johtoryhmä
- 168 Sijoittajasuhteet ja tietoa sijoittajille

Aiemman vedenkäytön vähentämisen jatkoksi tavoitteenamme on vähentää prosessiveden käyttöä 30 prosentilla tuotettua tonnia kohti vuosina 2018–2030. Vuonna 2021 prosessiveden käyttö väheni vuoteen 2018 verrattuna 13,5 prosenttia (-7,7) tehtaiden korkean käyttöasteen ja useiden pienten kehitystoimenpiteiden ansiosta.

Vuoden 2030 tavoitteen saavuttamiseksi olemme määritelleet tehdaskohtaiset toimenpiteet, joilla tehostetaan veden kierrätystä ja vähennetään raakaveden ottoa vesistöistä. Esimerkiksi Simpleen kartonkitehdas investoi vuosina 2021–2023 massa- ja kierto-vesijärjestelmän uusintaan, mikä vähentää sekä prosessiveden että energian käyttöä. Kemissä kartonkitehtaan kehitysohjelma tulee vähentämään tehtaan vedenkäyttöä tuotettua kartonkitonnia kohti noin 40 prosenttia ja energian kulutusta noin 5 prosenttia vuosina 2021–2023. Husumin tehdasintegraatin osuus vedenkäytöstämme on noin 40 prosenttia, ja siksi Husumin sellutehtaan uudistaminen tulee vähentämään merkittävästi Metsä Boardin vedenkäyttöä 2030 mennessä.

### Hyödynnämme jo lähes kaikki sivuvirrat

Osana Metsä Groupia pystymme hyödyntämään puuraaka-aineen sataprosenttisesti. Puun arvokkaimmista osista, paksuista tukeista, Metsä Groupin tuotantolaitokset valmistavat puutuotteita esimerkiksi rakentamiseen. Puun rungon ohuemmat osat ja harvennuksista saatavat nuoremmat puut ovat kartongissa

käytettävän sellun pääraaka-ainetta. Kuori ja oksat hyödynnetään bioenergian tuotannossa.

Parannamme jatkuvasti talteenottoprosesseja, jotta sellun ja kartongin tuotannossa ei synny hukkaa. Esimerkiksi kiekko-suotimilla voimme tehostaa prosessiveden kierrätystä ja siten vähentää kuitumateriaalin hävikkää. Etsimme myös uusia tapoja käyttää tuotannon sivuvirtoja uudelleen, ja käytämme orgaanisia jakeita energian tuotantoon. Tavoitteenamme on hyödyntää kaikki tuotannon sivuvirrat niin, ettei prosessissamme synny lainkaan kaatopaikkajätettä vuoden 2030 jälkeen. Suurin haasteemme on löytää käyttökohteita sellun tuotannossa syntyvälle viherlipeäsa-kalle, ja tutkimme nyt mahdollisia ratkaisuja.

Vuonna 2021 hyödynsimme sivuvirroista 99,8 prosenttia (99,3). Sivuvirrat koostuvat tuotannossa syntyneistä prosessijätteistä ja sivutuotteista, kuten lannoitekäyttöön menevästä tuhkasta. Sivuvirtojen hyödyntäminen ei koske tuotannossa syntyvää vaarallista jätettä eikä yhdyskunta- ja rakennusjätettä. Sivuvirroista 56 prosenttia käytettiin uudelleen materiaaleina ja 44 prosenttia energian tuotannossa.

Toiminnassamme syntyy lisäksi vaarallista jätettä, yhdyskunta-jätettä ja rakennusjätettä, jotka eivät sisälly asettamaamme 100 prosentin hyötykäyttötavoitteeseen. Kaikista toiminnassa syntyvistä jätteistä materiaalihyötykäyttöön ohjattiin 43 prosenttia, energiana hyödynnettiin 56 prosenttia, kaatopaikalle toimitettiin 0,3 prosenttia ja vaarallisen jätteen käsittelyyn noin 1 prosentti.

### VEDENKÄYTTÖ, SIVUTUOTTEET JA JÄTTEET 2018–2021

	2021	2020	2019	2018
Vedenotto, 1 000 m <sup>3</sup>	115 095	113 633	100 967	105 921
Vedenotosta käytetty prosessivetenä, 1 000 m <sup>3</sup>	59 551	62 037	59 381	65 662
Prosessivedestä syntyneet jätevesipäästöt, 1 000 m <sup>3</sup>	58 738	58 891	59 326	65 662
Hyödynnetyt sivutuotteet, tonnia	49 603	69 913	37 026	28 959
Hyödynnetty jäte, tonnia	106 673	104 045	162 428	164 626
Kaatopaikkajäte, tonnia	337	1 124	1 502	1 611
Vaarallinen jäte, tonnia	1 558	685	936	1 146



Suomalainen startup-yritys Woodio valmistaa kylpyhuonetuotteita puukomposiitista, jonka tärkeä raaka-aine on Metsä Boardin Joutsenon kemihierretehtaan sivuvirtana syntyvä koivuhake. Metsä Groupin innovaatioyhtiö Metsä Spring on tehnyt pääomasijoituksen Woodioon.

LIIKETOIMINTA JA ARVONLUONTI	VASTUULLISUUS	TALOUDELLINEN KEHITYS	HALLINNOINTI
---------------------------------	---------------	--------------------------	--------------

## METSÄ BOARD

Vuosikertomus ja vastuullisuusraportti 2021

### Liiketoiminta ja arvonluonti

- 4** Tämä on Metsä Board
- 6** Toimitusjohtajan katsaus
- 8** Vuoden kohokohdat
- 10** Strategia ja tavoitteet
- 12** Arvonluonti
- 14** Toimintaympäristö
- 18** Tuote- ja palvelukehitys

### Vastuullisuus

- 20** Kestävän kehityksen tavoitteet
- 34** Hyvinvointi
- 38** Metsät ja puuraaka-aine
- 44** Vastuulliset tuotteet
- 52** Ilmasto ja ympäristö
- 60** Tehdaskohdaiset tiedot

### Taloudellinen kehitys

- 66** Hallituksen toimintakertomus
- 81** Konsernitilinpäätös
- 85** Konsernitilinpäätöksen liitetiedot
- 131** Emoyhtiön tilinpäätös
- 134** Emoyhtiön tilinpäätöksen liitetiedot
- 147** Tilintarkastuskertomus
- 150** Osakkeet ja osakkeenomistajat
- 155** Tunnusluvut ja verot

### Hallinnointi

- 158** Selvitys hallinto- ja ohjausjärjestelmästä
- 164** Metsä Board Oyj:n hallitus
- 166** Metsä Board Oyj:n johtoryhmä
- 168** Sijoittajasuhteet ja tietoa sijoittajille

### TEHDASKOHTAISET TIEDOT

Tehdas	Joutseno	Kaskinen	Kemi	Kyro	Simpele	Tako	Äänekoski	Husum	Muut <sup>6)</sup>	Yhteensä
MAA	SUOMI	SUOMI	SUOMI	SUOMI	SUOMI	SUOMI	SUOMI	RUOTSI		

HENKILÖSTÖ										
Työntekijöiden lukumäärä, FTE <sup>1)</sup>	58	84	121	161	266	201	193	671	634	<b>2 389</b>
TRIF-tapaturmataajuus <sup>2)</sup>	31,6	13,7	4,8	10,8	14,8	14,0	12,0	6,0	-	<b>9,8</b>
LTAI-tapaturmataajuus <sup>3)</sup>	10,5	13,7	0,0	10,8	10,6	5,6	9,0	3,4	-	<b>7,0</b>
Sairauspoissaolot, % <sup>4)</sup>	4,6	2,9	4,6	2,9	3,9	5,8	4,8	4,1	-	<b>4,1</b>

JOHTAMISJÄRJESTELMÄT										
ISO 9001	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
ISO 14001	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
ISO 50001	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
ISO 45001	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
ISO 22000	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
FSSC 22000			x	x	x		x	x		

ALKUPERÄN HALLINTAJÄRJESTELMÄT										
PEFC	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
FSC®	x	x	x	x	x	x	x	x	x	

PÄÄSTÖT ILMAAN (t)										
Hiilidioksidi (bioperaisinen)	0	176 464	0	0	172 473	0	0	1 363 701		<b>1 712 639</b>
Hiilidioksidi (fossiilinen, Scope 1)	27 238	6 502	6 335	4 702	54 636	74 622	0	81 433		<b>255 467</b>
Rikki (SO <sub>2</sub> ) <sup>5)</sup>	0	12	0	0	72	0	0	211		<b>295</b>
Hajurikkiyhdisteet (TRS)	0	0	0	0	0	0	0	60		<b>60</b>
Typen oksidit (NO <sub>x</sub> :na)	14	95	3	2	147	46	0	872		<b>1 180</b>
Hiukkaset	10	11	0	0	1	0	0	205		<b>228</b>

PÄÄSTÖT VETEEN (t)										
Orgaaniseen aineeseen sitoutunut kloori (AOX)	0	0	0	0	0	0	0	47		<b>47</b>
Kemiallinen hapenkulutus (COD)	681	1 156	320	157	524	168	426	7 056		<b>10 488</b>
Biologinen hapenkulutus (BOD)	4	59	37	14	89	56	190	309		<b>758</b>
Kokonaisfosfori	0	2	1	0	2	1	0	21		<b>29</b>
Kokonaistyyppi	3	22	23	15	13	1	7	184		<b>268</b>
Kiintoaine, yhteensä	25	223	110	58	93	33	72	931		<b>1 544</b>

VEDENKÄYTTÖ (1 000 m <sup>3</sup> )										
Vedenotto	6 142	16 656	10 405	4 140	27 506	3 520	5 002	41 724		<b>115 095</b>
Jätevesi	579	3 847	8 291	3 253	4 591	2 622	3 417	32 136		<b>58 738</b>

JÄTTEET JA SIVUTUOTTEET (t)										
Hyödynnetyt sivutuotteet ja jätteet	11 662	20 744	5 378	16 940	22 246	4 769	2 819	71 717		<b>156 276</b>
Kaatopaikkajäte	0,0	4,7	328	3,7	0,05	0,0	0,0	0,0		<b>337</b>
Vaarallinen jäte	27	35	2	1 028	65	80	15	306		<b>1 558</b>

<sup>1)</sup> FTE = Työntekijöiden määrä täysiaikaisina työntekijöinä 31.12.2021

<sup>2)</sup> Tapaturmien määrä miljoonaa työtuntia kohden. TRIF-taajuus sisältää poissaoloon johtaneiden työtapaturmien lisäksi ne työtapaturmat, jotka vaativat korvaavaa työtä tai lääketieteellistä hoitoa.

<sup>3)</sup> Tapaturmien määrä miljoonaa työtuntia kohden. LTAI-taajuus sisältää vähintään yhden päivän sairauspoissaoloon johtaneet työtapaturmat.

<sup>4)</sup> % teoreettisesta työajasta

<sup>5)</sup> Sisältää laskennallisesti myös TRS:n (Husum)

<sup>6)</sup> Sisältää myynnin ja logistiikan henkilöstön, hallinnon ja tytäryhtiöt. Tuotanto, päästöt ja jätteet, jotka ovat peräisin Äänevoiman ulkoiseen käyttöön myydyin energian tuotannosta. Henkilöstöluku Muut sisältyy Metsä Boardin kokonaislukuuihin.

Lisenssikoodit: PEFC/02–31–92 ja FSC®-C001580

Taulukon tiedot on varmennettu Metsä Groupin vuoden 2021 vastuullisuusraportin varmennuksen yhteydessä.

### TUOTANTOKAPASITEETIT

### Kartonkitehtaat

Tonnia	Maa	Koneet	Taivekartonki	Valkoiset kraftlainerit	Yhteensä
Tampere (Tako)	Suomi	2	210 000		210 000
Kyröskoski (Kyro)	Suomi	1	190 000		190 000
Äänekoski	Suomi	1	260 000		260 000
Simpele	Suomi	1	300 000		300 000
Kemi	Suomi	1		425 000	425 000
Husum	Ruotsi	2	400 000	250 000	650 000
<b>Yhteensä</b>		<b>8</b>	<b>1 360 000</b>	<b>675 000</b>	<b>2 035 000</b>

### Sellu- ja kemihierretehtaat

Tonnia	Maa	Kemiallinen sellu	Kemihierre	Yhteensä
Husum	Ruotsi	730 000		730 000
Joutseno	Suomi		350 000	350 000
Kaskinen	Suomi		390 000	390 000
<b>Yhteensä</b>		<b>730 000</b>	<b>740 000</b>	<b>1 470 000</b>

### Metsä Fibren sellutehtaat <sup>1)</sup>

Tonnia	Maa	Kemiallinen sellu	Yhteensä
Äänekoski	Suomi	1 300 000	1 300 000
Kemi	Suomi	610 000	610 000
Rauma	Suomi	650 000	650 000
Joutseno	Suomi	690 000	690 000
<b>Yhteensä</b>		<b>3 250 000</b>	<b>3 250 000</b>

<sup>1)</sup> Metsä Board omistaa Metsä Fibrestä 24,9 prosenttia

### YMPÄRISTÖLUPIIN LIITTYVÄT POIKKEAMAT

Vuonna 2021 Metsä Boardin tehtailla ei tapahtunut ympäristöpoikkeamia tai luparajaylityksiä, jotka olisivat aiheuttaneet merkittäviä ympäristövaikutuksia, valituksia, korvauksia tai merkittävää mediajulkisuutta. Husumin tehtaalla tapahtui kuitenkin syyskuussa tehtaan öljypolttimesta peräisin oleva häiriöpäästö (öljyvuoto), joka vaati toimenpiteitä ja aiheutti mediajulkisuutta Ruotsissa. Metsä Board on tukenut tapahtuman tutkintaa ja öljyn puhdistamista merestä ja rannoilta kaikin tarvittavin resurssein sekä ylläpitänyt vuoropuhelua keskeisten sidosryhmien, kuten viranomaisten ja paikallisten asukkaiden kanssa. Ympäristölupien raja-arvoilytykset kuukausi- ja vuositasolla on kirjattu seuraavaan taulukkoon. Kaikista tapauksissa on tehty ilmoitus viranomaisille ja toteutettu korjaavat toimenpiteet

Tehdas	Tapahtumat	Korjaavat toimenpiteet
<b>Simpele</b>	COD-päästöjen luparaja ylittyi helmikuussa, ja fosforipäästöjen luparaja ylittyi helmi-, maalisk. ja huhtikuussa johtuen ongelmista kompresso-rien, ravinteiden annostelun ja kylmän sään kanssa (yhteensä neljä tapausta kevään aikana).	Ravinteiden annostelun ja käyttöparametrien optimointi. Kunnossapito.
<b>Simpele</b>	COD-päästöjen luparaja ylittyi joulukuussa, ja fosforipäästöjen luparaja ylittyi marras- ja joulukuussa puhdistamon prosessihäiriöiden takia (yhteensä kolme tapausta syksyllä). Myös fosforin vuosiluparaja ylittyi.	Prosessin optimointi ja kehittämishanke jäteveden käsittelyä varten.
<b>Kaskinen</b>	Fosforin luparaja ylittyi huhtikuussa kiintoainehävikin vuoksi. Lietteen käsittelyongelmat aiheuttivat lietteen korkean iän. Samanaikaisesti jäteveden käsittelyyn tuli paljon kunnallista vettä.	Kunnossapito, lietteen iänvalvonta ja ravinteiden annostelu.
<b>Kyro</b>	Kiintoainepitoisuuden luparaja ylittyi joulukuussa. Syynä oli kartongin-valmistuksen prosessihäiriöstä aiheutunut suuri kiintoainekuormitus jätevedenpuhdistamolle.	Varotoimenpiteiden optimointi



# Raportointi SASB-standardin mukaisesti

**Raportointimme vuodelta 2021 noudattaa SASB-standardia sellu- ja paperituotteille, joka kuuluu SASBissa uusiutuvat luonnonvarat ja vaihtoehtoinen energia -aihealueeseen. Taulukossa on viittaukset tarkempiin tietoihin.**

KOODI	MITTARI	KATEGORIA	KOMMENTIT JA VIITTEET
<b>Kasvihuonekaasujen päästöt</b>			
RR-PP-110a.1.	Maailemanlaajuiset Scope 1 -päästöt (brutto)	Kvantitatiivinen	255 467 tonnia fossiilisia Scope 1 -hiilidioksidipäästöjä. Raportoimme myös bioperäiset hiilidioksidipäästöt, sekä fossiiliset Scope 2 ja Scope 3 -hiilidioksidipäästöt (s. 53). Muiden kasvihuonekaasujen päästöt on arvioitu hyvin vähäisiksi ja raportoinnin kannalta epäolennaisiksi.
RR-PP-110a.2	Keskustelu pitkän ja lyhyen aikavälin strategiasta tai suunnitelmasta Scope 1 -päästöjen hallitsemiseksi, päästövähennystavoitteet ja analyysi suorituskyvystä suhteessa näihin tavoitteisiin.	Keskustelu ja analyysi	Tavoitteemme on vähentää Scope 1 ja Scope 2 -päästöjä 100 prosenttia vertailuvuodesta 2018 vuoden 2030 loppuun mennessä. Tavoitteen mukaan kaikki tehtaamme luopuvat fossiilisten energianlähteiden käytöstä, ja siten fossiiliset Scope 1 ja Scope 2 -päästömmme vähenevät nollaan. Vuosina 2018–2021 Scope 1 ja 2 -päästömmme tuotetonna kohtia vähenivät 25 prosenttia. Lisätietoa tavoitteen etenemisestä ja suunnitelmastamme tavoitteen saavuttamiseksi on sivuilla 52–55.

<b>Ilmanlaatu</b>			
RR-PP-120a.1	NO <sub>x</sub> (lukuun ottamatta N <sub>2</sub> O)	Kvantitatiivinen	1 180 tonnia (NO <sub>2</sub> :na)
	SO <sub>2</sub>	Kvantitatiivinen	295 tonnia
	Haihtuvat orgaaniset yhdisteet (VOC)	Kvantitatiivinen	Tuotantoprosessimme eivät aiheuta suuria määriä VOC-yhdisteitä, eikä niihin ole säännöllistä mittausvelvollisuutta. Siksi Metsä Board ei pidä VOC-yhdisteitä olennaisina raportoinnin kannalta.
	Hiukkaset (PM)	Kvantitatiivinen	228 tonnia
	Vaaralliset ilman epäpuhtaudet (HAP)	Kvantitatiivinen	Tuotantoprosessimme eivät aiheuta suuria määriä HAP-yhdisteitä, eikä niihin ole säännöllistä mittausvelvollisuutta. Siksi Metsä Board ei pidä HAP-yhdisteitä olennaisina raportoinnin kannalta.

<b>Energianhallinta</b>			
RR-PP-130a.1	Kokonaisenergiankulutus	Kvantitatiivinen	Yhtiön kuluttama energiamäärä oli (8 428 GWh) GRI:n laskentatavan mukaan. Vaihtoehtoinen tapa on ilmaista kulutus primäärienergiankulutuksena (11 860 GWh), joka on korkeampi, koska laskennassa on huomioitu energiantuotannon hyötysuhde. Vakiintuneen käytännön mukaan raportoimme energiankulutuksen gigawattitunteina ja perustuen alempiin lämmitysarvoihin. Lisätietoja energiasta on sivulla 55.
	Verkkosähkön osuus	Kvantitatiivinen	25 prosenttia
	Biomassan osuus	Kvantitatiivinen	67 prosenttia
	Muiden uusiutuvien energianlähteiden osuus	Kvantitatiivinen	3 prosenttia Uusiutuvien energialähteiden lisäksi fossiilittomasti tuotetulla ydinvoimalla on merkittävä rooli, jotta saavutamme fossiilittomuustavoitteemme.
	Itsetuotetun energian määrä	Kvantitatiivinen	4 489 GWh (sisältäen myydyin energian), josta 80 % oli uusiutuvaa energiaa.
	Riskit ja epävarmuustekijät liittyen biomassan käyttöön energialähteenä	Keskustelu ja analyysi	Käyttämämme biomassassa perustuu pääosin tuotantomme ja puunhankintamme ohessa syntyvien mustalipeän, kuoren, ja hakkuutähteiden hyödyntämiseen. Biomassalle on tehty riskien tarkastelu, ja kaikki käyttämämme biomassassa on EU-sääntelyn mukaisesti ilmastoneutraalia ja täyttää EU:n kestävyyskriteerien vaatimukset. Jos kestävyyskriteerit pidemmällä aikavälillä muuttuvat, on mahdollista, että biomassan energiakäytölle allokoidaan joiltain osin lisäkustannuksia.

KOODI	MITTARI	KATEGORIA	KOMMENTIT JA VIITTEET
<b>Vesihuolto</b>			
RR-PP-140a.1	Vedenotto	Kvantitatiivinen	115 095 (1000 m <sup>3</sup> ). 100 prosenttia prosessi- ja jäähdytysvedestä on pintavettä. Talousvesistä pieni määrä on pohjavettä (0,05 prosenttia koko vedenotosta).
	Veden kokonaiskulutus, prosenttiosuus korkean tai erittäin korkean vesistressin alueita	Kvantitatiivinen	Suhteessa käyttämämme veden määrään on vedenkulutuksemme vähäistä: noin 99 prosenttia kaikesta käyttämästämme vedestä palautetaan käytön jälkeen takaisin vesistöihin, ja noin 1 prosentti haihtuu prosessissa ilmaan tai sitoutuu tuotteisiin. 0 prosenttia vedestä on peräisin korkean tai erittäin korkean vesistressin alueilta (WRI Aqueduct Water Risk Atlas).
RR-PP-140a.2	Kuvaus vesihuoltoon liittyvistä riskeistä ja keskustelu strategioista ja käytännöistä näiden riskien lieventämiseksi.	Keskustelu ja analyysi	Kaikki tehtaamme sijaitsevat alueilla, joissa on runsaat vesivarat, joten vedenkäyttömme ei heikennä muiden osapuolien veden saatavuutta. Sertifioitujen johtamisjärjestelmien mukaisesti tuotantolaitoksillamme tehdään säännöllisesti riskiarvioita. Tulevaisuudessa ilmastonmuutos saattaa aiheuttaa myös veteen liittyviä riskejä. Tavoitteemme vähentää prosessiveden käyttöä 30 prosenttia tuotetonna kohti vuoden 2030 loppuun mennessä pienentää vesiriskiämme. Lisätietoja vedenkäytöstä ja riskienhallinnasta löytyy sivuilta 28–29 ja 56–58.

<b>Toimitusketjun hallinta</b>			
RR-PP-430a.1	Puukuidun prosenttiosuus, joka on peräisin 1) kolmannen osapuolen sertifioidulta metsäalueilta ja kunkin standardin prosenttiosuus ja 2) muiden kuituhankintaan liittyvien standardien prosenttiosuus	Kvantitatiivinen	83 prosenttia käyttämästämme puukuidusta on peräisin PEFC- tai FSC®-sertifioituista metsistä, ja 17 prosenttia kuidusta täyttää PEFC- ja FSC®-kontrolloidun puun kriteerit. Siten kaikki käyttämämme puukuitu on jäljitettävissä. PEFC- ja FSC®-sertifioitujen puukuidun ominaisuudet eivät näkemyksemme mukaan olennaisesti eroa toisistaan, emmekä siksi raportoi näiden osuuksia erikseen. Lisätietoja on sivuilla 38–40.
RR-PP-430a.2	Kierrätetyn kuidun hankintamäärä	Kvantitatiivinen	0 tonnia

Metsä Board tuottaa ensiluokkaisia kartonkeja, jotka valmistetaan puusta, jäljitettävästä ensikuidusta, joka soveltuu myös vaativiin ja korkeaa hygieniää edellyttäviin loppukäyttöihin. Elinkaarianalyysimme ovat osoittaneet, että ensikuitukartongistamme valmistetun pakkauksen hiilijalanjälki on jopa yli 50 prosenttia pienempi kuin jäykkyydeltään vastaavanlaisen kierrätyskuitukartongista valmistetun pakkauksen. Lisätietoja on sivulla sivuilla 46–47.

<b>Toiminnan mittarit</b>			
RR-PP-000.A	Sellun tuotanto	Kvantitatiivinen	1 362 000 tonnia (kemiallinen sellu ja BCTMP)
RR-PP-000.B	Paperin tuotanto	Kvantitatiivinen	1 920 000 tonnia (taivekartonki ja valkoiset kraftlainerit)
RR-PP-000.C	Hankitun puukuidun määrä yhteensä	Kvantitatiivinen	8,3 miljoonaa m <sup>3</sup> . Yhtiömme vakiintunut tapa on ilmoittaa määrä kuutioina, ei tonneina. Lisätietoja on sivulla sivuilla 38–39.

## METSÄ BOARD Vuosikertomus ja vastuullisuusraportti 2021

### Liiketoiminta ja arvonluonti

- 4 Tämä on Metsä Board
- 6 Toimitusjohtajan katsaus
- 8 Vuoden kohokohdat
- 10 Strategia ja tavoitteet
- 12 Arvonluonti
- 14 Toimintaympäristö
- 18 Tuote- ja palvelukehitys

### Vastuullisuus

- 20 Kestävän kehityksen tavoitteet
- 34 Hyvinvointi
- 38 Metsät ja puuraaka-aine
- 44 Vastuulliset tuotteet
- 52 Ilmasto ja ympäristö
- 60 Tehdaskohdaiset tiedot

### Taloudellinen kehitys

- 66 Hallituksen toimintakertomus
- 81 Konsernitilinpäätös
- 85 Konsernitilinpäätöksen liitetiedot
- 131 Emoyhtiön tilinpäätös
- 134 Emoyhtiön tilinpäätöksen liitetiedot
- 147 Tilintarkastuskertomus
- 150 Osakkeet ja osakkeenomistajat
- 155 Tunnusluvut ja verot

### Hallinto

- 158 Selvitys hallinto- ja ohjausjärjestelmästä
- 164 Metsä Board Oyj:n hallitus
- 166 Metsä Board Oyj:n johtoryhmä
- 168 Sijoittajasuhteet ja tietoa sijoittajille

## METSÄ BOARD Vuosikertomus ja vastuullisuusraportti 2021

### Liiketoiminta ja arvонуonti

- 4 Tämä on Metsä Board
- 6 Toimitusjohtajan katsaus
- 8 Vuoden kohokohdat
- 10 Strategia ja tavoitteet
- 12 Arvonluonti
- 14 Toimintaympäristö
- 18 Tuote- ja palvelukehitys

### Vastuullisuus

- 20 Kestävän kehityksen tavoitteet
- 34 Hyvinvointi
- 38 Metsät ja puuraaka-aine
- 44 Vastuulliset tuotteet
- 52 Ilmasto ja ympäristö
- 60 Tehdaskohtaiset tiedot

### Taloudellinen kehitys

- 66 Hallituksen toimintakertomus
- 81 Konsernitilinpäätös
- 85 Konsernitilinpäätöksen liitetiedot
- 131 Emoyhtiön tilinpäätös
- 134 Emoyhtiön tilinpäätöksen liitetiedot
- 147 Tilintarkastuskertomus
- 150 Osakkeet ja osakkeenomistajat
- 155 Tunnusluvut ja verot

### Hallinnointi

- 158 Selvitys hallinto- ja ohjausjärjestelmästä
- 164 Metsä Board Oyj:n hallitus
- 166 Metsä Board Oyj:n johtoryhmä
- 168 Sijoittajasuhteet ja tietoa sijoittajille

## Sisällys

### 66 Hallituksen toimintakertomus

#### Konsernitilinpäätös

- 81 Konsernin laaja tuloslaskelma
- 82 Konsernin tase
- 83 Konsernin laskelma oman pääoman muutoksista
- 84 Konsernin rahavirtalaskelma

#### Konsernitilinpäätöksen liitetiedot

- 85 1. Laatumisperiaatteet
- 87 2. Tulokellisuus
- 87 2.1 Segmentti-informaatio
- 88 2.2 Liikevaihto
- 89 2.3 Liiketoiminnan muut tuotot
- 89 2.4 Liiketoiminnan kulut
- 90 3. Palkitseminen
- 90 3.1 Henkilöstökulut
- 90 3.2 Johdon palkat, palkkiot ja eläkekulut
- 91 3.3 Osakeperusteiset maksut
- 95 3.4 Eläkelvoitteet
- 97 4. Sijoitettu pääoma
- 97 4.1 Aineettomat hyödykkeet
- 100 4.2 Aineelliset käyttöomaisuushyödykkeet
- 103 4.3 Muut sijoitukset
- 104 4.4 Vaihto-omaisuus
- 104 4.5 Myyntisaamiset ja muut saamiset
- 105 4.6 Muut velat
- 105 4.7 Ostovelat ja muut velat

- 106 4.8 Varaukset
- 107 5. Pääomarakenne ja rahoitusriskit
- 107 5.1 Oma pääoma
- 109 5.2 Rahoitusuotot ja -kulut
- 109 5.3 Muut rahoitusvarat
- 110 5.4 Rahavarat
- 110 5.5 Rahoitusvelat ja nettovelat
- 112 5.6 Rahoitusriskien hallinta
- 118 5.7 Rahoitusvarojen ja -velkojen luokittelu ja käyvät arvot
- 123 6. Tuloverot
- 125 7. Konsernin rakenne
- 125 7.1 Konserniyhtiöt
- 128 7.2 Myytävänä olevat pitkäaikaiset omaisuuserät
- 129 7.3 Lähipiiritapahtumat
- 130 8. Muut liitetiedot
- 130 8.1 Ehdolliset velat ja varat sekä sitoumukset
- 130 8.2 Tilinpäätöspäivän jälkeiset tapahtumat

#### Emoyhtiön tilinpäätös

- 131 Emoyhtiön tuloslaskelma
- 132 Emoyhtiön tase
- 133 Emoyhtiön rahoituslaskelma

#### Emoyhtiön tilinpäätöksen liitetiedot

- 134 1. Laatumisperiaatteet
- 135 2. Liikevaihto markkina-alueittain
- 135 3. Poikkeukselliset erät

- 135 4. Liiketoiminnan muut tuotot
- 135 5. Liiketoiminnan kulut
- 136 6. Poistot ja arvonalentumiset
- 136 7. Rahoitusuotot ja -kulut
- 136 8. Tuloverot
- 137 9. Aineettomat ja aineelliset hyödykkeet
- 139 10. Sijoitukset
- 140 11. Saamiset
- 141 12. Oma pääoma
- 142 13. Pakolliset varaukset
- 142 14. Laskennalliset verosaamiset ja -velat
- 142 15. Pitkäaikainen vieras pääoma
- 143 16. Lyhytaikainen vieras pääoma
- 144 17. Rahoitusinstrumentit
- 145 18. Riita-asiat ja oikeudenkäynnit sekä vastuusitoumukset
- 145 19. Osakkeet ja osuudet

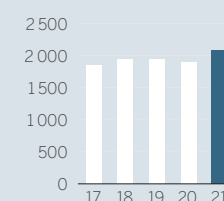
- 146 Hallituksen voitonjakoehdotus ja allekirjoitukset
- 147 Tilintarkastuskertomus

- 150 Osakkeet ja osakkeenomistajat
- 154 Tunnuslukujen laskentaperiaatteet
- 155 Vertailukelpoiset tunnusluvut
- 156 Tunnusluvut ja verot
- 158 Selvitys hallinto- ja ohjausjärjestelmästä
- 164 Metsä Board Oyj:n hallitus
- 166 Metsä Board Oyj:n johtoryhmä
- 168 Sijoittajasuhteet ja tietoa sijoittajille

## Avainluvut

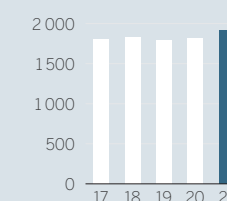
### LIKEVAIHTO

milj. euroa



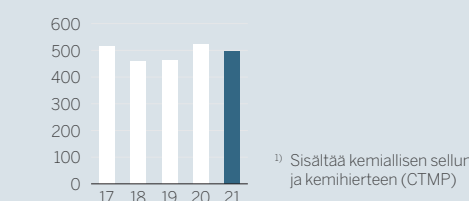
### KARTONKITOIMITUKSET

1 000 tonnia



### METSÄ BOARDIN MÄRKKINASELLUTOIMITUKSET <sup>1)</sup>

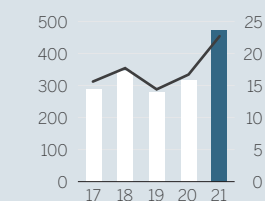
1 000 tonnia



<sup>1)</sup> Sisältää kemiallisen sellun ja kemihirteen (CTMP)

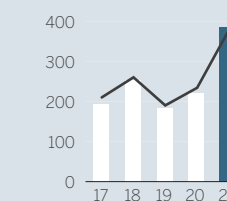
### EBITDA, VERTAILUKELPOINEN

milj. euroa  
% liikevaihdosta

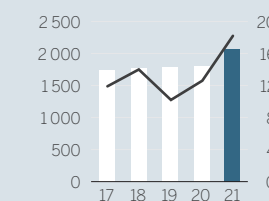


### LIIKETULOS, VERTAILUKELPOINEN

milj. euroa  
% liikevaihdosta

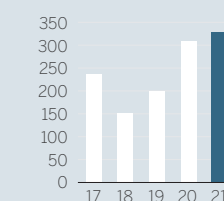


### KESKIMÄÄRÄINEN SIOJITETTU PÄÄOMA, milj. euroa SIOJITETUN PÄÄOMAN TUOTTO, %



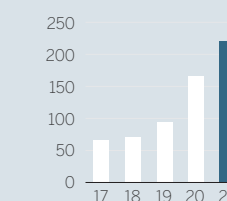
### LIIKETOIMINNAN NETTORAHAVIRTA

milj. euroa

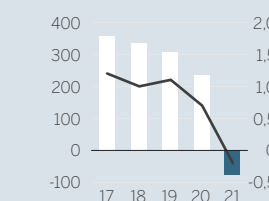


### KOKONAISINVESTOINNIT

milj. euroa

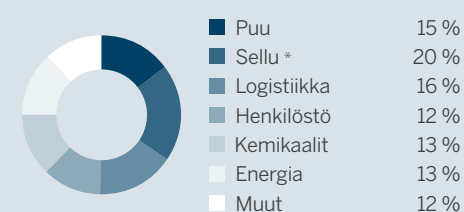


### KOROLLINEN NETTOVELKA, milj. euroa KOROLLINEN NETTOVELKA / EBITDA, VERTAILUKELPOINEN



### KOKONAISKUSTANNUKSET 2021

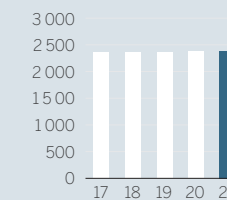
1,7 miljardia euroa



<sup>\*</sup>) Sellu: Metsä Board ostaa kaiken ulkopuolisen sellun osakkuusyhtiöltään Metsä Fibreltä, josta Metsä Board omistaa 24,9%. Metsä Fibren sellun kustannusrakenne vuonna 2021: Puu 57%, kemikaalit 11%, logistiikka 10%, henkilöstö 5%, muut 17%.

### HENKILÖSTÖ KAUDEN LOPUSSA

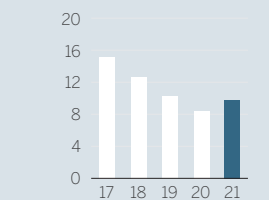
miljoonaa työtuntia kohti



Osakekohtaiset tunnusluvut ja niiden kehitys löytyvät sivulta 153.

### TYÖTAPATURMIEN TAAJUUS (TRIF)

miljoonaa työtuntia kohti



Tämä on vapaaehtoisesti julkaistu pdf-raportti, joten se ei täytä Arvopaperimarkkinalain 7:5§:n mukaista julkistamisvelvollisuutta.



## METSÄ BOARD

Vuosikertomus ja vastuullisuusraportti 2021

### Liiketoiminta ja arvonluonti

- 4** Tämä on Metsä Board
- 6** Toimitusjohtajan katsaus
- 8** Vuoden kohokohdat
- 10** Strategia ja tavoitteet
- 12** Arvonluonti
- 14** Toimintaympäristö
- 18** Tuote- ja palvelukehitys

### Vastuullisuus

- 20** Kestävän kehityksen tavoitteet
- 34** Hyvinvointi
- 38** Metsät ja puuraaka-aine
- 44** Vastuulliset tuotteet
- 52** Ilmasto ja ympäristö
- 60** Tehdaskohtaiset tiedot

### Taloudellinen kehitys

- 66** Hallituksen toimintakertomus
- 81** Konsernitilinpäätös
- 85** Konsernitilinpäätöksen liitetiedot
- 131** Emoyhtiön tilinpäätös
- 134** Emoyhtiön tilinpäätöksen liitetiedot
- 147** Tilintarkastuskertomus
- 150** Osakkeet ja osakkeenomistajat
- 155** Tunnusluvut ja verot

### Hallinnointi

- 158** Selvitys hallinto- ja ohjausjärjestelmästä
- 164** Metsä Board Oyj:n hallitus
- 166** Metsä Board Oyj:n johtoryhmä
- 168** Sijoittajasuhteet ja tietoa sijoittajille

# Hallituksen toimintakertomus 2021

## ■ Metsä Boardin liiketoiminta

Metsä Board on johtava eurooppalainen ensikuitukartongin valmistaja ja edelläkävijä vastuullisuudessa. Yhtiö keskittyy kevyisiin ja korkealuokkaisiin taivekartonkeihin ja valkoisiin kraftlainereihin, joita käytetään pääosin kuluttajatuotepakkauksissa sekä vähittäiskaupan eri pakkaustratkaisuissa. Metsä Boardin ensikuitukartongkien kapasiteetti on yhteensä noin 2 miljoonaa tonnia vuodessa. Lisäksi yhtiö valmistaa kemiallista sellua ja valkaistua kemihierrettä omaan käyttöön sekä myytäväksi. Sellun ja kemihierteen kapasiteetti on yhteensä noin 1,4 miljoonaa tonnia vuodessa. Metsä Board on osa Metsä Groupia, ja omistaa 24,9 prosenttia osakkuusyhtiö Metsä Fibrestä, joka on johtava puupohjaisten biotuotteiden, kuten sellun, sahatavaran, biokemikaalien ja -energian, tuottaja. Metsä Boardilla on myyntiä noin sataan maahan ja yhtiö työllistää noin 2 400 henkilöä 18 maassa.

## ■ Strategia ja taloudelliset tavoitteet

Metsä Boardin tavoitteena on kasvaa hallitusti vallitseva markkinaympäristö huomioiden. Kasvun perustana ovat osaavat ihmiset, alan johtavat tuotteet ja innovatiiviset pakkaustratkaisut. Yhtiö arvioi, että korkealuokkaisen ensikuitukartongin globaali kysyntä kasvaa vuosittain noin 2–3 prosenttia.

Metsä Boardin päätöksentekoa ohjaavat kannattavuus- ja kestävä kehityksen tavoitteet sekä omistaja-arvon kasvattaminen. Yhtiö keskittyy jatkuvaan kustannustehokkuuden kehittämiseen sekä asiakkuuksiin, jotka hyötyvät yhtiön tuotteiden ja palveluiden korkeasta suorituskyvystä. Tavoitteena on jakaa kilpailukykyistä osinkoa sekä säilyttää vahva tase.

Vuonna 2021 taloudelliset tavoitteet ja osinkopolitiikka säilyivät ennallaan:

- Vertailukelpoinen sijoitetun pääoman tuotto (ROCE) on vähintään 12 prosenttia. Toteuma vuonna 2021: 18,7 %.
- Korollisen nettovelan ja vertailukelpoisen käyttökatteen (EBITDA) suhde on korkeintaan 2,5. Toteuma vuonna 2021: -0,2.

Osinkopolitiikkansa mukaisesti Metsä Boardin tavoitteena on jakaa vuosittain osinkoa vähintään 50 prosenttia tilikauden tuloksesta. Hallituksen ehdotus yhtiökokoukselle tilivuoden 2021 osingosta, 0,41 euroa osakkeelta, vastaa 50 prosentin osuutta tilikauden tuloksesta.

## ■ Toimintaympäristö

### Kartongit

Globaalit megatrendit vaikuttavat yritysten toimintaan ja asettavat pakkauksille vaatimuksia turvallisuuden, laadun, kestävyuden ja kierrätettyvyyden suhteen. Puhtailla, uusiutuvista raaka-aineista valmistetuilla ja

helposti kierrätettävillä ensikuitukartongeilla korvataan uusiutumattomia pakkauksimateriaaleja, kuten muovia. Koronapandemia on siirtänyt kulu-tusta palveluista tavaroihin ja kiihdyttänyt kuluttajapakkausten kysyntää lähes kaikissa loppukäytöissä. Myös verkkokauppa erityisesti elintarvikkeissa on kasvanut merkittävästi. Metsä Board arvioi, että korkealaatuisen ensikuitukartongin globaali kysyntä kasvaa tulevaisuudessa keskimäärin 2–3 prosenttia vuosittain.

Vuonna 2021 eurooppalaisten taivekartongin sekä valkoisten kraftlaineiden tuottajien toimitukset ja markkinahinnat nousivat edellisvuodesta. Metsä Boardin osuus eurooppalaisten taivekartonkituottajien kokonaistoi-mituksista oli 34 (35) prosenttia sekä viennistä Euroopan ulkopuolelle 56 (57) prosenttia.

Yhdysvalloissa valkaistun sellukartongin tuotanto paikallista kulutusta varten oli vakaa ja tarjoilupakkaus-kartongin tuotanto kasvoi. Sellukartongin ja tarjoilupakkaukskartongin markkinahinnat nousivat.

### Markkinasellu

Metsä Board ja sen osakkuusyhtiö Metsä Fibre myyvät pääosin havupuu-sellua Eurooppaan, Lähi-Itään, Afrikkaan ja Aasiaan. Pitkällä aikavälillä markkinasellun kysyntää tukevat uusiutuvista raaka-aineista valmistettu-jen pakkausten sekä hygieniatuotteiden kysynnän kasvu globaalisti.

Euroopassa pitkäkuituisen sellun kysyntää tuki erityisesti kartongin kasvanut kulutus ja painopaperitehtaiden käyntiasteiden nousu. Sellujen markkinahinnat Euroopassa nousivat.

Kiinassa markkinasellun alkuvuoden vahva kysyntätilanne heikkeni kesän jälkeen. Kysyntää heikensivät paperi- ja kartonkitehtaiden laajat tuotantoseisokit valtion energiankäytön rajoitusten vuoksi, normaalia alhaisempi kotimainen kulutus sekä kohonneiden logistiikkakustannusten johdosta vähentynyt paperi- ja kartonkituotteiden vienti. Loppuvuodesta kysyntä kääntyi jälleen kasvuun. Sellujen markkinahinnat Kiinassa nousivat.

## ■ Liikevaihto

Metsä Boardin liikevaihto vuonna 2021 oli 2 084,1 miljoonaa euroa (2020: 1 889,5). Liikevaihtoa kasvattivat kartonkien ja markkinasellujen kohonneet hinnat sekä kartonkien korkeammat toimitusmäärät.

## ■ Tulos

Tilikauden vertailukelpoinen liiketulos oli 386,6 miljoonaa euroa (221,2) ja liiketulos oli 375,9 miljoonaa euroa (227,3). Tilikauden vertailukelpoisuuteen vaikuttavat erät olivat 10,8 miljoonaa euroa ja koostuivat seuraavista eristä: liiketoimintaan kuulumattoman maa-alueen myyntivoitosta 7,0 miljoonaa euroa, osakkuusyhtiö Metsä Fibren Kemin sellutehtaan omaisuuseriin tehdystä arvonalentumiskirjauksesta -6,9 miljoonaa euroa ja Metsä Fibren Italian tytäryhtiön verotarkastuksen perusteella kirjatusta veroista -1,8 miljoonaa euroa, arvonalentumiskirjauksesta Husumin

## ■ Taloudelliset tunnusluvut

	2021	2020	2019
Liikevaihto, milj. e	2 084,1	1 889,5	1 931,8
EBITDA milj. e	466,0	321,8	294,5
vertailukelpoinen, milj. e	472,2	315,8	279,0
EBITDA, %:a liikevaihdosta	22,4	17,0	15,2
vertailukelpoinen, %:a liikevaihdosta	22,7	16,7	14,4
Liiketulos milj. e	375,9	227,3	180,8
vertailukelpoinen, milj. e	386,6	221,2	184,4
Liiketulos, %:a liikevaihdosta	18,0	12,0	9,4
vertailukelpoinen, %:a liikevaihdosta	18,6	11,7	9,5
Tulos ennen veroja, milj. e	365,8	212,3	165,6
vertailukelpoinen, milj. e	376,6	206,3	169,2
Kauden tulos, milj. e	314,0	170,1	144,6
vertailukelpoinen, milj. e	326,6	165,3	145,8
Osakekohtainen tulos, e	0,82	0,48	0,41
vertailukelpoinen, e	0,85	0,46	0,41
Oman pääoman tuotto, %	19,4	12,5	10,9
vertailukelpoinen, %	20,2	12,1	11,0
Sijoitetun pääoman tuotto, %	18,2	12,6	10,2
vertailukelpoinen, %	18,7	12,2	10,4
Omavaraisuusaste <sup>1)</sup> , %	63	60	59
Nettovelkaantumisaste <sup>1)</sup> , %	-4	17	23
Korollinen nettovelka/vertailukelpoinen EBITDA	-0,2	0,7	1,1
Osakekohtainen oma pääoma <sup>1)</sup> , e	4,78	3,89	3,76
Korollinen nettovelka <sup>1)</sup> , milj. e	-78,4	235,5	307,8
Kokonaisinvestoinnit, milj. e	220,2	166,4	98,9
Liiketoiminnan nettorahavirta, milj. e	329,6	307,7	200,5
Henkilöstö <sup>1)</sup>	2 389	2 370	2 351

<sup>1)</sup> kauden lopussa

## ■ Toimitus- ja tuotantomäärät

1 000 t	2021	2020	2019
Toimitusmäärät			
Taivekartonki	1 296	1 223	1 207
Valkoinen kraftlaineri	627	587	584
Metsä Boardin markkinasellu <sup>1)</sup>	496	521	460
Metsä Fibren markkinasellu <sup>2)</sup>	762	696	745
Tuotantomäärät			
Taivekartonki	1 272	1 249	1 242
Valkoinen kraftlaineri	634	591	574
Metsä Boardin sellu <sup>1)</sup>	1 362	1 371	1 373
Metsä Fibren sellu <sup>2)</sup>	747	702	734

<sup>1)</sup> sisältää kemiallisen sellun ja kemihierteen (BCTMP)

<sup>2)</sup> vastaa Metsä Boardin 24,9 prosentin omistusosuutta Metsä Fibrestä

## METSÄ BOARD

### Vuosikertomus ja vastuullisuusraportti 2021

## Liiketoiminta ja arvonluonti

- 4 Tämä on Metsä Board
- 6 Toimitusjohtajan katsaus
- 8 Vuoden kohokohdat
- 10 Strategia ja tavoitteet
- 12 Arvonluonti
- 14 Toimintaympäristö
- 18 Tuote- ja palvelukehitys

## Vastuullisuus

- 20 Kestävän kehityksen tavoitteet
- 34 Hyvinvointi
- 38 Metsät ja puuraaka-aine
- 44 Vastuulliset tuotteet
- 52 Ilmasto ja ympäristö
- 60 Tehdaskohtaiset tiedot

## Taloudellinen kehitys

- 66 Hallituksen toimintakertomus
- 81 Konsernitilinpäätös
- 85 Konsernitilinpäätöksen liitetiedot
- 131 Emoyhtiön tilinpäätös
- 134 Emoyhtiön tilinpäätöksen liitetiedot
- 147 Tilintarkastuskertomus
- 150 Osakkeet ja osakkeenomistajat
- 155 Tunnusluvut ja verot

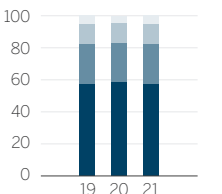
## Hallinnointi

- 158 Selvitys hallinto- ja ohjausjärjestelmästä
- 164 Metsä Board Oyj:n hallitus
- 166 Metsä Board Oyj:n johtoryhmä
- 168 Sijoittajasuhteet ja tietoa sijoittajille

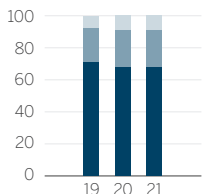
nykyisiin kartonkituotannon omaisuseriin -4,6 miljoonaa euroa sekä Husumin sellutehtaan hakekuljettimen tulipaloon liittyvistä kustannuksista -4,5 miljoonaa euroa.

Tilikauden vertailukelpoista liiketulosta paransivat kartonkien ja markkinasellujen kohonneet hinnat sekä kartonkien kasvaneet toimitusmäärät. Vertailuvuoden kannattavuutta rasitti paperiteollisuuden lakko, joka koski Metsä Boardin Suomen tehtaita ja kaikkia Metsä Fibren sellutehtaita. Lakon aiheuttama negatiivinen liiketulosvaikutus vuonna 2020 oli noin 20 miljoonaa euroa. Tilikaudelle 2021 kohdistui myös noin 9 miljoonaa euroa vähemmän poistoja edellisvuoteen verrattuna. Kustannusinflaatio oli vuonna 2021 nopeaa. Raaka-aineiden, erityisesti lateksin, PE-päällysteiden sekä pakkausmateriaalien hinnat nousivat.

### LIIVEVAIHDON JAKAUMA TUOTTEITTAIN %



### LIIVEVAIHDON JAKAUMA ALUEITTAIN %

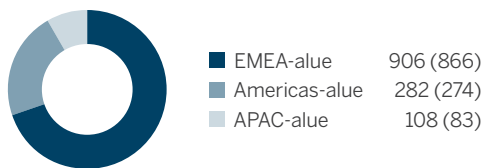


- Taivekartonki
- Valkoiset kraftlainerit
- Markkinasellu
- Muut toiminnot

- EMEA-alue
- Americas-alue
- APAC-alue

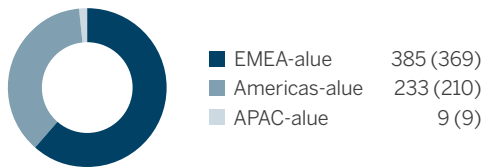
### TAIVEKARTONGIN TOIMITUKSET ALUEITTAIN 2021 (2020)

1 000 tonnia



### VALKOISIEN KRAFTLAINERIEN TOIMITUKSET ALUEITTAIN 2021 (2020)

1 000 tonnia



Energiakustannuksia kasvatti lähes ennätystasolle kohonnut sähkön markkinahinta. Myös muiden energialähteiden hinnat nousivat. Kohonneita energiakustannuksia osin kompensoivat yhtiön käyttämättä jääneiden päästöoikeuksien myynnit, yhteensä noin 21 miljoonaa euroa (vuonna 2020: noin 6 miljoona euroa). Myös logistiikkakustannukset ja tehtaiden kunnossapitokustannukset olivat edellisvuotta korkeammalla tasolla. Muita kiinteitä kustannuksia kasvattivat mm. kohonneet henkilöstökulut sekä koronapandemian torjuntaan liittyvät terveydenhuoltokulut. Valuuttakurssivaihteluilla sisältäen suojaukset oli noin 56 miljoonan euron negatiivinen liiketulosvaikutus edellisvuoteen nähden. Osakkuusyhtiö Metsä Fibren tuloksen osuus Metsä Boardin tammi-joulukuun vertailukelpoisesta liiketuloksesta oli 123,0 miljoonaa euroa (-2,4). Metsä Fibren kannattavuutta paransivat markkinasellun kohonneet hinnat sekä kasvaneet toimitusmäärät. Myös sahatavaran kysyntä oli vahvaa yhtiön päämarkkinoilla ja hinnat nousivat selvästi edellisvuoteen verrattuna.

Rahoitustuotot ja -kulut olivat yhteensä -10,0 miljoonaa euroa (-14,9) sisältäen kurssierot myyntisaamisista, ostovelosta, rahoituseristä ja valuuttasuojauksen arvostuksesta -2,3 miljoonaa euroa (-3,4). Korkokulut rahoitusveloista ovat vuonna 2021 laskeneet kun käynnissä olevien investointien korkokuluja on aktivoitu osaksi investointien hankintamenoa. Tulos ennen veroja oli 365,8 miljoonaa euroa (212,3). Vertailukelpoinen tulos ennen veroja oli 376,6 miljoonaa euroa (206,3). Tuloverot olivat 51,8 miljoonaa euroa (42,2). Osakekohtainen tulos oli 0,82 euroa (0,48). Vertailukelpoinen osakekohtainen tulos oli 0,85 euroa (0,46). Oman pääoman tuotto oli 19,4 prosenttia (12,5), ja vertailukelpoinen oman pääoman tuotto oli 20,2 prosenttia (12,1). Sijoitetun pääoman tuotto oli 18,2 prosenttia (12,6), ja vertailukelpoinen sijoitetun pääoman tuotto oli 18,7 prosenttia (12,2).

## Liiketoiminnan kehitys

### Koronapandemian vaikutukset liiketoimintaan

Koronapandemia on siirtänyt kulutusta palveluista tavariin ja lisännyt kotona käytettyjen tuotteiden kulutusta. Tämä on kasvattanut pakkausmateriaalien kysyntää erityisesti elintarvikkeissa ja muissa päivittäistavaroissa – Metsä Boardin kartonkien pääloppukäytöissä. Lisäksi pandemia on kiihdyttänyt verkkokaupan myyntiä, mikä on lisännyt valkoisten kraftlaineriiden kysyntää. Vuonna 2021 Metsä Boardin ensikuitukartonkien kysyntä oli ennätyskorkeaa lähes kaikissa loppukäytöissä.

Metsä Boardin tuotanto ja toimitukset ovat sujuneet pandemian aikana hyvin. Yksittäisten tartuntojen määrät kääntyivät loppuvuodesta nousuun, mutta rajoitustoimenpiteiden ansiosta tartuntaryypäiltä vältyttiin.

Yhtiö jatkaa varotoimenpiteitä, joiden tavoitteena on varmistaa työtekijöiden terveys, ehkäistä viruksen leviäminen sekä varmistaa liiketoiminnan jatkuvuus. Varotoimenpiteistä huolimatta pandemia pitkiytymisen saattaa aiheuttaa häiriöitä tuotannossa tai toimitusketjussa.

Metsä Boardin taloudellinen asema on erittäin hyvä. Lainojen maturiteettirakenne on terve ja yhtiöllä on riittävä maksuvalmius. Yhtiön kartonkituotevalikoima on vastannut pandemian aiheuttamiin kysynnän muutoksiin ja vahvana pysynyt rahavirta on tukenut taloudellista liikkumavaraa.

### Kartonkien myynti

Metsä Boardin kartonkitoimitukset olivat vuonna 2021 yhteensä 1 922 000 tonnia (1 811 000). Kartonkitoimitukset kasvoivat kaikilla Metsä Boardin markkina-alueilla edellisvuoteen verrattuna.

Taivekartongin kysyntä oli vuonna 2021 erittäin vahvaa kaikissa loppukäytöissä. Asiakkaiden kiinnostus Metsä Boardin dispersiopäällysteiseen barrierkartonkiin lisääntyi selvästi ja toimitusmäärien odotetaan jatkavan kasvuaan vuonna 2022. Valkoisten kraftlaineriiden kysyntää tuki vilkkaana jatkunut vähittäiskauppa ja verkkokaupan kasvu. Vahvan kysynnän lisäksi Euroopassa markkinatilannetta kiristi kartonkien vähentyneet tuotimäärät erityisesti Aasiasta.

Metsä Board korotti taivekartongin ja valkoisten kraftlaineriiden hintoja tilikauden aikana useita kertoja kaikilla sen markkina-alueilla. Kartonkien, erityisesti taivekartongin keskihintojen odotetaan edelleen nousevan, kun osa korotuksista tuli voimaan vasta vuoden 2022 alusta.

### Markkinasellun myynti

Metsä Boardin markkinasellutoimitukset olivat 496 000 tonnia (521 000), josta 67 prosenttia EMEA-alueelle ja 33 prosenttia APAC-alueelle. Toimintumääriin vaikutti vähentävästi Husumin sellutehtaan hakekuljettimella kesällä sattunut tulipalo.

Osakkuusyhtiö Metsä Fibren kokonaisellutoimitukset kasvoivat ja olivat yhteensä 3 000 000 tonnia (2 796 000). Metsä Fibren markkinasellusta noin 50 prosenttia myydään EMEA-alueelle ja 50 prosenttia APAC-alueelle, jossa Kiinan osuus on merkittävä. Metsä Board omistaa Metsä Fibrestä 24,9 prosenttia.

### Tuotanto

Kartonkien tuotantomäärä oli tilikaudella 1 906 000 tonnia (1 840 000), sekä sellun ja kemihierteen tuotantomäärä yhteensä 1 362 000 tonnia (1 371 000).

Husumin sellutehtaan hakekuljettimella syttyi 18. kesäkuuta tulipalo, joka pysäytti Husumin sellutuotannon noin neljäksi viikoksi. Kartonkituotantoa ajettiin normaalia alemmalla kapasiteetilla sellutehtaan oltua pysähdyksissä. Tulipalosta aiheutuneet tuotannonmenetykset olivat sellussa noin 50 000 tonnia ja kartongissa noin 30 000 tonnia.

Vertailuvuonna tuotantoa rajoitti Suomen paperiteollisuuden yli kaksi viikkoa kestänyt lakko, joka koski kaikkia Metsä Boardin Suomen kartonki- ja kemihierretehtaita. Kartonkituotantoa menetettiin lakon aikana noin 65 000 tonnia ja kemihierretuotantoa noin 34 000 tonnia.

Kaikki vuosihuoltoseisokit toteutettiin vuonna 2021 suunnitellusti. Kyron kartonkitehtaalla toteutettiin jälkikasittelyn modernisointi, joka aiheutti noin 2–3 viikon tuotannon menetyksen.

### Yritysostot ja -myynnit

Metsä Board myi 30 prosentin vähemmistöosuuden Husumin sellutehtaasta ruotsalaiselle metsänomistajaosuuskunta Norra Skogille. Kauppa toteutettiin 4.1.2021, ja se alensi Metsä Boardin nettovelkaa noin 260 miljoonalla eurolla. Järjestely parantaa Husumin tehtaan puuhoiltoa ja mahdollistaa yhtiön kehitysinvestointien merkittävän kohdentamisen kartonkiin.

Metsä Board sopi 16.12.2021 tytäryhtiö Oy Hangö Stevedoring Ab:n koko osakekannan myymisestä Euroports Finland Oy:lle. Kaupan arvioidaan toteutuvan vuoden 2022 ensimmäisellä neljänneksellä. Myyntivoitto

tullaan raportoimaan vertailukelpoisuuteen vaikuttavana eränä, eikä sillä ole merkittävää vaikutusta Metsä Boardin taloudellisiin tunnuslukuihin.

Tilikauden jälkeen 1.1.2022 Metsä Board osti Pohjolan Voima Oyj:lta sekä Leppäkoski-konserniin kuuluvalta DL Power Oy:lta kaikki niiden omistamat Hämeenkyrön Voima Oy:n osakkeet. Järjestelyjen jälkeen Metsä Board omistaa Hämeenkyrön Voima Oy:stä 100 prosenttia. Järjestelyllä ei ole merkittävää vaikutusta Metsä Boardin taloudellisiin tunnuslukuihin.

## Rahavirta

Liiketoiminnan nettorahavirta vuonna 2021 oli 329,6 miljoonaa euroa (2020: 307,7). Käyttöpääoma laski 49,5 miljoonaa euroa (laski 37,9). Liiketoiminnan rahavirtaa tuki vahva kartonkiliiketoiminta.

## Tase ja rahoitus

Metsä Boardin omavaraisuusaste oli tilikauden lopussa 63 prosenttia (31.12.2020: 60) ja nettovelkaantumisaste -4 prosenttia (17). Korollisen nettovelan suhde edellisen 12 kuukauden vertailukelpoiseen käyttökatteeseen oli -0,2 (0,7).

Korolliset velat olivat tilikauden lopussa 448,6 miljoonaa euroa (31.12.2020: 452,4). Velasta oli ei-euromääristä 1,5 prosenttia, vaihtuva-korkoista 10,6 prosenttia ja loput kiinteäkorkoista. Velan keskikorko oli 2,3 prosenttia (2,3) ja pitkäaikaisen velan keskimaturiteetti 4,7 vuotta (5,7). Velan korkosidonnaisuusaika oli 45,3 kuukautta (52,0).

Korollinen nettovelka oli tilikauden lopussa -78,4 miljoonaa euroa (31.12.2020: 235,5).

Metsä Boardin maksuvalmius on pysynyt vahvana. Käytettävissä oleva likvideetti oli tilikauden lopussa 916,0 miljoonaa euroa (31.12.2020: 605,8), joka muodostui seuraavista eristä: likvidit varat ja sijoitukset 524,2 miljoonaa euroa, syndikoitu luottolimiitti (revolving credit facility) 200,0 miljoonaa euroa ja muut sitovat luottolimiitit 191,8 miljoonaa euroa. Syndikoidun luottolimiitin hinnoittelu on kytketty yhtiön kestävän kehityksen tavoitteisiin, veden ja energian ominaiskulutusten vähentämiseen.

Likvideistä varoista 496,4 miljoonaa oli lyhytaikaisia talletuksia Metsä Group Treasuryyn ja 27,8 miljoonaa kassavaroja sekä sijoituksia. Muita korollisia saamisia oli 2,7 miljoonaa euroa. Likvideettinä raportoitavien erien lisäksi likvideitteireservä täydentää Metsä Groupin sisäinen 150,0 miljoonan euron käyttämätön lyhytaikainen rahoituslimiitti ja 215,9 miljoonaa euroa nostamattomia TyEL-varoja.

Muiden pitkäaikaisten sijoitusten käypä arvo tilikauden lopussa oli 181,0 miljoonaa euroa (31.12.2020: 186,9). Arvon muutos liittyi Pohjolan Voima Oyj:n osakkeiden käyvän arvon laskuun.

Nettovaluuttavirrasta oli tilikauden lopussa suojattuna keskimäärin 8,1 kuukautta sisältäen myyntisaamisten ja ostovelkojen taseposition suojauksen (31.12.2020: 7,9). Suojausaste on kauden aikana vaihdellut keskimäärin 7 ja 9 kuukauden välillä. Taseposition lisäksi normitasolla suojataan puolet ennustetusta vuotuisesta nettovaluuttavirrasta. Suojausten määrä voi poiketa normitasosta 40 prosenttia kumpaankin suuntaan. Suojausten ollessa normitasolla ne pyritään kohdentamaan ensisijaisesti kahdelle seuraavalle vuosineljännekselle.

Metsä Boardilla on investment grade -tasoiset luottoluokitukset S&P Globalilta ja Moody’s Investor Servicelta. S&P Globalin luottoluokitus yhtiölle on BBB- ja näkymä vakaa. Moody’sin luottoluokitus yhtiölle on Baa3 ja näkymä positiivinen.



<p>LIIKETOIMINTA JA ARVONLUONTI</p>	<p>VASTUULLISUUS</p>	<p>TALOUDellinen KEHITYS</p>	<p>HALLINNOINTI</p>
---	----------------------	----------------------------------	---------------------

## METSÄ BOARD Vuosikertomus ja vastuullisuusraportti 2021

### Liiketoiminta ja arvonluonti

- 4** Tämä on Metsä Board
- 6** Toimitusjohtajan katsaus
- 8** Vuoden kohokohdat
- 10** Strategia ja tavoitteet
- 12** Arvonluonti
- 14** Toimintaympäristö
- 18** Tuote- ja palvelukehitys

### Vastuullisuus

- 20** Kestävän kehityksen tavoitteet
- 34** Hyvinvointi
- 38** Metsät ja puuraaka-aine
- 44** Vastuulliset tuotteet
- 52** Ilmasto ja ympäristö
- 60** Tehdaskohtaiset tiedot

### Taloudellinen kehitys

- 66** Hallituksen toimintakertomus
- 81** Konsernitilinpäätös
- 85** Konsernitilinpäätöksen liitetiedot
- 131** Emoyhtiön tilinpäätös
- 134** Emoyhtiön tilinpäätöksen liitetiedot
- 147** Tilintarkastuskertomus
- 150** Osakkeet ja osakkeenomistajat
- 155** Tunnusluvut ja verot

### Hallinnointi

- 158** Selvitys hallinto- ja ohjausjärjestelmästä
- 164** Metsä Board Oyj:n hallitus
- 166** Metsä Board Oyj:n johtoryhmä
- 168** Sijoittajasuhteet ja tietoa sijoittajille

### Investoinnit

Tilikauden kokonaisinvestoinnit olivat 220,2 miljoonaa euroa (166,4), josta omistettuihin käyttöomaisuushyödykkeisiin 216,1 miljoonaa euroa (159,4) ja vuokrattuihin käyttöomaisuushyödykkeisiin 4,1 miljoonaa euroa (7,0). Kokonaisinvestoinneista kunnossapitoinvestointien osuus oli noin 22 prosenttia ja kehitysinvestointien osuus noin 78 prosenttia.

#### Husumin sellutehtaan uudistaminen

Metsä Board käynnisti vuonna 2019 Husumin sellutehtaan uudistamisen ensimmäisen vaiheen, joka koostuu uudesta soodakattilasta ja turbiinista. Ensimmäisen vaiheen investointikustannus on noin 360 miljoonaa euroa. Tilikauden päättyessä investointeja hankkeeseen oli tehty 253 miljoonaa euroa.

Uuden soodakattilan ja turbiinin käyttöönotto viivästyy hieman. Yhtiö arvioi, että soodakattila ja turbiini käynnistyvät syyskuussa 2022, kun aiempi arvio oli vuoden 2022 ensimmäisellä puoliskolla. Viivästymisen syynä ovat asennustöiden myöhästyminen.

Uudistamisen ensimmäisen vaiheen arvioidaan parantavan Metsä Boardin vuosittaista kassavirtaa noin 35 miljoonaa euroa vuodesta 2023 lähtien.

Uudistamisen toisessa vaiheessa, myöhemmin 2020-luvun aikana, nykyiset kuitulinjat suunnitellaan korvattavan uudella kuitulinjalla.

Sellutehtaan uudistaminen mahdollistaa pitkäjänteisen ja kilpailukykyisen kartonkiliiketoiminnan kehittämisen ja kasvattamisen Husumin tehdasintegraatissa tulevina vuosina. Lisäksi investoinnin tavoitteena on kehittää Metsä Boardin energiatuotantoa sekä siirtyä kohti fossiilivapaita tehtaita.

#### Kemin kartonkitehtaan kehitysohjelma

Metsä Board käynnisti vuonna 2021 valkopintaista kraftlaineria valmistavan Kemin kartonkitehtaan kehitysohjelman. Ohjelman investointikustannus on noin 67 miljoonaa euroa ja tehtaan vuotuinen kartonkikapasiteetti tulee kasvamaan noin 40 000 tonnilla. Investoinnit ajoittuvat vuosille 2021–2023.

Ohjelma sisältää sarjan modernisointi- ja pullonkaulainvestointeja kartonkikoneeseen ja osana ohjelmaa Metsä Board ostaa Metsä Fibreltä kartongin valmistuksessa käytettävän modernisoidun valkaisemattoman sellun tuotantolinjan, jonka kapasiteetti on noin 180 000 tonnia vuodessa. Kehitysohjelma myös vähentää vedenkäyttöä 40 prosenttia ja energian käyttöä 5 prosenttia tuotettua kartonkitonnia kohden, ja on merkittävä askel kohti yhtiön vuodelle 2030 asettamia vastuullisuustavoitteita.

#### Husumin kartonkikapasiteetin kasvattaminen

Metsä Board kasvattaa taivekartonkikapasiteettiaan 200 000 tonnia/vuosi Husumin tehdasintegraatissa Ruotsissa. Investoinnin jälkeen kartonkikone BMI:n taivekartongin kapasiteetti on 600 000 tonnia/vuosi. Investoinnin arvo on noin 210 miljoonaa euroa, ajoittuen vuosille 2021–2024 ja painottuen vuosille 2022 ja 2023.

Investointi kasvattaa Metsä Boardin vuotuista liikevaihtoa arviolta noin 200 miljoonaa euroa. Lisäksi investoinnilla arvioidaan olevan noin 50 miljoonan euron positiivinen vaikutus yhtiön vuotuisen vertailukelpoiseen käyttökatteeseen. Liikevaihdon kasvu ja tulosparannus arvioidaan saavutettavan kokonaisuudessaan vuonna 2026.

<p>TALOUDellinen KEHITYS</p>	<p>HALLINNOINTI</p>
----------------------------------	---------------------

<p>LIIKETOIMINTA JA ARVONLUONTI</p>	<p>VASTUULLISUUS</p>	<p>TALOUDellinen KEHITYS</p>	<p>HALLINNOINTI</p>
---	----------------------	----------------------------------	---------------------

### Osakkuusyhtiö Metsä Fibren Kemin biotuotetehdas

Metsä Boardin osakkuusyhtiö Metsä Fibre rakentaa Kemiin uuden bio-tuotetehtaan, joka valmistaa vuosittain noin 1,5 miljoonaa tonnia havu- ja lehtipuusellua sekä muita biotuotteita. Investoinnin kustannusarvio on noin 1,85 miljardia euroa. Arvio on noussut alkuperäisestä 1,6 miljardista eurosta raaka-aineiden, erityisesti teräksen, sekä rakennus- ja asennustyön hintojen nousun johdosta. Biotuotetehtaan arvioidaan valmistuvan vuonna 2023.

Biotuotetehdas ei käytä lainkaan fossiilisia polttoaineita ja sen sähkö-omavaraisuus on 250 prosenttia. Sellun tuotantokapasiteetti sisältää nykyisen, valkopintaisen kraftlainerin valmistuksessa käytettävän valkaise-mattoman sellun valmistuslinjan, jonka kapasiteetti on noin 180 000 tonnia vuodessa. Uusi tehdas korvaa Kemin nykyisen vuosikapasiteetiltaan noin 620 000 tonnin sellutehtaan.

Metsä Fibren biotuotetehtaan rahoitus koostuu tulorahoituksesta ja velasta. Metsä Board ei sijoita Metsä Fibreen pääomaa hankkeen rahoittamiseksi.

### T&K-toiminta, innovaatiot ja uudet tuotteet

Pakkausten määrän kasvaessa tarvitaan resurssitehokkaita ja helposti kierrätettäviä ratkaisuja. Metsä Boardin kehitystyössä keskeisiä ovat kartongin hyvät painatus- ja jalostusominaisuudet sekä kartongin keventäminen sen lujuudesta tinkimättä. Kevyet kartongit ovat resurssitehokkaita ja auttavat vähentämään pakkauksen hiilijalanjälkeä koko arvoketjussa.

Vuonna 2021 Metsä Boardin dispersiopäällysteiseen barrierkartongin myynnin kasvu elintarvikeloppukäytössä on ollut vahvaa ja kasvun odotetaan jatkuvan. Metsä Board jatkaa barrier-ratkaisujen kehittämistä ja tutkii niiden kaupallisia edellytyksiä elintarvike- ja tarjoilupakkausikäytössä. Barrier-ratkaisujen kehittäminen on myös osa Fortumin ja Metsä Groupin 50 miljoonan euron biokiertotaloutta edistävää ExpandFibre-ohjelmaa. Vuonna 2020 toimintansa aloittaneessa osaamiskeskuksessa Äänekoskella on järjestetty työpajoja, joissa kehitetään uusia pakkaus-ratkaisuja yhteistyössä asiakkaiden kanssa. Vuonna 2021 järjestettiin 25 kehitystyöpajaa.

Esimerkkejä Metsä Boardin uudesta 360 Services -palvelukokonaisuudesta ovat pakkausmateriaalien hiilijalanjälkilaskelmat sekä tietokonepohjainen pakkaussimulaatio, jolla pakkausten prototyyppejä mallinnetaan digitaalisesti ja optimoidaan materiaali- ja rakennevalintoja.

Metsä Groupin innovaatioyhtiö Metsä Spring ja Valmet Oyj rakentavat Äänekoskelle koetehdasta, joka valmistaa uudenlaisia kolmiulotteisia kuitutuotteita suoraan puukuitumassasta ilman välivaiheita. Loppukäyttönä tulee olemaan mm. ruokapakkaaminen. Ensimmäiset testiajot käynnistyivät vuoden 2021 viimeisellä neljänneksellä.

Metsä Boardin tutkimus- ja kehitysmenot olivat vuonna 2021 yhteensä 6,0 (8,6) miljoonaa euroa eli 0,3 (0,5) prosenttia liikevaihdesta. Menot sisältävät suorat kustannukset ilman poistoja sekä toiminnan investoinnit.

### Selvitys muista kuin taloudellisista tiedoista

### Liiketoimintamalli

Metsä Board on osa Metsä Groupia ja hyötyy sen ainutlaatuisesta arvoketjusta pohjoisen puhtaasta puukuidusta lopputuotteisiin. Yhtiö valmistaa korkealaatuisia ja kierrätettäviä ensikuitukartonkeja, joita käytetään pääosin kuluttajatuotepakkauksissa. Liiketoimintamallin ytimessä on kasvaa kestävästi ja kannattavasti sekä luoda arvoa kaikille sidosryhmille. Maailmanlaajuisella yhteistyöllä asiakkaiden ja teknologiakumppaneiden kanssa Metsä Board tekee innovatiivista ja vastuullisuutta korostavaa tuote- ja palvelukehitystä.

Metsä Boardin kahdeksan tuotantoyksikköä sijaitsevat Suomessa ja Ruotsissa lähellä tärkeintä raaka-ainetta, pohjoisen korkealaatuista puukuitua. Puuraaka-aineen hankinta hoidetaan keskitetysti Metsä Groupin kautta Suomesta, Ruotsista, Baltian maista ja Venäjältä. Puuta hankitaan ainoastaan kestävästi hoidetuista metsistä, joissa metsien uudistuminen ja luonnon monimuotoisuus ovat turvatut. Suurin osa Suomessa hankitusta puusta on peräisin Metsäliitto Osuuskunnan omistajajäsenten metsistä. Ruotsissa yhtiöllä on pitkäaikainen puun toimitussopimus ruotsalaisen metsänomistajaosuuskunta Norra Skogin kanssa.

Metsä Board on osa Metsä Groupia, jonka emoyhtiö on Metsäliitto Osuuskunta. Metsäliitto Osuuskunta omistaa 48,0 prosenttia Metsä Boardin osakkeista ja 67,5 prosenttia osakkeiden tuomasta äänivallasta. Metsä Board puolestaan omistaa 24,9 prosenttia sellua valmistavasta osakkuusyhtiöstään Metsä Fibrestä. Metsä Boardin oma sellutuotanto ja omistusosuus Metsä Fibressä yhdessä turvaavat yhtiön selluomavaraisuuden ja takaavat korkea- ja tasalaatuiset lopputuotteet.

#### Vastuullisuuden periaatteet

Metsä Board on edelläkävijä vastuullisuudessa ja edistää bio- ja kierto-taloutta. Ilmastonmuutoksen hillitseminen ja resurssien tehokas käyttö ohjaavat vahvasti yhtiön toimintaa. Yhtiön tavoitteena on fossiilivapaa tuotanto ja tuotteet vuoden 2030 loppuun mennessä. Resurssitehokkaasti tuotetut, kevyet, kierrätettävät ja/tai kompostoituvat tuotteet tukevat kiertotaloutta ja tarjoavat vaihtoehtoja muoville. Vastuullisuuden edistämiseen sisältyvät hyvän hallintotavan noudattaminen, sosiaalisen ja ympäristövastuun kantaminen, liiketoiminnan eettisyyden ja ihmisoikeuksien kunnioittaminen sekä toiminnan jatkuva parantaminen kaikilla näillä osa-alueilla. Omien toimintojensa lisäksi Metsä Board edellyttää vastuullisuutta toimitusketjussaan.

Yhtiön kestäväen kehityksen tavoitteet koskevat neljää kokonaisuutta: 1) hyvinvointia, 2) metsiä ja puuraaka-ainetta, 3) vastuullisia tuotteita ja toimitusketjua sekä 4) ilmastoa ja ympäristöä. Kestävän kehityksen tavoitteet perustuvat Metsä Boardin liiketoimintastrategiaan, Metsä Groupin strategiisiin kestävän kehityksen tavoitteisiin sekä yritys vastuun olennaisuusanalyysiin, joka valmistui Metsä Groupissa viimeksi vuonna 2018. Analyysissä huomioitiin Metsä Groupin toiminnan vaikutukset yhteiskuntaan ja ympäristöön sekä sidosryhmien näkökulmat.

### Politiikat, johtamisjärjestelmät ja vastuullisuuden hallinnointi

Työtä ja päätöksentekoa Metsä Boardissa ohjaavat Metsä Groupin eettiset toimintaperiaatteet (Code of Conduct), joita täydentävät muun muassa kilpailuokeutta, henkilöstöä, yhdenvertaisuutta, ympäristöasioita ja tietoturvaa koskevat politiikat. Myös toimittajilta edellytetään sitoutumista eettisiin toimintaperiaatteisiin (Supplier Code of Conduct). Metsä Boardin kaikilla tehtaila on käytössä laadun, työterveyden ja turvallisuuden, ympäristön ja energiategohkuuden johtamisjärjestelmät (ISO 9001, ISO 45001, ISO 14001, ISO 50001) sekä elintarviketurvallisuuden edellyttämä johtamis- ja seurantajärjestelmä ISO 22000. Tehtaila, jotka valmistavat kartonkia elintarvikeloppukäyttöön, on lisäksi FSSC 22000-elintarviketurvallisuusjärjestelmä.

Metsä Boardissa vastuullisuuden toteutumista tukevat ja seuraavat yhtiön hallitus, toimitusjohtaja ja johtoryhmä. Vastuullisuus on sisällytetty yhtiön hallituksen hyväksymään strategiaan, pitkän aikavälin liiketoiminta- ja investointisuunnitelmiin, riskinarviointeihin sekä vuotuisiin toimintasuunnitelmiin.

Hallitus käsittelee ja hyväksyy toimitusjohtajan esittelemät vastuulisuustavoitteet ja valvoo niiden toteutumista. Toimitusjohtaja vastaa vastuullisuustoimenpiteiden toteuttamisesta hallituksen antamien ohjeiden mukaisesti. Vastuullisuuskatsaukset käsitellään Metsä Boardin hallituksessa ja johtoryhmässä säännöllisesti useita kertoja vuodessa. Kehitysjohtaja osallistuu Metsä Groupin kestävän kehityksen prosessin johtoryhmään ja raportoi vastuullisuustoimenpiteiden toteutuneet tulokset kestävän kehityksen prosessin johtoryhmälle vuosineljänneksittäin. Toimitusjohtajalle, kehitysjohtajalle ja tuotantojohtajalle on määritelty vuotuiset vastuullisuuteen liittyvät tavoitteet, jotka vaikuttavat heidän henkilökohtaisen kompensaations määrään.

#### Kansainväliset sitoumukset ja tunnustukset

Metsä Board kunnioittaa kansainvälisesti tunnustettuja ihmisoikeuksia YK:n ihmisoikeuksien yleismaailmallisen julistuksen ja Kansainvälisen työjärjestön ILO:n työelämän perusperiaatteiden ja -oikeuksien mukaisesti. Yhtiö on sitoutunut toimimaan YK:n yritystoimintaa ja ihmisoikeuksia koskevien ohjaavien periaatteiden mukaisesti, ja edellyttää samaa liikekumppaneiltaan. Yhtiö myös tukee YK:n Global Compact -aloitetta ja sen ihmisoikeuksia, työntekijöitä, ja ympäristöä sekä korruption vastustamista koskevia periaatteita. Metsä Boardin kestävän kehityksen tavoitteet edistävät YK:n kestävän kehityksen tavoitteiden toteutumista. Yhtiön tavoitteet kasvihuonekaasupäästöjen vähentämiseksi ovat Science Based Targets -aloitteen hyväksymät ja Business Ambition for 1.5°C -sitoumuksen mukaiset. Metsä Board on saavuttanut erinomaisia arvosanoja ympäristöön, sosiaaliseen vastuuseen ja hallintoon liittyvissä arvioinneissa, joita ovat tehneet muun muassa MSCI, Sustainabilitys, Ecovadis ja CDP. Vuonna 2021 CDP nosti Metsä Boardin korkeimmalle A-listalle kaikissa kolmessa ympäristöteemassa: ilmastomuutoksen torjumisessa sekä veden ja metsien kestävässä käytössä.





<p>LIIKETOIMINTA JA ARVONLUONTI</p>	<p>VASTUULLISUUS</p>	<p>TALOUDELLINEN KEHITYS</p>	<p>HALLINNOINTI</p>
-------------------------------------	----------------------	------------------------------	---------------------

## METSÄ BOARD Vuosikertomus ja vastuullisuusraportti 2021

### Liiketoiminta ja arvonluonti

- 4** Tämä on Metsä Board
- 6** Toimitusjohtajan katsaus
- 8** Vuoden kohokohdat
- 10** Strategia ja tavoitteet
- 12** Arvonluonti
- 14** Toimintaympäristö
- 18** Tuote- ja palvelukehitys

#### Vastuullisuus

- 20** Kestävän kehityksen tavoitteet
- 34** Hyvinvointi
- 38** Metsät ja puuraaka-aine
- 44** Vastuulliset tuotteet
- 52** Ilmasto ja ympäristö
- 60** Tehdaskohtaiset tiedot

#### Taloudellinen kehitys

- 66** Hallituksen toimintakertomus
- 81** Konsernitilinpäätös
- 85** Konsernitilinpäätöksen liitetiedot
- 131** Emoyhtiön tilinpäätös
- 134** Emoyhtiön tilinpäätöksen liitetiedot
- 147** Tilintarkastuskertomus
- 150** Osakkeet ja osakkeenomistajat
- 155** Tunnusluvut ja verot

#### Hallinnointi

- 158** Selvitys hallinto- ja ohjausjärjestelmästä
- 164** Metsä Board Oyj:n hallitus
- 166** Metsä Board Oyj:n johtoryhmä
- 168** Sijoittajasuhteet ja tietoa sijoittajille

vähentämiseksi. Husumin tehdasintegraatin osuus yhtiön vedenkäytöstä on noin 40 prosenttia. Siksi Husumin sellutehtaan uudistaminen tulee vähentämään merkittävästi Metsä Boardin vedenkäyttöä 2030 mennessä. Tuotannossa syntyneistä sivuvirroista 99,8 prosenttia (99,3) hyödynnettiin materiaaleina tai energiana. Tavoite on 100 prosenttia.

#### Ympäristövastuut ja -veloitteet

Metsä Boardilla on aiemmasta toiminnasta jääneitä ympäristövastuuta suljetuilla, myydyillä tai vuokratuilla teollisuustonteilla sekä käytöstä poistetuilla kaatopaikoilla. Kunnostustöistä aiheutuville kustannuksille on tehty kirjanpidolliset varaukset tapauksissa, joissa yhtiön vastuu maa-alueiden pilaantumisesta on voitu määritellä. Metsä Boardin ympäristöveloitteet vuonna 2021 olivat 2,7 miljoonaa euroa (3,4) ja ympäristökulut 13,3 miljoonaa euroa (16,3). Ympäristökulut koostuvat lähinnä ympäristönsuojelulaitteiden käyttö- ja kunnossapitokuluista, jätehuoltoon ja ympäristövakuutuksiin liittyvistä kuluista sekä aktivoitujen ympäristöme- nojen poistoista. Husumin tehtaalla tapahtui syyskuussa 2021 öljyvuoto, joka oli peräisin tehtaan öljypolttimesta. Mahdollisten ympäristöhaittojen minimoimiseksi Metsä Board on tukenut tapahtuman tutkintaa ja öljyn puh- distamista merestä ja rannoilta kaikin tarvittavin resurssein sekä ylläpitä- nyt vuoropuhelua keskeisten sidosryhmien, kuten paikallisten asukkaiden

#### Ympäristö- ja ohjausjärjestelmä

<b>Hallinto- ja ohjausjärjestelmä</b>	
<b>Raportoi organisaation hallinto- ja ohjausjärjestelmän ilmastoon liittyvissä riskeissä ja mahdollisuuksissa.</b>	
a) Kuvaa hallituksen valvontaa ilmastoon liittyvissä riskeissä ja mahdollisuuksissa.	VK: Vastuullisuuden hallinnoiti s. 24–25 <p>CG: Riskienhallinta s.164–165</p>
b) Kuvaa johdon roolia ilmastoon liittyvien riskien ja mahdollisuuksien arvioinnissa ja hallinnassa	VK: Vastuullisuuden hallinnoiti s. 24–25 <p>CG: Riskienhallinta s.164–165</p>

#### Strategia

**Raportoi ilmastoon liittyvien riskien ja mahdollisuuksien todelliset ja mahdolliset vaikutukset organisaation liiketoimintaan, strategiaan ja taloudelliseen suunnitteluun niiltä osin kuin tieto on olennaista.**

a) Kuvaa organisaation tunnistamat lyhyen, keskipitkän ja pitkän aikavälin ilmastoon liittyvät riskit ja mahdollisuudet

ja viranomaisten kanssa. Lisäksi Metsä Boardin tuotantolaitoksilla kirjattiin vuonna 2021 joitakin lupaehtojen ylityksiä kuukausi- ja vuositasolla. Nämä raportoitiiin vaatimusten mukaisesti viranomaisille.

#### Riskien kuvaus

Edellä läpikäytyihin ympäristö-, henkilöstö- ja sosiaalisiin asioihin, ihmisoi- keuksien kunnioittamiseen sekä korruption ja lahjonnan torjuntaan liittyviä riskejä kuvataan tarkemmin tämän toimintakertomuksen kappaleessa Merkittävimmät riskit ja epävarmuustekijät. Ilmastonmuutokseen ja luonnon monimuotoisuuden heikkenemiseen liittyvät riskit koskevat Metsä Boardilla erityisesti metsien, energian ja veden käyttöä, joista yhtiö raportoi TCFD:n suositusten mukaisesti.

#### TCFD-suositusten mukainen raportointi

Metsä Boardin ilmastoon liittyviä riskejä ja mahdollisuuksia ko- keva raportointi TCFD-suositusten (Task Force on Climate-related Finan- cial Disclosures) mukaisesti on koottu alla olevaan taulukkoon. Viittaukset tarkempiin tietoihin on merkitty lyhentein: (VK) Vuosikertomus, (HT) Hal- lituksen toimintakertomus, (TP) Tilinpäätös, (CG) Selvitys hallinto- ja ohjausjärjestelmästä.

<b>Mittarit ja tavoitteet</b>	
<b>Raportoi mittarit ja tavoitteet, joita käytetään arvioimaan ja hallitsemaan relevantteja ilmastoon liittyviä riskejä ja mahdollisuuksia niiltä osin kuin tieto on olennaista.</b>	
a) Raportoi mittarit, joita organisaatio käyttää arvioidessaan ilmastoon liittyviä riskejä ja mahdollisuuksia strategiansa ja riskienhallintaprosessinsa mukaisesti.	VK: Kestävän kehityksen tavoitteet s. 20–23 <p>VK: Vastuulliset tuotteet s. 44–49</p> <p>VK: Ilmastoja ympäristö s. 52–59</p>
b) Raportoi Scope1 ja Scope 2 sekä tarvittaessa Scope 3 kasvihuonekaasupäästöt ja niihin liittyvät riskit.	Scope 1, Scope 2 ja Scope 3 -päästöt: <p>VK: Ilmasto ja ympäristö s. 52–55</p>
c) Kuvaa organisaation ilmastoon liittyvien riskien ja mahdollisuuksien hallinnassa käyttämät tavoitteet ja organisaation tulokset suhteessa kyseisiin tavoitteisiin.	VK: Kestävän kehityksen tavoitteet s. 20–23 <p>VK: Vastuulliset tuotteet s. 44–49</p> <p>VK: Ilmastoja ympäristö s. 52–59</p>

<b>Riskienhallinta</b>	
<b>Raportoi kuinka organisaatio tunnistaa, arvioi ja hallitsee ilmastoon liittyviä riskejä.</b>	
a) Kuvaa organisaation ilmastoon liittyvien riskien tunnistamis- ja arviointiprosessit.	Ilmastoon liittyvät riskit on integroitu Metsä Boardin muuhun riskienhallintaan: <p>VK: Vastuullisuuden hallinnoiti s. 24–25</p> <p>HT: Merkittävimmät riskit ja epävarmuustekijät s. 76–79</p> <p>CG: Riskienhallinta s.164–165</p>
b) Kuvaa organisaation ilmastoon liittyvien riskien hallintaprosessit.	HT: Merkittävimmät riskit ja epävarmuustekijät s. 76–79 <p>CG: Riskienhallinta s.164–165</p>
c) Kuvaa millä tavoin ilmastoon liittyvien riskien tunnistamis-, arviointi- ja hallintaprosessit on sisällytetty organisaation kokonaisvaltaiseen riskienhallintaan.	Ilmastoon liittyvät riskit on integroitu Metsä Boardin muuhun riskienhallintaan: <p>VK: Vastuullisuuden hallinnoiti s. 24–25</p> <p>HT: Merkittävimmät riskit ja epävarmuustekijät s. 76–79</p> <p>CG: Riskienhallinta s.164–165</p>
	Ilmastoriskejä arvioidaan osana Metsä Boardin kokonaisriskien arviointiprosessia. Riskiarvioinnin tulokset esitellään hallitukselle ja tarkastusvaliokunnalle kaksi kertaa vuodessa. Riskejä arvioidaan riskimatriisilla, jossa huomioidaan riskin mahdollisen taloudellisen vaikutuksen suuruus ja riskin toteutumisen todennäköisyys.

<b>Mittarit ja tavoitteet</b>	
<b>Raportoi mittarit ja tavoitteet, joita käytetään arvioimaan ja hallitsemaan relevantteja ilmastoon liittyviä riskejä ja mahdollisuuksia niiltä osin kuin tieto on olennaista.</b>	
a) Raportoi mittarit, joita organisaatio käyttää arvioidessaan ilmastoon liittyviä riskejä ja mahdollisuuksia strategiansa ja riskienhallintaprosessinsa mukaisesti.	VK: Kestävän kehityksen tavoitteet s. 20–23 <p>VK: Vastuulliset tuotteet s. 44–49</p> <p>VK: Ilmastoja ympäristö s. 52–59</p>
b) Raportoi Scope1 ja Scope 2 sekä tarvittaessa Scope 3 kasvihuonekaasupäästöt ja niihin liittyvät riskit.	Scope 1, Scope 2 ja Scope 3 -päästöt: <p>VK: Ilmasto ja ympäristö s. 52–55</p>
c) Kuvaa organisaation ilmastoon liittyvien riskien ja mahdollisuuksien hallinnassa käyttämät tavoitteet ja organisaation tulokset suhteessa kyseisiin tavoitteisiin.	VK: Kestävän kehityksen tavoitteet s. 20–23 <p>VK: Vastuulliset tuotteet s. 44–49</p> <p>VK: Ilmastoja ympäristö s. 52–59</p>

## ■ EU-taksonomia

#### Yleistä

Taksonomia on Euroopan unionin asetuksella 2020/852 rahoitusmarkki- noille vuoden 2022 alusta luotu luokitusjärjestelmä, joka listaa ilmaston ja ympäristön kannalta kestäviä taloudellisia toimintoja. Luokitusjärjestelmän tavoitteena on ohjata rahaa kestäviin investointeihin ja sijoituksiin siten, että EU kykenee saavuttamaan itselleen asettamat kunnianhimoiset pääs- tövähennystavoitteet. Kullekin näin määritellylle taloudelliselle toiminnolle määritetään tekniset arviointikriteerit ja raja-arvot, joiden perusteella toimintaa voidaan pitää kestäväenä.

Euroopan komissio on todennut taksonomian olevan jatkuvan kehityk- sen kohteena ja ilmoittanut aloittavansa toimintojen arviointikriteerien määrittelyn niistä liiketoiminnoista, joissa toteutettavilla parannuksilla on suurin vaikutus ilmaston ja ympäristön kannalta. Metsä Boardin pääliiketoiminnot, kartonki- ja markkinasellu-liiketoiminta eivät toistaiseksi ole taksonomian luokittelukriteereissä mukana. Tästä johtuen yhtiön taksonomiakelpoisen liiketoiminnan osuus erityisesti liikevaihdesta on vähäinen. Metsä Boardin tiedossa ei toistaiseksi ole, millä aikataululla ja missä laajuudessa sen pääliiketoiminnot on mahdollisesti tarkoitus saattaa taksonomian soveltamisalan piiriin.

Metsä Boardin tavoitteiden ytimessä on ilmaston lämpenemisen hillitseminen ja liiketoiminnan sopeuttaminen vähähiiliseen tulevaisuuteen. Tavoitteena on täysin fossiiliton tuotanto ja tuotteet vuoden 2030 loppuun mennessä. Yhtiö panostaa kiertotalouden periaatteiden mukaisesti metsien kestävään käyttöön, prosessien resurssitehokkuuteen sekä siihen, että jätteitä ja päästöjä syntyy mahdollisimman vähän ja materiaalit

pysyvät kierrossa pitkään. Metsä Boardin tuotteet tarjoavat vaihtoehdon fossiilisista raaka-aineista valmistetuille tuotteille.

#### Taksonomiakelpoisuudesta raportointi

Taksonomiassa määritetään kuusi keskeistä ympäristötavoitetta, joihin nähden eri liiketoimintoja arvioidaan. Ympäristötavoitteet ovat: (a) ilmastonmuutoksen hillintä, (b) ilmastonmuutokseen sopeutuminen, (c) vesivarojen ja merten luonnonvarojen kestävä käyttö ja suoje lu, (d) siirtyminen kiertotalouteen, (e) ympäristön pilaantumisen ehkäiseminen ja vähentäminen sekä (f) biologisen monimuotoisuuden ja ekosysteemien suoje lu ja ennallistaminen.

Metsä Board raportoi taksonomia-asetuksen soveltamismääräysten mukaisesti tilikaudelta 2021 sen, miltä osin yhtiön liiketoiminta on määritellysti taksonomiakelpoista (eligible) suhteessa kahteen ensim- mäisenä määritettyyn ympäristötavoitteeseen - ilmastonmuutoksen hillintä ja ilmastonmuutokseen sopeutuminen. Taksonomiakelpoisesta liiketoiminnasta raportoidaan osuudet liikevaihdesta, investoineista ja käyttökustannuksista.

Tilikaudesta 2022 alkaen Metsä Board raportoi sekä taksonomiakel- poiset liiketoiminnot (eligible) että niiden taksonomiakriteeristön mukai- suuden (alignment). Taksonomian mukaisuudessa raportoidaan siitä, miltä osin kyseinen liiketoiminta tukee vahvistettuja ympäristötavoitteita. Toiminta katsotaan taksonomian mukaiseksi, jos se tukee merkittävästi (significant contribution) yhtä määritellyistä ympäristötavoitteista aiheuttamatta merkittävää haittaa (no significant harm) muille. Lisäksi toiminnan on täytettävä sosiaalista vastuuta koskevat kriteerit (minimum social safeguards).





## METSÄ BOARD

Vuosikertomus ja vastuullisuusraportti 2021

### Liiketoiminta ja arvonluonti

- 4** Tämä on Metsä Board
- 6** Toimitusjohtajan katsaus
- 8** Vuoden kohokohdat
- 10** Strategia ja tavoitteet
- 12** Arvonluonti
- 14** Toimintaympäristö
- 18** Tuote- ja palvelukehitys

### Vastuullisuus

- 20** Kestävän kehityksen tavoitteet
- 34** Hyvinvointi
- 38** Metsät ja puuraaka-aine
- 44** Vastuulliset tuotteet
- 52** Ilmasto ja ympäristö
- 60** Tehdaskohtaiset tiedot

### Taloudellinen kehitys

- 66** Hallituksen toimintakertomus
- 81** Konsernitilinpäätös
- 85** Konsernitilinpäätöksen liitetiedot
- 131** Emoyhtiön tilinpäätös
- 134** Emoyhtiön tilinpäätöksen liitetiedot
- 147** Tilintarkastuskertomus
- 150** Osakkeet ja osakkeenomistajat
- 155** Tunnusluvut ja verot

### Hallinnointi

- 158** Selvitys hallinto- ja ohjausjärjestelmästä
- 164** Metsä Board Oyj:n hallitus
- 166** Metsä Board Oyj:n johtoryhmä
- 168** Sijoittajasuhteet ja tietoa sijoittajille

### Tuotannon keskittyminen suppealle maantieteelliselle alueelle

Metsä Boardin kahdeksasta tuotantolaitoksesta seitsemän sijaitsee Suomessa ja yksi Ruotsissa. Historiassa Suomessa on ollut useita työmarkkinariitoja sekä metsäteollisuudessa että metsäteollisuustuotteiden jakeluketjussa. Nämä voivat vaikuttaa negatiivisesti tuotantomääriin ja asiakastoimituksiin, sekä heikentää yhtiön kilpailuasemaa ja kannattavuutta. Myös Ruotsissa työmarkkinariidat voivat vahingoittaa Metsä Boardin tuotantoa ja asiakastoimituksia sekä vaikuttaa negatiivisesti yhtiön liiketoimintaan.

#### Jatkuvuusriskit

Tehtaiden tuotannon jatkuvuuteen voivat vaikuttaa esimerkiksi suuret tulipalot, merkittävät konerikot, vakavat onnettomuudet, sään ääri-ilmiöt ja ympäristövahingot. Lisäksi esimerkiksi tartuntatautien aiheuttama työntekijöiden sairastuminen, tietojärjestelmien pitkäkestoiset häiriöt, työmarkkinariidat, tärkeimpien raaka-aineiden saatavuusongelmat ja häiriöt logistiikkaketjussa voivat keskeyttää koko liiketoiminnan tai osia siitä. Tuotannon tai toimitusketjun keskeytykset voivat vaikuttaa asiakaspalvelun jatkuvuuteen ja toimitusvarmuuteen. Keskeytysten ollessa pitkäaikaisia taloudelliset menetykset voivat olla erittäin merkittäviä, ja ne voivat aiheuttaa pysyviä asiakasmenetyksiä. Näiden riskien toteutumisen varalle yhtiössä on laadittu jatkuvus- ja toipumissuunnitelmia.

#### Liiketoiminnan kehittäminen

Metsä Boardin liiketoiminnan kehitys ja kasvu edellyttävät strategisia valintoja, joihin liittyy riskejä. Kyseiset epävarmuudet liittyvät esimerkiksi kasvuihdistämiseen valintaan ja ajoitukseen, sekä myynnin ja asiakasportfolion kehittämiseen. Kartonkiliiketoiminnan kasvattaminen ja uuden tuotannon markkinoille saaminen ovat riippuvaisia onnistuneesta myynnistä. Uusien tuotteiden kaupallistamiseen liittyy epävarmuustekijöitä, jotka toteutessaan voivat vaikuttaa negatiivisesti Metsä Boardin tuotteiden kysyntään ja yhtiön kannattavuuteen. Myynnin globaaliin kasvattamiseen liittyy myös kustannus- ja valuuttakurssiriskejä. Liiketoimintaa kehitetään myös tuotantoteknologiaa uudistamalla, tehokkuusohjelmilla, tuotekehityksellä sekä liiketoimintaprosesseja yhtenäistämällä. Mikäli kehityshankkeiden ja -investointien kustannukset ylittyvät merkittävästi, valmistuminen viivästyy, tuotannolliset tai kaupalliset tavoitteet eivät toteudu, saattaa niillä olla negatiivinen vaikutus yhtiön kannattavuuteen.

#### Liiketoiminnan eettisyys

Liiketoiminnan eettisyys yleisesti sekä ihmisoikeusloukkauksien, eturistiriitojen, väärinkäytösten, korruption, lahjonnan ja rahanpesun estäminen on tunnistettu jatkuvaa kehitystyötä edellyttäväksi osa-alueeksi. Yhtiössä toteutetaan joka toinen vuosi koko henkilöstölle suunnattu eettisyysbarometri. Myös anonyymi eettinen ilmoituskanava ja siihen liittyvän tutkinta-prosessin toimivuus ovat keskeisiä työkaluja vaatimustenmukaisuuteen liittyvien riskien tunnistamisessa ja hallinnassa. Osana jatkuvaa vastuullisuustyötä, yhtiö kehittää toimittajiensa ja asiakkaidensa tunnistamiseen liittyviä prosesseja, joiden avulla toimitusketjun vastuullisuuteen liittyviä riskejä voidaan tunnistaa ja hallita tehokkaammin.

#### Tuotannontekijöiden kustannus- ja saatavuusriskit

Metsä Boardin toiminnan kannalta tärkeimpien tuotannontekijöiden, kuten puun, energian ja kemikaalien hintojen odottamaton nousu tai mahdolliset saatavuusongelmat voivat heikentää kannattavuutta ja uhata toiminnan jatkuvuutta. Myös valuuttakurssien muutokset voivat vaikuttaa joidenkin tuotannontekijöiden kustannuksiin. Metsä Board pyrkii suojautumaan tältä riskiltä solmimalla pitkäaikaisia toimitussopimuksia ja hyödykkeisiin liittyviä johdannaisopimuksia. Lisäksi kuljetus- ja muiden logistiikkakulujen voimakas nousu tai kuljetuskapasiteetin heikko saatavuus voivat vaikuttaa negatiivisesti Metsä Boardin kannattavuuteen. Myös mahdolliset muutokset keskeisiin tuotannontekijöihin liittyvässä lainsäädännössä, sääntelyssä tai verotuksessa voivat aiheuttaa merkittävää kustannusten nousua.

#### Vastuuriskit

Metsä Boardin liiketoimintaan liittyy vastuusriskejä, kuten sopimus-, ympäristö- ja tuotevastuuriskit. Vastuuriskejä hallitaan tehokkailla liiketoimintaprosesseilla, sopimuskoulutuksella, johtamiskäytännöillä, laadun hallinnalla ja toiminnan läpinäkyvyydellä. Osa liiketoiminnan vastuusriskeistä on suojattu vakuutusopimuksilla.

#### Yritysturvallisuusriskit

Yritysturvallisuutta uhkaavia riskejä ovat esimerkiksi puutteet ja laiminlyönnit henkilö- ja työturvallisuudessa ja taloudellisten väärinkäytösten hallinnassa sekä negatiivinen informaatiovaikuttaminen ja kyberuhat, toimitusketjuihin kohdistuvat uhat ja sisäisen valvonnan riittävyys. Yritysturvallisuuden toimintaprosesseja ja uhkatekijöiden hallintaan liittyvää ohjeistusta, koulutusta, ja sisäistä valvontaa kehitetään jatkuvasti sekä kriisitilanteiden hallintaa harjoitellaan säännöllisesti.

#### Henkilöstön saatavuus ja pysyvyys

Metsä Board kiinnittää huomiota ammattitaitoisen henkilöstön saatavuuden ja pysyvyyden varmistamiseen henkilöstön kehitysohjelmien ja seuraajasuunnitelmien avulla sekä panostamalla työnantajakuvaan. Metsä Board varautuu eläköitymisiin ja muihin henkilöstöriskeihin myös monitaitoisuuden ja työkyvyn kehittämisen sekä työkierron avulla.

### Rahoitusriskit

#### Rahoitus- ja valuuttakurssiriskit

Rahoitusmarkkinoiden kasvavan sääntelyn seurauksena luotto- ja velkakirjamarkkinoiden toiminta voi vaikeutua, mikä saattaa vaikuttaa yhtiön kykyyn hankkia pitkän aikavälin velkarahoitusta kilpailukykyiseen hintaan. Rahoitukseen liittyviä riskejä hallitaan Metsä Boardin hallituksen hyväksymän rahoituspolitiikan mukaisesti. Tarkoituksena on suojautua merkittävilä taloudellisilta riskeiltä, tasapainottaa kassavirtaa ja antaa aikaa sopeutua muuttuviin olosuhteisiin.

Metsä Board myy tuotteitaan useissa maissa ja on siten altis valuuttakurssien vaihteluille. Yhdysvaltain dollarin arvon 10 prosentin vahvistumisella suhteessa euroon on noin 80 miljoonan euron positiivinen vaikutus Metsä Boardin vuotuisen liiketulokseen. Vastaavasti Ruotsin kruunun 10 prosentin vahvistumisen vaikutus on noin 50 miljoonaa euroa negatiivinen ja Ison-Britannian punnan 10 prosentin vahvistumisen vaikutus noin 10 miljoonaa euroa positiivinen. Valuuttakurssien heikkenemisen vaikutus olisi vastakkainen. Herkkyydet eivät sisällä suojausvaikutusta.

#### Luottoriskit

Kaupalliseen toimintaan liittyvien luottoriskien hallinta on Metsä Boardin ylimmän johdon ja Metsä Groupin keskitetyn luotonvalvonnan vastuulla. Metsä Boardin johto määrittää asiakkaille myönnetyt luottorajat ja maksuehdot yhdessä keskitetyn luotonvalvonnan kanssa. Lähes kaikki luottoriskit siirretään luottovakuutusopimusten avulla. Metsä Boardin asiakasluottoriski oli normaaillla tasolla vuonna 2021. Luotonvalvonnan pääperiaatteet on määritelty yhtiön hallituksen hyväksymässä luottopolitiikassa.

Metsä Boardin rahoitusriskejä ja niiden hallintaa on kuvattu tarkemmin vuoden 2021 vuosikertomuksen konsernitiilinpäätöksen liitetiedoissa 5.6 Rahoitusriskien hallinta.

### Oikeudenkäynnit

Verohallinto otti syksyllä 2015 vuoden 2014 verotusta toimittaessaan kielteisen kannan ranskalaisen tytäryhtiön rajat ylittävässä fuusiossa siirtyneiden tappioiden hyväksi lukemiseen Metsä Board Oyj:n verotuksessa. Metsä Boardin näkemyksen mukaan tappiot olivat vähennyskelpoisia ja yhtiö haki muutosta verohallinnon ratkaisuun. Verotuksen oikaisulautakunta hylkäsi yhtiön vaatimuksen maaliskuussa 2018. Edelleen Helsingin hallinto-oikeus hylkäsi yhtiön oikaisulautakunnan päätöksestä tekemän valituksen helmikuussa 2021. Korkein hallinto-oikeus ei myöntänyt syyskuussa 2021 tekemällään päätöksellä asiassa valituslupaa Metsä Boardille, joten Helsingin hallinto-oikeuden kielteinen päätös jää voimaan ja asia on loppuun käsitelty.

### Hallinnointi

Metsä Boardin lakisääteiset toimitielimet ovat yhtiökokous, hallitus ja toimitusjohtaja. Hallituksella on yleistoisimvalta ja sille kuuluvat yhtiön toiminnan laajuuden ja laadun huomioon ottaen asiat, jotka ovat strategisia, laajakantoisia ja epätavallisia ja eivät siten kuulu yhtiön päivittäiseen liiketoimintaan. Yhtiön toiminnan operatiivisesta johtamisesta vastaa toimitusjohtaja tukenaan johtoryhmä, jonka jäsenet eivät ole hallituksen jäseniä. Eri toimielinten tehtävät ja vastuut määrytyvät Suomen osakeyhtiölain mukaisesti.

Metsä Boardin hallitukseen kuuluu yhdeksän jäsentä, joista kolme on naisia. Enemmistön (6/9) muodostavat hallituksen jäsenet ovat riippumattomia sekä yhtiöstä että sen merkittävistä osakkeenomistajista. Kolme hallituksen jäsentä on riippuvaisia Metsäliitto Osuuskunnasta. Tilikaudella 2021 hallitus piti yhteensä 13 kokousta, ja hallituksen jäsenet osallistuivat kokouksiin 99-prosenttisesti (100 % vuonna 2020).

Metsä Boardin hallitus on määrittänyt hallituksen monimuotoisuutta koskevat periaatteet. Periaatteiden toteutumisesta raportoidaan vuosittain yhtiön selvityksessä hallinto- ja ohjausjärjestelmästä (Corporate Governance Statement).

### Vuoden 2021 yhtiökokouksen päätökset

Metsä Boardin 25.3.2021 pidetty varsinainen yhtiökokous vahvisti yhtiön tilinpäätöksen tilikaudelta 2020 ja päätti jakaa osinkoa 0,10 euroa osakkeelta sekä lisäksi pääomapalautusta sijoitetun vapaan pääoman rahastosta 0,16 euroa osakkeelta, yhteensä 0,26 euroa osakkeelta.

Yhtiökokous päätti pitää hallituksen palkkiot ennallaan siten, että hallituksen puheenjohtajalle maksetaan vuosipalkkiota 95 000 euroa, hallituksen varapuheenjohtajalle 80 000 euroa ja hallituksen jäsenelle 62 500 euroa sekä lisäksi, että kokouspalkkioita maksetaan 800 euroa kustakin hallituksen ja sen valiokunnan kokouksesta, johon jäsen osallistuu. Yhtiökokous päätti maksaa noin puolet palkkioista julkisesta kaupankäynnistä hankittavina yhtiön B-sarjan osakkeina. Edelleen yhtiökokous päätti maksaa tarkastusvaliokunnan puheenjohtajalle kuukausipalkkiota 800 euroa.

Yhtiökokous vahvisti hallituksen jäsenten lukumääräksi yhdeksän (9) ja valitsi hallituksen jäseniksi teollisuusneuvos Hannu Anttilan, kauppatieteen maisteri Raija-Leena Hankosen, kauppatieteen maisteri Erja Hyrskyn, diplomi-insinööri Ilkka Hämälän, oikeustieteen kandidaatti Kirsi Komin, maa- ja metsätaloustieteen maisteri Jussi Linnarannan, kauppatieteen maisteri Jukka Moision, maa- ja metsätaloustieteen maisteri Timo Saukkosen ja oikeustieteen kandidaatti Veli Sundbäckin. Hallituksen jäsenten toimikausi kestää seuraavan varsinaisen yhtiökokouksen loppuun.

Lisätietoa yhtiökokouksen päätöksistä ja tilaisuuteen liittyvää materiaalia on saatavilla yhtiön verkkosivuilla osoitteessa [www.metsaboard.com/](http://www.metsaboard.com/) yhtiökokous2021.

### Osakkeet

Metsä Boardilla on kaksi osakesarjaa. Vuoden 2021 lopussa A-osakkeita oli 32 802 175 kappaletta ja B-osakkeita 322 710 571 kappaletta. Jokainen A-osake oikeuttaa yhtiökokouksessa äänestämään kahdellakymmenellä (20) ja B-osake yhdellä (1) äänellä. Kaikki osakkeet oikeuttavat yhtäläiseen osinkoon.

Metsä Boardin A-osake voidaan muuntaa B-osakkeeksi osakkeenomistajan tai hallintarekisteröityjen osakkeiden hoitajan kirjallisesta vaatimuksesta. Vuonna 2021 yhteensä 84 976 Metsä Board Oyj:n A-osaketta muunnettiin B-osakkeeksi. Vuoden 2021 aikana Metsä Board ei vastaanottanut liputusilmoituksia. Yhtiöllä ei ole hallussa sen omia osakkeita.

Tilikauden lopussa Metsä Boardin B-osakkeen päätöskurssi Nasdaq Helsingissä oli 8,61 euroa, ylin kurssi oli 11,01 euroa ja alin kurssi 7,50 euroa. Vastaavasti A-osakkeen päätöskurssi oli 9,38 euroa, ylin kurssi 11,00 euroa ja alin kurssi 8,50 euroa.

Vuonna 2021 B-osakkeen keskimääräinen päivittäinen osakevaihto Nasdaq Helsingissä oli 389 117 osaketta ja A-osakkeen 7 153 osaketta. B-osakkeen kokonaisvaihto oli 896 miljoonaa euroa ja A-osakkeen 17 miljoonaa euroa.

Metsä Boardin kaikkien osakkeiden markkina-arvo tilikauden lopussa oli 3,1 miljardia euroa, josta B-osakkeiden markkina-arvo oli 2,8 miljardia euroa ja A-osakkeiden 0,3 miljardia euroa.

Metsäliitto Osuuskunta omisti tilikauden lopussa 48 prosenttia (31.12.2020: 48) kaikista osakkeista ja näiden osakkeiden tuottama äänivalta oli 67 prosenttia (67). Ulkomaisten ja hallintarekisteröityjen omistajien osuus kaikista osakkeista oli noin 14 prosenttia (16).

## METSÄ BOARD

Vuosikertomus ja vastuullisuusraportti 2021

### Liiketoiminta ja arvonluonti

- 4** Tämä on Metsä Board
- 6** Toimitusjohtajan katsaus
- 8** Vuoden kohokohdat
- 10** Strategia ja tavoitteet
- 12** Arvonluonti
- 14** Toimintaympäristö
- 18** Tuote- ja palvelukehitys

### Vastuullisuus

- 20** Kestävän kehityksen tavoitteet
- 34** Hyvinvointi
- 38** Metsät ja puuraaka-aine
- 44** Vastuulliset tuotteet
- 52** Ilmasto ja ympäristö
- 60** Tehdaskohtaiset tiedot

### Taloudellinen kehitys

- 66** Hallituksen toimintakertomus
- 81** Konsernitilinpäätös
- 85** Konsernitilinpäätöksen liitetiedot
- 131** Emoyhtiön tilinpäätös
- 134** Emoyhtiön tilinpäätöksen liitetiedot
- 147** Tilintarkastuskertomus
- 150** Osakkeet ja osakkeenomistajat
- 155** Tunnusluvut ja verot

### Hallinnointi

- 158** Selvitys hallinto- ja ohjausjärjestelmästä
- 164** Metsä Board Oyj:n hallitus
- 166** Metsä Board Oyj:n johtoryhmä
- 168** Sijoittajasuhteet ja tietoa sijoittajille

### Hallituksen antamtuudet

Hallitus on valtuutettu päättämään osakeannista sekä osakkeisiin oikeutavien erityisten oikeuksien antamisesta. Valtuutuksen nojalla annettavien osakkeiden lukumäärä voi olla yhteensä enintään 35 000 000 B-sarjan osaketta, mikä vastaa noin 10 prosenttia yhtiön kaikista osakkeista. Valtuutus on voimassa 23.3.2022 asti. Valtuutus oli kokonaan käyttämättä 31.12.2021.

### Lähiajan näkymät

Taivekartongin ja valkoisten kraftlainereiden kysynnän odotetaan pysyvän hyvänä Metsä Boardille merkittävillä liiketoiminta-alueilla Euroopassa ja Pohjois-Amerikassa. Kartonkien keskihintojen arvioidaan nousevan ensimmäisellä vuosineljänneksellä.

Kuljetuskaluston maailmanlaajuiset saatavuusongelmat jatkuvat, mikä kasvattaa logistiikkakustannuksia. Tuotantokustannuksia lisäävät energian ja tiettyjen kemikaalien hinnannousu.

Pitkäkuituisen markkinasellun kysynnän odotetaan pysyvän hyvänä Euroopassa. Kiinassa markkinasellun kysyntä vahvistui vuoden 2021 loppua kohden, mutta alkuvuonna heikentynyt koronatilanne ja maan tiukka koronapolitiikka aiheuttavat kysynnässä jonkin verran epävarmuutta. Logistiikan globaalit pullonkaulat vaikuttavat edelleen Aasian sellutoimituksiin kaikilta markkinasellun tuottaja-alueilta.

### Tilikauden jälkeiset tapahtumat

Metsä Board osti 1.1.2022 Pohjolan Voima Oyj:lta sekä Leppäkoski-konserniin kuuluvalta DL Power Oyj:lta kaikki niiden omistamat Hämeenkyrön Voima Oyj:n osakkeet. Järjestelyjen jälkeen Metsä Board omistaa Hämeenkyrön Voima Oyj:stä 100 prosenttia. Järjestelyllä ei ole merkittävää vaikutusta Metsä Boardin taloudellisiin tunnuslukuihin. Husumin sellutehtaan uuden soodakattilan ja turbiinin käyttöönotto viivästyy. Yhtiö arvioi, että uusi soodakattila ja turbiini käynnistyvät syyskuussa 2022, kun aiempi arvio oli vuoden 2022 ensimmäisellä puoliskolla.

### Hallituksen ehdotus voitonjaosta

Emoyhtiön jakokelpoiset varat 31.12.2021 olivat 651,3 miljoonaa euroa, josta kertyneet voittovarot ovat 440,6 miljoonaa euroa.

Hallitus ehdottaa 24.3.2022 järjestettävälle varsinaiselle yhtiökokoukselle, että tilikaudelta 2021 jaetaan osinkoa 0,41 euroa osakkeelta.

Ehdotettu osinko vastaa 50 prosenttia vuoden 2021 osakekohtaisesta tuloksesta. Osingon kokonaismäärä on 145,8 miljoonaa euroa.

Osinko maksetaan osakkeenomistajalle, joka on osingonmaksun täsmäytyspäivänä 28.3.2022 rekisteröitynä Euroclear Finland Oy:n ylläpitämään yhtiön osakasluetteloon. Hallitus ehdottaa osingon maksupäiväksi 7.4.2022.

## Konsernin laaja tuloslaskelma

Milj. euroa	Liite	1.1.–31.12.2021	1.1.–31.12.2020
<b>Liikevaihto</b>	2.1, 2.2, 7.3	2 084,1	1 889,5
Valmiiden ja keskeneräisten tuotteiden varastojen muutos		11,9	-38,7
Liiketoiminnan muut tuotot	2.3, 7.3	57,0	33,3
Materiaalit ja palvelut	2.4, 7.3	-1 461,0	-1 225,4
Henkilöstökulut	3	-216,0	-196,9
Osuus osakkuusyrityksen tuloksesta	7.2, 7.3	114,4	-2,4
Poistot ja arvonalentumiset	4.1, 4.2	-90,2	-94,5
Liiketoiminnan muut kulut	2.4	-124,4	-137,5
<b>Liiketulos</b>		375,9	227,3
Osuus osakkuus- ja yhteisyritysten tuloksesta	7.2	0,0	-0,1
Kurssierot	5.2	-2,3	-3,4
Muut rahoitustuotot	5.2, 7.3	0,2	0,4
Muut rahoituskulut	5.2, 7.3	-7,9	-11,9
<b>Tilikauden tulos ennen veroja</b>		365,8	212,3
Tuloverot	6	-51,8	-42,2
<b>Tilikauden tulos</b>		314,0	170,1
<b>Muut laajan tuloksen erät</b>			
<b>Erät, joita ei siirretä tulosvaikutteisiksi</b>	5.1		
Etuuspohjaisten järjestelyiden uudelleen määrittämisestä johtuvat erät	3.4	3,0	-3,7
Käypään arvoon muihin laajan tuloksen eriin kirjattavat rahoitusvarat	4.3	-5,8	-70,3
Osuus osakkuusyrityksen muista laajan tuloksen eristä		-0,1	0,4
Verot eristä, joita ei siirretä tulosvaikutteisiksi		-0,8	15,0
Yhteensä		-3,7	-58,6
<b>Erät, jotka saatetaan myöhemmin siirtää tulosvaikutteisiksi</b>	5.1		
Rahavirran suojaukset		-11,0	17,6
Muuntoerot		-4,8	6,2
Osuus osakkuusyrityksen muista laajan tuloksen eristä		-3,8	0,7
Verot eristä, jotka saatetaan myöhemmin siirtää tulosvaikutteisiksi		2,2	-3,4
Yhteensä		-17,4	21,1
Muut laajan tuloksen erät verojen jälkeen		-21,1	-37,5
<b>Tilikauden laaja tulos yhteensä</b>		292,8	132,6
<b>Tilikauden tuloksen jakautuminen</b>			
Emoyrityksen osakkeenomistajille		292,1	170,1
Määräysvallattomille omistajille		21,9	
		314,0	170,1
<b>Tilikauden laajan tuloksen jakautuminen</b>			
Emoyrityksen osakkeenomistajille		272,4	132,6
Määräysvallattomille omistajille		20,4	
		292,8	132,6
Keskimääräinen osakeantikorjattu osakemäärä, 1 000 kappaletta		355 513	355 513
<b>Emoyrityksen osakkeenomistajille kuuluvasta tuloksesta laskettu osakekohtainen tulos, laimentamaton ja laimennettu, euroa</b>		0,82	0,48

Liitetiedot ovat osa tilinpäätöstä.



## METSÄ BOARD

Vuosikertomus ja  
vastuullisuusraportti  
2021

### Liiketoiminta ja arvонуonti

- 4 Tämä on Metsä Board
- 6 Toimitusjohtajan katsaus
- 8 Vuoden kohokohdat
- 10 Strategia ja tavoitteet
- 12 Arvonluonti
- 14 Toimintaympäristö
- 18 Tuote- ja palvelukehitys

### Vastuullisuus

- 20 Kestävän kehityksen tavoitteet
- 34 Hyvinvointi
- 38 Metsät ja puuraaka-aine
- 44 Vastuulliset tuotteet
- 52 Ilmasto ja ympäristö
- 60 Tehdaskohdattaiset tiedot

### Taloudellinen kehitys

- 66 Hallituksen toimintakertomus
- 81 Konsernitilinpäätös
- 85 Konsernitilinpäätöksen liitetiedot
- 131 Emoyhtiön tilinpäätös
- 134 Emoyhtiön tilinpäätöksen liitetiedot
- 147 Tilintarkastuskertomus
- 150 Osakkeet ja osakkeenomistajat
- 155 Tunnusluvut ja verot

### Hallinnointi

- 158 Selvitys hallinto- ja ohjausjärjestelmästä
- 164 Metsä Board Oyj:n hallitus
- 166 Metsä Board Oyj:n johtoryhmä
- 168 Sijoittajasuhteet ja tietoa sijoittajille

## Konsernin tase

Milj. euroa	Liite	31.12.2021	31.12.2020
<b>VARAT</b>			
<b>Pitkäaikaiset varat</b>			
Liikearvo	4.1	12,4	12,4
Muut aineettomat hyödykkeet	4.1	6,2	6,7
Aineelliset käyttöomaisuushyödykkeet	4.2	935,0	824,7
Osuudet osakkuus- ja yhteisyrityksissä	7.2	479,0	369,0
Muut sijoitukset	4.3, 5.7	181,0	186,9
Muut rahoitusvarat	5.3	15,3	10,8
Laskennalliset verosaamiset	6	8,4	7,5
		1 637,2	1 417,9
<b>Lyhytaikaiset varat</b>			
Vaihto-omaisuus	4.4	382,6	360,0
Myyntisaamiset ja muut saamiset	4.5, 7.3	331,5	276,7
Tilikauden verotettavaan tuloon perustuvat tuloverosaamiset		1,0	0,7
Johdannaiset	5.7	34,0	33,3
Rahavarat	5.4, 7.3	524,2	214,0
		1 273,4	884,6
<b>Myytävänä olevat omaisuuserät</b>			
	7.2	11,0	
<b>Varat yhteensä</b>		2 921,5	2 302,5
<b>OMA PÄÄOMA JA VELAT</b>			
<b>Emoyrityksen osakkeenomistajille kuuluva oma pääoma</b>			
Osakepääoma	5.1	557,9	557,9
Muuntoero		-27,2	-24,9
Käyvän arvon rahasto ja muut rahastot		118,3	136,6
Sijoitetun vapaan oman pääoman rahasto		208,9	265,8
Kertyneet voittovarot		841,5	448,4
		1 699,4	1 383,8
<b>Määräysvallattomien omistajien osuus</b>			
		146,2	
<b>Oma pääoma yhteensä</b>		1 845,6	1 383,8
<b>Pitkäaikaiset velat</b>			
Laskennalliset verovelat	6.	96,2	97,5
Eläkeveloitteet	3.4	13,7	13,4
Varaukset	4.8	2,0	3,7
Rahoitusvelat	5.5, 5.6, 5.7	437,0	444,8
Muut velat	4.6	1,5	1,9
Johdannaiset	5.7	1,7	3,4
		552,1	564,7
<b>Lyhytaikaiset velat</b>			
Varaukset	4.8	1,0	1,0
Rahoitusvelat	5.5, 5.6, 5.7	10,0	7,6
Ostovelat ja muut velat	4.7, 7.3	467,5	340,4
Tilikauden verotettavaan tuloon perustuvat tuloverovelat		19,9	0,1
Johdannaiset	5.7	18,6	4,9
		517,0	354,0
<b>Myytävänä oleviin omaisuuseriin liittyvät velat</b>			
	7.2	6,8	
<b>Velat yhteensä</b>		1 076,0	918,7
<b>Oma pääoma ja velat yhteensä</b>		2 921,5	2 302,5

Liitetiedot ovat osa tilinpäätöstä.

## Konsernin laskelma oman pääoman muutoksista

Emoyrityksen osakkeenomistajille kuuluva oma pääoma

Milj. euroa	Liite	Osake- pääoma	Muuntoero	Käyvän arvon rahasto ja muut rahastot	Sijoitetun vapaan oman pääoman rahasto	Kertyneet voittovarot	Yhteensä	Määräys- vallattomien omistajien osuudet	Oma pääoma yhteensä
Oma pääoma 1.1.2021		557,9	-24,9	136,6	265,8	448,4	1 383,8		1 383,8
Tilikauden tulos						292,1	292,1	21,9	314,0
Muut laajan tuloksen erät verojen jälkeen	5.1		-2,3	-18,3		1,0	-19,7	-1,5	-21,1
<b>Tilikauden laaja tulos yhteensä</b>			-2,3	-18,3		293,1	272,4	20,4	292,8
Liiketoimet määräysvallattomien omistajien kanssa	7.1					134,4	134,4	125,7	260,2
Osakeperusteiset maksut	3.3					1,1	1,1		1,1
Liiketoimet omistajien kanssa									
Osingonjako ja pääomanpalautus	5.1				-56,9	-35,6	-92,4		-92,4
<b>Oma pääoma 31.12.2021</b>		557,9	-27,2	118,3	208,9	841,5	1 699,4	146,2	1 845,6
Oma pääoma 1.1.2020		557,9	-29,1	175,5	315,5	318,2	1 338,0		1 338,0
Tilikauden tulos						170,1	170,1		170,1
Muut laajan tuloksen erät verojen jälkeen	5.1		4,2	-38,9		-2,8	-37,5		-37,5
<b>Tilikauden laaja tulos yhteensä</b>			4,2	-38,9		167,3	132,6		132,6
Osakeperusteiset maksut	3.3					-1,5	-1,5		-1,5
Liiketoimet omistajien kanssa									
Osingonjako ja pääomanpalautus	5.1				-49,8	-35,6	-85,3		-85,3
<b>Oma pääoma 31.12.2020</b>		557,9	-24,9	136,6	265,8	448,4	1 383,8		1 383,8

Liitetiedot ovat osa tilinpäätöstä.

## Konsernin rahavirtalaskelma

Milj. euroa	Liite	1.1.–31.12.2021	1.1.–31.12.2020
<b>Liiketoiminnan rahavirrat</b>			
Tilikauden tulos		314,0	170,1
Oikaisut tilikauden tulokseen		11,8	140,6
Saadut korot		0,1	0,1
Maksetut korot		-11,2	-11,4
Saadut osingot		0,0	21,9
Muut rahoituserät, netto		-3,6	-6,3
Maksetut verot		-31,1	-45,2
Käyttöpääoman muutos		49,5	37,9
<b>Liiketoiminnan nettorahavirta</b>		<b>329,6</b>	<b>307,7</b>
<b>Investointien rahavirrat</b>			
Muiden osakkeiden hankinnat		0,0	-2,2
Investoinnit aineellisiin ja aineettomiin hyödykkeisiin		-213,7	-154,2
Muiden sijoitusten myynnit		0,2	0,1
Aineellisten ja aineettomien hyödykkeiden myynnit		30,4	14,5
Pitkäaikaisten saamisten muutos		0,2	-0,2
<b>Investointien nettorahavirta</b>		<b>-183,0</b>	<b>-142,0</b>
<b>Rahoituksen rahavirrat</b>			
Määräysvallattomien omistajien osuuksien muutokset		261,2	
Pitkäaikaisten velkojen nostot		0,0	33,2
Pitkäaikaisten velkojen lyhennykset		-7,2	-32,0
Lyhytaikaisten velkojen muutos	5.5	-0,4	-0,3
Pitkäaikaisten korottomien velkojen lisäykset ja vähennykset, netto		-0,4	-0,1
Maksetut osingot ja pääomanpalautus		-92,4	-85,3
<b>Rahoituksen nettorahavirta</b>		<b>160,7</b>	<b>-84,4</b>
<b>Rahavarojen muutos</b>			
Rahavarat tilikauden alussa		307,3	81,3
Rahavarojen muuntoero		214,0	134,2
Rahavarojen muutos		3,0	-1,5
Rahavarat tilikauden lopussa	5.4	307,3	81,3
<b>Rahavarat tilikauden lopussa</b>		<b>524,2</b>	<b>214,0</b>
<b>Konsernin rahavirtalaskelman lisätiedot</b>			
<b>Oikaisut tilikauden tulokseen</b>			
Verot		51,7	42,2
Poistot ja arvonalentumiset		90,2	94,5
Osuus osakkuus- ja yhteisyritysten tuloksesta		-114,4	2,5
Pitkäaikaisten varojen myyntivoitot ja -tappiot		-28,2	-14,0
Rahoituskulut, netto		10,0	14,9
Eläkevelvoitteet ja varaukset		-0,7	-1,0
Muut oikaisut		3,2	1,5
<b>Oikaisut tilikauden tulokseen yhteensä</b>		<b>11,8</b>	<b>140,6</b>
<b>Käyttöpääoman muutos</b>			
Vaihto-omaisuuden muutos		-19,3	17,7
Myyntisaamisten ja muiden saamisten muutos		-53,9	26,1
Ostovelkojen ja muiden velkojen muutos		122,7	-5,8
<b>Käyttöpääoman muutos yhteensä</b>		<b>49,5</b>	<b>37,9</b>

Liitetiedot ovat osa tilinpäätöstä.

## METSÄ BOARD

Vuosikertomus ja vastuullisuusraportti 2021

### Liiketoiminta ja arvонуonti

- 4 Tämä on Metsä Board
- 6 Toimitusjohtajan katsaus
- 8 Vuoden kohokohdat
- 10 Strategia ja tavoitteet
- 12 Arvонуonti
- 14 Toimintaympäristö
- 18 Tuote- ja palvelukehitys

### Vastuullisuus

- 20 Kestävän kehityksen tavoitteet
- 34 Hyvinvointi
- 38 Metsät ja puuraaka-aine
- 44 Vastuulliset tuotteet
- 52 Ilmasto ja ympäristö
- 60 Tehdaskohdattaiset tiedot

### Taloudellinen kehitys

- 66 Hallituksen toimintakertomus
- 81 Konsernitilinpäätös
- 85 Konsernitilinpäätöksen liitetiedot
- 131 Emoyhtiön tilinpäätös
- 134 Emoyhtiön tilinpäätöksen liitetiedot
- 147 Tilintarkastuskertomus
- 150 Osakkeet ja osakkeenomistajat
- 155 Tunnusluvut ja verot

### Hallinnointi

- 158 Selvitys hallinto- ja ohjausjärjestelmästä
- 164 Metsä Board Oyj:n hallitus
- 166 Metsä Board Oyj:n johtoryhmä
- 168 Sijoittajasuhteet ja tietoa sijoittajille

# Konsernitilinpäätöksen liitetiedot

## 1. Laatimisperiaatteet

### Konsernin perustiedot

Metsä Board Oyj tytäryrityksineen muodostaa metsäteollisuus konsernin ("Metsä Board" tai "konserni"). Metsä Boardin liiketoiminta koostuu taivekartonki-, ensikuitulaineri- ja markkinaselulluiketoiminnoista, joiden taloudellisesta kehityksestä Metsä Board raportoi yhdellä raportointisegmentillä.

Konsernin emoyritys on Metsä Board Oyj Emoyrityksen kotipaikka on Helsinki ja sen rekisteröity osoite on Revontulenpuisto 2, 02100 Espoo. Emoyhtiön osakkeet noteerataan NASDAQ OMX Helsinki Oy:ssä. Metsäliitto Osuuskunta omisti vuoden 2021 lopussa 48,0 prosenttia osakkeista, ja näiden osakkeiden tuottama äänivalta oli 67,5 prosenttia.

Jäljennös konsernitilinpäätöksestä on saatavissa Internet-osoitteesta [www.metsaboard.com](http://www.metsaboard.com) tai konsernin emoyrityksen pääkonttorista osoitteesta Revontulenpuisto 2, 02100 Espoo.

Metsä Board Oyj:n hallitus on hyväksynyt kokouksessaan 10.2.2022 tämän tilinpäätöksen julkistettavaksi. Suomen osakeyhtiölain mukaan osakkeenomistajilla on mahdollisuus hyväksyä tai hylätä tilinpäätös sen julkistamisen jälkeen pidettävässä yhtiökokouksessa. Yhtiökokouksella on myös mahdollisuus tehdä päätös tilinpäätöksen muuttamisesta.

### Laatimisperuste

Konsernitilinpäätös on laadittu Euroopan unionissa käyttöön hyväksytyjen kansainvälisten tilinpäätösstandardien (International Financial Reporting Standards, IFRS) mukaisesti noudattaen 31.12.2021 voimassaolleita standardeja ja tulkintoja. Konsernitilinpäätöksen liitetiedot ovat myös suomalaisten, IFRS-säännöksiä täydentävien kirjanpito- ja yhteisöainsäädännön vaatimusten mukaiset.

Konsernitilinpäätös esitetään miljoonina euroina.

Konsernitilinpäätös on laadittu perustuen alkuperäisiin hankintamenoihin lukuun ottamatta käypään arvoon kirjattavia rahoitusvaroja, suojauskohteita käyvän arvon suojauksessa, etuuspoijaisiin järjestelyihin kuuluvia varoja ja velvoitteita sekä osakeperusteisia maksuja, jotka on arvostettu käypään arvoon.

### Koronaviruspandemia

Koronapandemian vaikutuksesta liiketoimintaan on kerrottu hallituksen toimintakertomuksessa. Koronapandemian vaikutuksesta myyntisaamisten ja rahavarojen arvonalentumisten määrittämiseen on kerrottu liitetiedossa 5.6 Rahotusriekien hallinta, vastapuoliriski.

### Tilikaudella 2021 sovellettavat standardimuutokset

Vuoden 2021 alussa voimaan tulleilla standardimuutoksilla ja tulkinnoilla ei ole olennaista vaikutusta konsernin tilinpäätökseen.

### Tulevilla tilikausilla sovellettavat uudet ja muutetut standardit

Muutokset IAS 16:een - Property, Plant and Equipment - Proceeds before Intended Use (sovellettava 1.1.2022 tai sen jälkeen alkavilla tilikausilla). Muutosten myötä nettotuloja niiden tuotteiden myynnistä, jotka on valmistettu sinä aikana, kun omaisuus on oltu saattamassa kyseiseen sijaintipaikkaan ja kuntoon, ei enää vähennetä aineellisen käyttöomaisuus-hyödykkeen hankintamenoista. Kyseiset tuotot ja asianomaiset valmistusmenot kirjataan tulosvaikutteisesti. Muutoksilla on vaikutusta konsernin aineellisten käyttöomaisuushyödykkeiden hankintameno määrittelyyn ja esitettäviin liitetietoihin.



## METSÄ BOARD

Vuosikertomus ja vastuullisuusraportti 2021

### Liiketoiminta ja arvonluonti

- 4** Tämä on Metsä Board
- 6** Toimitusjohtajan katsaus
- 8** Vuoden kohokohdat
- 10** Strategia ja tavoitteet
- 12** Arvonluonti
- 14** Toimintaympäristö
- 18** Tuote- ja palvelukehitys

### Vastuullisuus

- 20** Kestävän kehityksen tavoitteet
- 34** Hyvinvointi
- 38** Metsät ja puuraaka-aine
- 44** Vastuulliset tuotteet
- 52** Ilmasto ja ympäristö
- 60** Tehdaskohtaiset tiedot

### Taloudellinen kehitys

- 66** Hallituksen toimintakertomus
- 81** Konsernitilinpäätös
- 85** Konsernitilinpäätöksen liitetiedot
- 131** Emoyhtiön tilinpäätös
- 134** Emoyhtiön tilinpäätöksen liitetiedot
- 147** Tilintarkastuskertomus
- 150** Osakkeet ja osakkeenomistajat
- 155** Tunnusluvut ja verot

### Hallinnointi

- 158** Selvitys hallinto- ja ohjausjärjestelmästä
- 164** Metsä Board Oyj:n hallitus
- 166** Metsä Board Oyj:n johtoryhmä
- 168** Sijoittajasuhteet ja tietoa sijoittajille

### Ulkomaan rahan määräisten erien muuntaminen

Konserniyritysten tilinpäätöksiin sisältyvät erät määritetään siinä valuutassa, joka on kunkin yrityksen pääasiallisen toimintaympäristön valuutta. Konsernitilinpäätös esitetään euroina, joka on konsernin emoyrityksen toiminta- ja esittämismuunnosvaluutta.

Ulkomaan rahan määräiset liiketapahtumat kirjataan toimintavaiheissa käyttäen tapahtumapäivän kurssia. Tilikauden päättyessä avoimina olevat ulkomaanrahan määräiset saamiset ja velat muunnetaan toimintavaiheissa määräisiksi käyttäen tilinpäätöspäivän kurssia. Ulkomaan rahan määräisistä liiketapahtumista ja monetaristen erien muuntamisesta syntyneet voitot ja tappiot kirjataan rahoitustuottoihin ja -kuluihin.

Valuuttasuojauksesta kerrotaan liitetiedossa 5.6 Rahoitusriskien hallinta. Konserniyritysten, joiden toimintavaiheita on muu kuin euro, tuloslaskelmat muunnetaan euroiksi käyttäen tilikauden keskipäivän kurssia ja taseet käyttäen tilinpäätöspäivän kurssia. Konserniyritysten tuloslaskelmien ja taseiden muuntamisesta eri kursseilla sekä ulkomaisiin yksikköihin tehtyjen nettosijoitusten muuntamisesta syntyvät muuntoerojen muutokset kirjataan konsernin laajaan tuloslaskelmaan. Konserniyrityksestä luovuttaessa joko myymällä tai purkamalla luopumishetken mennessä kertyneet muuntoerot kirjataan tuloslaskelmaan osana luopumisesta syntyvää voittoa tai tappiota.

### Osakekohtainen tulos

Laimentamaton osakekohtainen tulos lasketaan käyttäen raportointikauden painotettua keskimääräistä osakemäärää. Laimennusvaikutuksella oikaistua osakekohtaista tulosta laskettaessa osakkeiden keskimääräistä lukumäärää oikaistaan mahdollisten liikkeeseen laskettujen oman pääoman instrumenttien laimennusvaikutuksella. Osakekohtaista tulosta laskettaessa tuloksena käytetään emoyhtiön osakkeenomistajille kuuluvaa raportointikauden tulosta.

### Muut tilinpäätöksen laatimisperiaatteet

Muut tilinpäätöksen laatimisperiaatteet esitetään osana liitetietoja, joihin ne liittyvät.

### Keskeiset arviot ja harkinta

Tilinpäätöksen laatiminen edellyttää johdon arvioiden ja oletusten käyttämistä ja harkintaa perustuvia ratkaisuja, jotka vaikuttavat varojen ja velkojen määriin, ehdollisten varojen ja velkojen esittämiseen tilinpäätöksessä sekä tuottojen ja kulujen määrään. Vaikka arviot ja oletukset perustuvat johdon tämän hetkiseen parhaaseen näkemykseen, on mahdollista, että toteutumattomat poikkeavat tilinpäätöksessä käytetyistä arvoista. Tilinpäätöksen kannalta keskeisimmät osa-alueet, joihin liittyy johdon arvioita ja harkintaa perustuvia ratkaisuja, esitetään seuraavissa liitetiedoissa:

Keskeiset arviot ja harkinta	Liite
Eläkevelvoitteet	3.4 Eläkevelvoitteet
Aineettomat ja aineelliset hyödykkeet	4.1 Aineettomat hyödykkeet 4.2 Aineelliset käyttöomaisuushyödykkeet
Vuokrasopimukset	4.2 Aineelliset käyttöomaisuushyödykkeet
Käypään arvoon arvostetut rahoitusinstrumentit	4.3 Muut sijoitukset
Vaihto-omaisuuden arvostus	4.4 Vaihto-omaisuus
Myyntisaamisten arvostus	4.5 Myyntisaamiset ja muut saamiset
Varaukset	4.8 Varaukset
Tuloverot	6. Tuloverot
Oikeudelliset vastuut	8.1 Ehdolliset velat ja varat sekä sitoumukset

## 2. Tuloksellisuus

### 2.1 Segmentti-informaatio

#### Laatimisperiaatteet

Konsernin johtoryhmä on ylin operatiivinen päätöksentekijä, joka seuraa liiketoimintaa liiketoiminnallisen jaon perusteella.

Metsä Boardin liiketoiminta koostuu taivekartonki-, ensikuitulaineri- ja markkinaselluliiketoiminnoista, joiden taloudellisesta kehityksestä Metsä Board raportoi yhdellä raportointisegmentillä.

Maantieteellisten alueiden liikevaihto esitetään asiakkaiden sijainnin mukaan. Pitkäaikaiset varat ja kokonaisinvestoinnit esitetään varojen sijainnin mukaan.

### Maantieteelliset alueet

Mii. euroa	Liikevaihto asiakkaan sijainnin mukaan		Pitkäaikaiset varat		Kokonaisinvestoinnit	
	2021	2020	2021	2020	2021	2020
Saksa	161,4	147,4	3,4	3,7	0,1	-0,4
Italia	134,6	120,6	0,5	0,8	0,1	0,5
Ruotsi	100,5	84,0	551,9	432,6	164,2	122,1
Suomi	132,6	101,8	1 057,5	961,8	55,1	43,4
Iso-Britannia		79,1		7,0		0,0
Espanja	79,6	69,4	0,2	0,4		
Ranska	77,5	53,7	0,2	0,5	0,2	0,0
Puola	91,7	73,1	0,1	0,1	0,0	0,1
Hollanti	28,7	77,5				
Belgia	23,0	17,7	1,1	1,5	0,0	0,1
Muu EU	141,1	129,4				
EU yhteensä	970,6	953,7	1 614,9	1 408,4	219,8	165,8
Turkki	90,3	103,8	0,0		0,0	
Iso-Britannia	102,9		12,2		0,0	
Venäjä	116,5	95,2	0,1	0,2	0,0	0,0
Norja	3,3	3,6				
Muu Eurooppa & Lähi-itä	41,2	35,6				
USA	401,4	365,0	1,0	1,2	0,1	0,1
Kanada	25,2	17,2				
Aasia	173,7	148,0	0,5	0,6	0,2	0,4
Muu maailma	159,0	167,4	0,0	0,1	0,0	0,0
Yhteensä	2 084,1	1 889,5	1 628,8	1 410,4	220,2	166,4

Pitkäaikaiset varat sisältävät muut pitkäaikaiset varat kuin johdannaisrahoitukset ja laskennalliset verosaamiset. Iso-Britannian EU-eroa koskeva siirtymäkausi päättyi 31.12.2020.

### Henkilöstö vuoden lopussa

Sijainnin mukaisesti	2021	2020
Suomi	1 416	1 422
Ruotsi	712	691
Belgia	64	58
Saksa	49	51
Yhdysvallat	63	60
Singapore	12	12
Muut maat	73	76
Yhteensä	2 389	2 370

### Henkilöstö keskimäärin

Sijainnin mukaisesti	2021	2020
Suomi	1 490	1 486
Ruotsi	711	714
Belgia	61	58
Saksa	49	50
Yhdysvallat	61	57
Singapore	12	11
Muut maat	76	80
Yhteensä	2 461	2 455

### Tiedot tärkeimmistä asiakkaista

Yhdenkään asiakkaan myyntituotot eivät vuosina 2021 ja 2020 ylittäneet 10 prosenttia koko konsernin liikevaihdosta.

## METSÄ BOARD

Vuosikertomus ja vastuullisuusraportti 2021

### Liiketoiminta ja arvonluonti

- 4 Tämä on Metsä Board
- 6 Toimitusjohtajan katsaus
- 8 Vuoden kohokohdat
- 10 Strategia ja tavoitteet
- 12 Arvonluonti
- 14 Toimintaympäristö
- 18 Tuote- ja palvelukehitys

### Vastuullisuus

- 20 Kestävän kehityksen tavoitteet
- 34 Hyvinvointi
- 38 Metsät ja puuraaka-aine
- 44 Vastuulliset tuotteet
- 52 Ilmasto ja ympäristö
- 60 Tehdaskohtaiset tiedot

### Taloudellinen kehitys

- 66 Hallituksen toimintakertomus
- 81 Konsernitilinpäätös
- 85 Konsernitilinpäätöksen liitetiedot
- 131 Emoyhtiön tilinpäätös
- 134 Emoyhtiön tilinpäätöksen liitetiedot
- 147 Tilintarkastuskertomus
- 150 Osakkeet ja osakkeenomistajat
- 155 Tunnusluvut ja verot

### Hallinnointi

- 158 Selvitys hallinto- ja ohjausjärjestelmästä
- 164 Metsä Board Oyj:n hallitus
- 166 Metsä Board Oyj:n johtoryhmä
- 168 Sijoittajasuhteet ja tietoa sijoittajille

## 2.2 Liikevaihto

### Laatimisperiaatteet

Konsernin myyntisopimusten suoriteveloitteet ovat pääosin metsäteollisuuden tavaramyyniin liittyviä, tilausperusteisia asiakastoimituksia. Palveluilla on konsernin liiketoiminnassa lähinnä avustava tai tavaratoimituksia täydentävä rooli.

Transaktiohinta muodostuu määrästä, jonka konserni odottaa saavansa vastikkeena luovuttamistaan suoritteista. Tämä määrä vähennettynä myyntiin perustuvilla arvonlisä- ja liikevaihtoveroilla esitetään konsernin liikevaihtona. Konsernin saamat hinnat jaetaan kiinteään ja muuttuvaan osaan. Muuttuvan osan muodostavat erilaiset, mm. maksutapaan ja ostomäärään perustuvat alennukset, jotka konserni kohdistaa myyntituotteiden vähennykseksi sitä mukaa, kun se arvioi asiakkaalle muodostuvan niihin oikeuden. Konsernin myyntisopimukset sisältävät pääosin tavaratoimituksiin liittyviä velvoitteita, joiden osalta transaktiohinnan kohdistaminen on yksiselitteistä. Konsernin myyntilaskutuksessa soveltamat maksuehdot vaihtelevat jonkin verran maantieteellisesti ja eri liiketoiminta-alueilla, mutta annettu maksuaika on kuitenkin aina selvästi alle vuoden, jolloin rahoituskomponenttia ei tarvitse erottaa.

Konserni kirjaa tavaramyynituotot kaudella, jolla asiakas saa toimitetut tuotteet määräysvaltaansa eli myytyihin tavarihin liittyvät riskit ja edut siirtyvät asiakkaalle. Palvelut tuloutetaan ajan kuluessa.

Määräysvalta tuotteisiin siirtyy hetkellä, jona tuotteet on sovitun toimituslausekkeen mukaisesti toimitettu. Yleisimmät konsernin käyttämät Incoterms 2010 -toimituslausekkeet ja niiden mukaiset myynnin tulouttamishetket ovat:

- D-lausekkeet: Tavarantoimitus ostajalle sovitussa määräpaikassa sovituna aikana
- C-lausekkeet: Tavarantoimitus myyjän järjestämälle rahdinkuljettajalle sovitun määräpaikkaan kuljettamista varten
- F-lausekkeet: Tavarantoimitus ostajan rahdinkuljettajalle

Johdon näkemyksen mukaan maantieteellisen jaon mukainen ryhmittely kuvaa parhaiten myyntituotteiden luonnetta, määrää, ajoittumista ja tuottoihin liittyvää epävarmuutta. Maantieteellisten alueiden liikevaihto esitetään seuraavassa asiakkaiden sijainnin mukaan.

### Liikevaihto markkina-alueittain

Milj. euroa	2021	2020
Saksa	161,4	147,4
Italia	134,6	120,6
Ruotsi	100,5	84,0
Turkki	90,3	103,8
Suomi	132,6	101,8
Iso-Britannia	102,9	79,1
Venäjä	116,5	95,2
Espanja	79,6	69,4
Ranska	77,5	53,7
Puola	91,7	73,1
Norja	3,3	3,6
Hollanti	28,7	77,5
Belgia	23,0	17,7
Muu EMEA	266,7	254,9
EMEA	1 409,3	1 281,8
USA	401,4	365,0
Kanada	25,2	17,2
Muu Americas	55,6	58,5
Americas	482,2	440,7
APAC	192,6	167,0
Yhteensä	2 084,1	1 889,5

## 2.3 Liiketoiminnan muut tuotot

Milj. euroa	2021	2020
Myyntivoitot	28,7	14,2
Vuokratuotot	1,2	1,2
Palveluiden myynti	4,5	3,4
Julkiset avustukset ja korvaukset	17,6	9,9
Romun ja jätteen myynti	0,3	0,1
Muut	4,8	4,5
Yhteensä	57,0	33,3

### Myyntivoitot

Milj. euroa	2021	2020
Päästöoikeudet	21,3	6,2
Liiketoimintaan kuulumaton maa-alue	7,0	6,0
Muut	0,4	1,9
Yhteensä	28,7	14,2

Julkiset avustukset ja korvaukset liittyvät koulutus-, terveydenhoito- ja tutkimuskulujen korvauksiin, vakuutuskorvauksiin sekä energiatukeen. Vuonna 2021 julkiset avustukset ja korvaukset sisältävät Metsä Boardin Husumin tehtaan saaman vakuutuskorvauksen 16,8 miljoonaa euroa.

## 2.4 Liiketoiminnan kulut

Milj. euroa	2021	2020
<b>Materiaalit ja palvelut</b>		
Aineet, tarvikkeet ja tavarat		
Ostot tilikauden aikana	1 117,6	898,4
Varastojen muutos	-10,0	25,5
Ulkopuoliset palvelut		
Jakelukustannukset	271,1	244,1
Muut ulkopuoliset palvelut	82,4	57,4
Yhteensä	1 461,0	1 225,4

### Poistot ja arvonalentumiset

Poistot ja arvonalentumiset yhteensä	90,2	94,5
--------------------------------------	------	------

### Henkilöstökulut

Henkilöstökulut yhteensä	216,0	196,9
--------------------------	-------	-------

### Liiketoiminnan muut kulut

Vuokra- ja muut kiinteistökulut	17,4	12,3
Palvelujen ostot	43,1	69,7
Pitkäaikaisten varojen luovutustappiot	0,5	0,2
Muut liiketoiminnan kulut	63,3	55,3
Yhteensä	124,4	137,5

Tiedot henkilöstökuluista esitetään kappaleessa 3.1 ja tiedot poistoista ja arvonalentumisista kappaleissa 4.1 ja 4.2.

Muut liiketoiminnan kulut sisältävät mm. energiakuluja, kiinteistökuuluja, markkinoinnin ja mainonnan kuluja sekä hallintoon liittyviä kuluja.

Kuluksi kirjatut tutkimus- ja tuotekehityksenmenot ilman poistoja olivat 6,0 (6,6) miljoonaa euroa.

### Tilintarkastuspalkkiot

#### Konsernin tilintarkastajan KPMG:n palkkiot

Milj. euroa	2021	2020
Tilintarkastus	0,4	0,4
Tilintarkastajien lausunnot	0,0	0,0
Veropalvelut		
Muut palvelut		0,0
Yhteensä	0,4	0,4

Palkkiot muille tilintarkastusyhteisöille kuin KPMG:lle olivat 0,4 (0,1) miljoonaa euroa.



## METSÄ BOARD

Vuosikertomus ja vastuullisuusraportti 2021

### Liiketoiminta ja arvonluonti

- 4** Tämä on Metsä Board
- 6** Toimitusjohtajan katsaus
- 8** Vuoden kohokohdat
- 10** Strategia ja tavoitteet
- 12** Arvonluonti
- 14** Toimintaympäristö
- 18** Tuote- ja palvelukehitys

### Vastuullisuus

- 20** Kestävän kehityksen tavoitteet
- 34** Hyvinvointi
- 38** Metsät ja puuraaka-aine
- 44** Vastuulliset tuotteet
- 52** Ilmasto ja ympäristö
- 60** Tehdaskohdattaiset tiedot

### Taloudellinen kehitys

- 66** Hallituksen toimintakertomus
- 81** Konsernitilinpäätös
- 85** Konsernitilinpäätöksen liitetiedot
- 131** Emoyhtiön tilinpäätös
- 134** Emoyhtiön tilinpäätöksen liitetiedot
- 147** Tilintarkastuskertomus
- 150** Osakkeet ja osakkeenomistajat
- 155** Tunnusluvut ja verot

### Hallinnointi

- 158** Selvitys hallinto- ja ohjausjärjestelmästä
- 164** Metsä Board Oyj:n hallitus
- 166** Metsä Board Oyj:n johtoryhmä
- 168** Sijoittajasuhteet ja tietoa sijoittajille

## 3. Palkitseminen

### 3.1 Henkilöstökulut

Miij. euroa	2021	2020
Palkat ja palkkiot	136,9	123,1
Osakeperusteiset maksut	3,2	1,4
Eläkekulut		
Etuuspohjaiset järjestelyt	0,4	0,3
Maksupohjaiset järjestelyt	17,1	18,7
Muut henkilösivukulut	58,3	53,5
Henkilösivukulut yhteensä	75,9	72,5
Henkilöstökulut yhteensä	216,0	196,9

### 3.2 Johdon palkat, palkkiot ja eläkekulut

Konsernin johtoon kuuluvia avainhenkilöitä ovat hallituksen sekä johtoryhmän jäsenet.

#### Johdolle maksetut palkat, palkkiot ja eläkekulut yhteensä

Euroa	2021	2020
Palkat ja palkkiot	2 093 350,95	1 820 308,99
Osakeperusteiset maksut (pitkän aikavälin palkkio)	2 044 228,93	2 449 410,62
Eläkekulut		
Etuuspohjaiset järjestelyt	402 966,82	476 611,79
Maksupohjaiset järjestelyt	307 833,93	191 951,86
Yhteensä	4 848 380,63	4 938 283,26

#### Emoyhtiön hallituksen jäsenille maksetut palkkiot, eläkekulut sekä osakeomistus

	Osakeomistus kpl	2021 Palkkiot euroa	2020 Palkkiot euroa	2021 Maksupohjainen lisäeläke euroa	2020 Maksupohjainen lisäeläke euroa
Ilkka Hämälä, puheenjohtaja	213 381	109 360	109 060	16 931	14 784
Martti Asunta, varapuheenjohtaja 11.6.2020 saakka			7 700		1 268
Jussi Linnaranta, varapuheenjohtaja 11.6.2020 alkaen	25 192	94 240	93 940	15 996	14 151
Hannu Anttila	143 942	76 600	77 000	13 005	11 622
Hankonen-Nyblom Raija-Leena 23.5.2021 alkaen	4 446	77 400		11 989	
Hyrsky Erja 25.3.2021 alkaen	5 823	71 000		12 048	
Kirsi Komi	81 610	76 600	77 000	11 864	10 475
Kai Korhonen 25.3.2021 saakka		8 000	86 600		
Liisa Leino 25.3.2021 saakka		5 600	76 300	873	10 380
Jukka Moisio, 11.6.2020 alkaen	8 598	76 600	68 600	11 864	9 228
Juha Niemelä, 11.6.2020 saakka		0	7 700		
Timo Saukkonen, 11.6.2020 alkaen	13 198	76 600	68 600	11 864	9 228
Veli Sundbäck	71 275	76 600	76 300		
Yhteensä	567 465	748 600	748 800	106 435	81 135

Vuoden 2021 varsinainen yhtiökokous päätti maksaa palkkioista noin puolet pörssistä hankittavina yhtiön B-sarjan osakkeina ja puolet rahana.

Johtoryhmän palkitseminen koostuu kiinteästä kuukausipalkasta ja lyhyen sekä pitkän aikavälin palkitsemisjärjestelmien perusteella määräytyvistä palkkioista. Toimitusjohtaja kuuluu lisäksi etuusperusteisen lisäeläkejärjestelyn piiriin.

#### Toimitusjohtajalle ja muulle johtoryhmälle maksetut palkat ja palkkiot sekä eläkekulut

Euroa	2021 Toimitusjohtaja	2020 Toimitusjohtaja	2021 Muu johtoryhmä	2020 Muu johtoryhmä
Palkat ja palkkiot				
Peruspalkka ml. luontoisedut <sup>1)</sup>	518 981	511 158	1 176 977	1 119 875
Lyhyen aikavälin palkkio <sup>2)</sup>	135 341	64 903	202 052	124 372
Erityispalkkio <sup>3)</sup>	30 000		30 000	
Pitkän aikavälin palkkio <sup>4)</sup>	874 336	572 876	953 396	771 934
Viivästetty pitkän aikavälin palkkio <sup>5) 6)</sup>	7 902	658 981	208 595	445 620
Yhteensä	1 566 560	1 807 918	2 571 020	2 461 802
Eläkekulut				
Etuuspohjainen lisäeläke	402 967	476 612		
Maksupohjainen lakisääteinen eläke	94 026	52 856	213 808	139 095
Yhteensä	496 993	529 468	213 808	139 095
Palkat ja palkkiot sekä eläkekulut yhteensä	2 063 553	2 337 386	2 784 828	2 600 897

<sup>1)</sup> Peruspalkkaan voi sisältyä auto- ja puhelinetu, laajennettu terveys-, matka- ja tapaturmavakuutusurva sekä vähäisiä muita luontoisetuja.

<sup>2)</sup> 2021 maksu koskee suoritumista vuonna 2020; 2020 maksu koskee suoritumista vuonna 2019.

<sup>3)</sup> Maksettu erityispalkkio projektista, joka liittyi Husumin sellutehtaan 30 prosentin osuuden myyntiin Norra Skogille.

<sup>4)</sup> 2021: ansaintajako 2018–2020; 2020: ansaintajako 2017–2019.

<sup>5)</sup> Viivästettyä pitkän aikavälin palkkioita maksettiin ehtojen ja hallituksen päätöksen mukaisesti vuonna 2021 yhteensä 7 902 euroa (658 981).

<sup>6)</sup> Viivästettyjä pitkän aikavälin palkkioita maksettiin ehtojen ja hallituksen päätöksen mukaisesti vuonna 2021 yhteensä 208 595 euroa (445 620).

Toimitusjohtaja Mika Joukion kuukausipalkka on 41 390 euroa.

Kuukausipalkkaan sisältyy auto-, puhelin- ja vakuutusurvaetu. Vuosina 2019 ja 2020 toimitusjohtajan lyhyen aikavälin palkitsemisjärjestelmän palkkiomahdollisuus oli tavoitetasolla 30 prosenttia ja maksimitasolla 75 prosenttia kiinteästä vuosipalkasta.

Vuosina 2019 ja 2020 johtoryhmän jäsenten lyhyen aikavälin palkitsemisjärjestelmän palkkiomahdollisuus oli tavoitetasolla 20 tai 25 prosenttia ja maksimitasolla 50 tai 62,5 prosenttia kiinteästä vuosipalkasta.

Lyhyen aikavälin palkitsemisjärjestelmän määräytymiskriteereistä päättää hallitus. Mahdolliset palkkiot perustuvat yhtiön taloudellisten ja strategian toteutumista tukevien tavoitteiden saavuttamiseen.

Johdon osakepalkkiojärjestelyistä on kerrottu liitetietojen kappaleessa 3.3.

Toimitusjohtajan molemminpuolinen irtisanomisaika on kuusi kuukautta. Hallituksen irtisanoessa toimitusjohtajan on tällä oikeus 12 kuukauden palkkaa vastaavaan erokorvaukseen.

Muilla johtoryhmän jäsenillä irtisanomisaika on kuusi kuukautta. Mikäli johtaja irtisanotaan muusta kuin johtajasta riippuvasta syystä johtoryhmän jäsenillä on pääsääntöisesti oikeus 6 kuukauden palkkaa vastaavaan irtisanomiskorvaukseen.

Toimitusjohtaja kuuluu työntekijän eläkelain piiriin. Se tarjoaa palvelusaikaan ja työansioihin perustuvan eläketurvan laissa säädetyllä tavalla. Toimitusjohtaja kuuluu myös etuusperusteisen lisäeläkejärjestelyn piiriin, minkä mukaisesti toimitusjohtaja on oikeutettu jäämään eläkkeelle 62-vuotiaana. Lisäeläkejärjestelyn perusteella toimitusjohtajan eläkkeen taso on enintään 60 prosenttia työeläkelain mukaisesta kokonaispalkasta, joka lasketaan eläkkeelle siirtymishetkeä edeltävän viisivuotisjakson perusteella. Mikäli toimitusjohtajan työsuhde konsernissa päättyy ennen eläkeikää, on toimitusjohtaja oikeutettu vapaakirjaan.

Muilla johtoryhmän jäsenillä ei ole lakisääteisestä eläketurvasta poikkeavia eläkejärjestelyjä. Konsernilla ei ole taseen ulkopuolisia eläkevastuuitoumuksia johdon puolesta.

Johdolle ei ole myönnetty lainoja eikä heidän puolestaan ole annettu takauksia tai muita vakuuksia.

### 3.3 Osakeperusteiset maksut

#### Laatimisperiaatteet

Ylimmälle johdolle on perustettu osakepohjaisia kannustinjärjestelmiä, joissa maksut suoritetaan oman pääoman ehtoisina instrumentteina ja käteisvaroina. Konsernin osakepalkkiojärjestelmät käsitellään kokonaisuudessaan osakkeina selvitettävänä järjestelminä. Myönnettävät etuudet arvostetaan käypään arvoon niiden myöntämishetkellä ja kirjataan kuluksi tuloslaskelmaan ja omaan pääomaan tasaisesti oikeuden syntymisajanjakson aikana.

Järjestelmien tulosvaikutus esitetään tuloslaskelman henkilöstökuluissa.

<p>LIIKETOIMINTA JA ARVONLUONTI</p>	<p>VASTUULLISUUS</p>	<p>TALOUDELLINEN KEHITYS</p>	<p>HALLINNOINTI</p>
<p> </p>	<p> </p>	<p> </p>	<p> </p>

## METSÄ BOARD Vuosikertomus ja vastuullisuusraportti 2021

### Liiketoiminta ja arvонуonti

- 4** Tämä on Metsä Board
- 6** Toimitusjohtajan katsaus
- 8** Vuoden kohokohdat
- 10** Strategia ja tavoitteet
- 12** Arvonluonti
- 14** Toimintaympäristö
- 18** Tuote- ja palvelukehitys

### Vastuullisuus

- 20** Kestävän kehityksen tavoitteet
- 34** Hyvinvointi
- 38** Metsät ja puuraaka-aine
- 44** Vastuulliset tuotteet
- 52** Ilmasto ja ympäristö
- 60** Tehdaskohtaiset tiedot

### Taloudellinen kehitys

- 66** Hallituksen toimintakertomus
- 81** Konsernitilinpäätös
- 85** Konsernitilinpäätöksen liitetiedot
- 131** Emoyhtiön tilinpäätös
- 134** Emoyhtiön tilinpäätöksen liitetiedot
- 147** Tilintarkastuskertomus
- 150** Osakkeet ja osakkeenomistajat
- 155** Tunnusluvut ja verot

### Hallinnointi

- 158** Selvitys hallinto- ja ohjausjärjestelmästä
- 164** Metsä Board Oyj:n hallitus
- 166** Metsä Board Oyj:n johtoryhmä
- 168** Sijoittajasuhteet ja tietoa sijoittajille

Yhtiöllä oli katsauskauden aikana voimassa kolme osakepalkkiojärjestelmää, Osakepalkkiojärjestelmä 2014, jonka Yhtiön hallitus päätti ottaa käyttöön 6.2.2014, Suoritusperusteinen osakepalkkiojärjestelmä 2017–2021, jonka Yhtiön hallitus päätti ottaa käyttöön 10.1.2017 sekä Suoritusperusteinen osakepalkkiojärjestelmä 2020–2024, jonka Yhtiön hallitus päätti ottaa käyttöön 12.12.2019 osana yhtiön avainhenkilöiden kannustus- ja sitouttamisjärjestelmää. Osakepalkkiojärjestelmien vaikutus tilikauden 2021 tulokseen oli 3 193 961 (1 404 744) euroa.

### Osakepalkkiojärjestelmä 2014, Suoritusperusteinen osakepalkkiojärjestelmä 2017–2021 ja Suoritusperusteinen osakepalkkiojärjestelmä 2020–2024

Järjestelmät tarjoavat kohderyhmälle mahdollisuuden saada palkkiona Metsä Board Oyj:n B-sarjan osakkeita kolmen kalenterivuoden mittaisilta ansaintajaksoilta niiden ansaintakriteereille asetettujen tavoitteiden saavuttamisesta. Ansaintajaksoja ovat kalenterivuodet 2014–2016, 2015–2017, 2016–2018, 2017–2019, 2018–2020, 2019–2021, 2020–2022, 2021–2023 ja 2022–2024. Osakepalkkiojärjestelmän 2014 ja Suoritusperusteisen osakepalkkiojärjestelmän 2017–2021 osalta ansaintajaksolta ansaitun palkkion määrä maksetaan ansaintakriteereille asetettujen tavoitteiden toteutumisen perusteella ansaintajakson päättymisen jälkeen arviolta maaliskuussa. Osakkeiden lisäksi palkkioon kuuluu rahaosuus,

<p> </p>	<p> </p>	<p> </p>
<p> </p>	<p> </p>	<p> </p>

Osakepalkkiojärjestelmän 2014 perustiedot ja tapahtumat on koottu seuraavaan taulukkoon:

<b>31.12.2021</b>	<b>2015–2017</b>	<b>Yhteensä</b>
Perustiedot		
Osakepalkkioita allokoitu kpl	427 500	427 500
Myöntämispäivä(t)	27.2.2015, 1.11.2016	
Kriteerit	Omavaraisuusaste, ROCE, EBIT-kerroin	
Henkilöitä (31.12.2021)		1
<b>Käyvän arvon määrittys (euroa) <sup>a)</sup></b>		
Osakkeen kurssi myöntämishetkellä	5,85	
Osakkeen käypä arvo myöntämishetkellä	5,12	
Vuotuinen osinko-oletus käyvässä arvossa	0,14	
Osakkeen kurssi maksuhetkellä / tilikauden päättyessä	7,46	
Käypä arvo tilinpäätöshetkellä		0
<b>Vaikutus tulokseen ja taloudelliseen asemaan (euroa)</b>		
Tilikauden 2021 kulu osakeperusteisista maksuista, omana pääomana käsitelty	0	0
Osakeperusteisista maksuista rahana selvitetävä maksamaton osuus, arvio	96 422	96 422

Määrät 1.1.2021 <sup>a)</sup>		
Kauden alussa ulkona olleet	0	0
Tilikauden muutokset		
Kaudella myönnetyt	0	0
Kaudella menetetyt	0	0
Kaudella toteutetut	0	0
Kaudella rauenneet	0	0

Määrät 31.12.2021		
Kauden lopussa ulkona olevat	0	0

jolla katetaan avainhenkilölle palkkiosta aiheutuvat verot ja veronluonteiset maksut. Suoritusperusteisen osakepalkkiojärjestelmän 2020–2024 allokoitu osakemäärä sisältää sekä osake- että rahaosuuden. Palkkio maksetaan vastaavasti osin osakkeina ja osin rahana ja rahaosuudella pyritään kattamaan maksuhetken verot ja veroluonteiset maksut. Palkkiota ei makseta, mikäli henkilön työsuhde päättyy ennen ansaintajakson päättymistä. Lisäksi järjestelmään kuuluu kahden vuoden sitouttamisjakso. Mikäli avainhenkilön työsuhde päättyy sitouttamisjakson aikana, avainhenkilön tulee pääsääntöisesti palauttaa toimitetut osakkeet vastikkeetta Yhtiölle. Ansaintajakson 2018–2020 kriteerien toteutumisen perusteella maksettiin 132 229 Metsä Board Oyj:n B-osaketta sekä rahaosuus palkkiosta aiheutuvien verojen ja veronluontoisien maksujen kattamiseksi osakkeiden siirtohetkellä.

Yhtiö muutti järjestelmän ehtoja vuonna 2016 siten, että maksettavalle palkkiolle ansaintajaksoilta 2014–2016 ja 2015–2017 asetettiin henkilöiden palkkaan suhteutettu katto ja katon ylittävä osa ansaituista palkkioista viivästetään ja maksetaan kokonaan rahana, kun katto tulevina vuosina antaa siihen mahdollisuuden. Ansaintajaksosta 2016–2018 alkaen käytössä on palkkaan suhteutettu katto ja sen ylittävä osa leikataan eikä makseta lainkaan. Raportointihetkellä ansaintajaksolta 2015–2017 jäljellä oleva velka kuvastaa viivästettyä ja myöhemmin työsuhdeveloitteen täytyessä maksettavaa palkkio-osuutta sekä kertynyttä korkoa.

Suoritusperusteisen osakepalkkiojärjestelmän 2017–2021 perustiedot ja tapahtumat on koottu seuraavaan taulukkoon:

	Suoritusperusteinen osakepalkkiojärjestelmä 2017–2021			
<b>31.12.2021</b>	<b>2017–2019</b>	<b>2018–2020</b>	<b>2019–2021</b>	<b>Yhteensä</b>
Perustiedot				
Osakepalkkioita allokoitu kpl	269 167	275 278	280 694	825 139
	6.4.2017, 7.9.2017	9.4.2018, 25.9.2018	2.4.2020, 13.6.2020, 12.8.2020	
Myöntämispäivä(t)				
Kriteerit	Omavaraisuusaste, ROCE ja EBIT	Omavaraisuusaste, ROCE ja EBIT	Omavaraisuusaste, ROCE ja EBIT	
Henkilöitä (31.12.2021)				27
<b>Käyvän arvon määrittys (euroa) <sup>a)</sup></b>				
Osakkeen kurssi myöntämishetkellä	6,37	8,64	5,82	
Osakkeen käypä arvo myöntämishetkellä	5,92	7,84	5,20	
Vuotuinen osinko-oletus käyvässä arvossa	0,23	0,27	0,31	
Osakkeen kurssi maksuhetkellä / tilikauden päättyessä	4,86	8,62	8,62	
Käypä arvo tilinpäätöshetkellä	-	2 198 400	1 926 418	4 124 818
<b>Vaikutus tulokseen ja taloudelliseen asemaan (euroa)</b>				
Tilikauden 2021 kulu osakeperusteisista maksuista, omana pääomana käsitelty	490 193	412 870	927 307	1 830 371
Osakeperusteisista maksuista rahana selvitetävä maksamaton osuus, arvio	-	-	1 707 225	1 707 225

Määrät 1.1.2021 <sup>a)</sup>				
Kauden alussa ulkona olleet	183 687	256 389	280 694	720 770
Tilikauden muutokset				
Kaudella myönnetyt	0	0	6 667	6 667
Kaudella menetetyt	0	0	6 667	6 667
Kaudella toteutetut	183 687	0	0	183 687
Kaudella rauenneet	0	124 160	0	124 160

Määrät 31.12.2021				
Kauden lopussa ulkona olevat	0	132 229	280 694	412 923



LIIKETOIMINTA JA ARVONLUONTI	VASTUULLISUUS	TALOUDELLINEN KEHITYS	HALLINNOINTI
---------------------------------	---------------	--------------------------	--------------

## METSÄ BOARD

### Vuosikertomus ja vastuullisuusraportti 2021

### Liiketoiminta ja arvонуonti

- 4** Tämä on Metsä Board
- 6** Toimitusjohtajan katsaus
- 8** Vuoden kohokohdat
- 10** Strategia ja tavoitteet
- 12** Arvonluonti
- 14** Toimintaympäristö
- 18** Tuote- ja palvelukehitys

#### Vastuullisuus

- 20** Kestävän kehityksen tavoitteet
- 34** Hyvinvointi
- 38** Metsät ja puuraaka-aine
- 44** Vastuulliset tuotteet
- 52** Ilmasto ja ympäristö
- 60** Tehdaskohtaiset tiedot

#### Taloudellinen kehitys

- 66** Hallituksen toimintakertomus
- 81** Konsernitilinpäätös
- 85** Konsernitilinpäätöksen liitetiedot
- 131** Emoyhtiön tilinpäätös
- 134** Emoyhtiön tilinpäätöksen liitetiedot
- 147** Tilintarkastuskertomus
- 150** Osakkeet ja osakkeenomistajat
- 155** Tunnusluvut ja verot

#### Hallinnointi

- 158** Selvitys hallinto- ja ohjausjärjestelmästä
- 164** Metsä Board Oyj:n hallitus
- 166** Metsä Board Oyj:n johtoryhmä
- 168** Sijoittajasuhteet ja tietoa sijoittajille

Suoritusperusteisen osakepalkkiojärjestelmän 2021–2024 perustiedot ja tapahtumat on koottu seuraavaan taulukkoon:

	Suoritusperusteinen osakepalkkiojärjestelmä 2020–2024		
<b>31.12.2021</b>	<b>2020–2022</b>	<b>2021–2023</b>	<b>Yhteensä</b>
Perustiedot			
Osakepalkkioita allokoitu kpl	590 788	453 650	1 044 438
Myöntämispäivä(t)	27.1.2021, 18.6.2021	27.1.2021, 18.6.2021	
Kriteerit	Omavaraisuusaste, ROCE ja EBIT	Omavaraisuusaste, ROCE ja EBIT	
Henkiloita (31.12.2021)			26
<b>Käyvän arvon määrittys (euroa) <sup>1)</sup></b>			
Osakkeen kurssi myöntämishetkellä	5,46	8,93	
Osakkeen käypä arvo myöntämishetkellä	4,66	8,10	
Vuotuinen osinko-oletus käyvässä arvossa	0,27	0,27	
Osakkeen kurssi maksuhetkellä / tilikauden päättyessä	8,61	8,61	
Käypä arvo tilinpäätöshetkellä	2 234 013	3 357 586	5 591 600
<b>Vaikutus tulokseen ja taloudelliseen asemaan (euroa)</b>			
Tilikauden 2021 kulu osakeperusteisista maksuista, omana pääomana käsitelty	742 746	620 844	1 363 590
Osakeperusteisista maksuista rahana selvitettävä maksamaton osuus, arvio	2 182 800	1 881 076	4 063 876
Määrät 1.1.2021 <sup>2)</sup>			
Kauden alussa ulkona olleet	590 788	0	590 788
Tilikauden muutokset			
Kaudella myönnetyt	18 756	453 650	472 406
Kaudella menetetyt	20 978	24 369	45 347
Kaudella toteutetut	0	0	0
Kaudella rauenneet	0	0	0
Määrät 31.12.2021			
Kauden lopussa ulkona olevat	588 566	429 281	1 017 847

<sup>[1]</sup> Osakeperusteisen maksun käypä arvo palkkion myöntämishetkellä oli Metsä Board Oyj:n B-osakkeen markkinahinta vähennettynä ennen palkkion maksua jaettavien konsensusestimaattien mukaisen osinkojen määrällä. Osakeperusteisen maksun käypä arvo kirjataan lukumäärään, joka perustuu parhaaseen mahdolliseen arvioon palkkion määrästä, johon odotetaan syntyvän oikeus.

<sup>[2]</sup> Taulukossa esitetyt osakepalkkioiden määrät ovat nettomääriä eli ne kuvastavat osakepalkkioiden perusteella ansaittujen/annettavien osakkeiden lukumäärää. Näiden lisäksi palkkioon kuuluu rahaosuus, jolla katetaan palkkion maksuhetken verot ja veroluonteiset maksut.

### 3.4 Eläkeveloitteet

#### Laatimisperiaatteet

Konsernin työsuhteen päättymisen jälkeisiä etuuksia koskevat järjestelyt ovat joko maksupohjaisia tai etuuspohjaisia. Maksupohjaisissa järjestelyissä konserni suorittaa järjestelyn määräämät maksut etuuden järjestämisestä vastaavalle erilliselle yksikölle, eikä konsernilla ole oikeudellisia eikä tosiasiallisia velvoitteita lisämaksujen suorittamiseen, mikäli tämän yksikön varat eivät myöhemmin riitä veloitteen mukaisten suoritusten maksamiseen. Muut kuin maksupohjaiset eläkejärjestelyt ovat etuuspohjaisia. Etuuspohjaisissa järjestelyissä määritellään työn-tekijän eläkkeelle jäädessään saama eläke-etuus, jonka suuruus riippuu järjestelyn ehtojen mukaisesti mm. iästä, palvelusvuosista ja palkkatasosta.

Etuuspohjaisista eläkejärjestelyistä merkitään taseeseen velaksi veloitteen raportointikauden päättymispäivän nykyarvo, josta vähennetään järjestelyyn kuuluvien varojen käypä arvo. Järjestelyistä johtuvan veloitteen määrä perustuu riippumattomien vakuutusmatemaatikkojen vuosittaisiin laskelmiin, joissa käytetään ennakoituun etuusoikeusyksikköön perustuvaa menetelmää (projected unit credit method). Veloitteen nykyarvo määritetään diskonttaamalla arvioidut vastaiset rahavirrat korolla, joka vastaa yritysten liikkeeseen laskemien korkealaatuisten joukkovelkakirja-lainojen korkoa. Lainat, joiden korkoa käytetään, on laskettu liikkeeseen samassa valuutassa kuin maksettavat etuudet ja erääntyvät suunnilleen samaan aikaan kuin vastaava eläkevelvoite.

Kokemusperusteisista tarkistuksista ja vakuutusmatemaattisten oletusten muutoksista johtuvat vakuutusmatemaattiset voitot ja tappiot kirjataan muiden laajan tuloksen erien kautta oman pääoman hyvitykseksi tai veloitukseksi sillä kaudella, jonka aikana ne syntyvät. Aiempien kausien työsuoritukseen perustuvat menot kirjataan välittömästi tulospaikutteisesti.

Maksupohjaisissa järjestelyissä konsernilla ei ole eläkevakuutukseen liittyvien suoritusten lisäksi muita maksuvelvoitteita. Veloitteiden mukaiset maksut jaksotetaan kuluksi suoriteperusteisesti.

#### Keskeiset arviot ja harkinta

Etuuspohjaisten eläkeveloitteiden nykyarvon sekä tilikaudella velvoitteista kuluksi kirjattavien erien määrittäminen perustuvat vakuutusmatemaattisten oletusten käyttöön, mihin liittyy johdon harkintaa. Käytetyt vakuutusmatemaattiset oletukset voivat poiketa merkittävästi toteutuvista tuloksista esimerkiksi taloudellisten olosuhteiden tai järjestelyjen piiriin kuuluvien henkilöiden työsuhteiden muutoksen vuoksi. Merkittävät erot oletusten ja toteumien välillä voivat vaikuttaa eläkevelan suuruuteen ja kuluksi kirjattavien erien määrään.

#### Työsuhteen päättymisen jälkeiset etuudet

Milj. euroa	2021	2020
Taseeseen merkityt velat		
Etuuspohjaiset eläkejärjestelyt	13,4	13,1
Maksupohjaiset eläkejärjestelyt	0,3	0,3
Yhteensä	13,7	13,4
Ylirahastoidut etuuspohjaiset eläkejärjestelyt taseen vastaavissa	-12,2	-7,5

#### Etuuspohjaiset eläkejärjestelyt

Konsernin merkittävimmät etuuspohjaiset eläkejärjestelyt ovat Saksassa ja Iossa-Britanniassa.

Konsernin eläkejärjestelyt Saksassa myöntävät lakisääteisen eläketurvan ylittäviä vanhuus-, työkyvyttömyys- ja perhe-eläkkeitä niihin oikeutetuille toimihenkilöille sekä ylimmälle johdolle. Eläkeikä on yleensä 65 vuotta, ja eläkkeen suuruus riippuu työssäoloajan pituudesta. Täyden eläkkeen saaminen edellyttää toimihenkilöiltä ja ylimmältä johdolta 25–30 vuoden palvelua. Saksan etuuspohjaiset järjestelyt ovat rahastoimattomia.

Ison-Britannian etuuspohjainen järjestely takaa järjestelyyn osallistuville eläkkeen, jonka suuruus riippuu työssäoloajan pituudesta ja viimeisten palveluvuosien palkan suuruudesta. Järjestely on suljettu uusiilta jäseniltä. Järjestelyn varat on sijoitettu rahastoihin, joita hallitaan paikallisten säännöstöjen ja käytännön mukaan. Ulkopoolisten hoitamat rahastot maksavat etuudet niihin oikeutetuille. Konserni osallistuu aktiivisesti säätiön sijoituskomitean toimintaan.

Lisäksi Suomessa, Belgiassa ja Italiassa konsernilla on lisäeläkejärjestelyjä, joita käsitellään etuuspohjaisina järjestelyinä.

#### Taseeseen merkityt luvut

Milj. euroa	2021	2020
Rahastoitujen veloitteiden nykyarvo	53,2	59,1
Järjestelyyn kuuluvien varojen käypä arvo	-62,8	-64,8
Alijäämä (+) / ylijäämä (-)	-9,6	-5,7
Rahastoimattomien veloitteiden nykyarvo	10,8	11,3
Etuuspohjaiset nettovelat (+) / nettovarat (-)	1,2	5,6
Etuuspohjaiset eläkevelat taseessa, netto	13,4	13,1
Etuuspohjaiset eläkevarat taseessa, netto	-12,2	-7,5







## METSÄ BOARD

Vuosikertomus ja vastuullisuusraportti 2021

### Liiketoiminta ja arvonluonti

- 4** Tämä on Metsä Board
- 6** Toimitusjohtajan katsaus
- 8** Vuoden kohokohdat
- 10** Strategia ja tavoitteet
- 12** Arvonluonti
- 14** Toimintaympäristö
- 18** Tuote- ja palvelukehitys

### Vastuullisuus

- 20** Kestävän kehityksen tavoitteet
- 34** Hyvinvointi
- 38** Metsät ja puuraaka-aine
- 44** Vastuulliset tuotteet
- 52** Ilmasto ja ympäristö
- 60** Tehdaskohdaiset tiedot

### Taloudellinen kehitys

- 66** Hallituksen toimintakertomus
- 81** Konsernitilinpäätös
- 85** Konsernitilinpäätöksen liitetiedot
- 131** Emoyhtiön tilinpäätös
- 134** Emoyhtiön tilinpäätöksen liitetiedot
- 147** Tilintarkastuskertomus
- 150** Osakkeet ja osakkeenomistajat
- 155** Tunnusluvut ja verot

### Hallinnointi

- 158** Selvitys hallinto- ja ohjausjärjestelmästä
- 164** Metsä Board Oyj:n hallitus
- 166** Metsä Board Oyj:n johtoryhmä
- 168** Sijoittajasuhteet ja tietoa sijoittajille

## 4.2 Aineelliset käyttöomaisuushyödykkeet

### Laatimisperiaatteet

Aineelliset käyttöomaisuushyödykkeet on arvostettu hankintamenoon vähennettynä kertyneillä poistoilla ja arvonalentumistappioilla.

Hankintamenoon sisällytetään menot, jotka välittömästi aiheutuvat aineellisen käyttöomaisuuserän hankinnasta. Ehdot täyttävän aineellisen käyttöomaisuushyödykkeen hankkimisesta, rakentamisesta tai valmistamisesta välittömästi johtuvat vieraan pääoman menot aktivoidaan osaksi omaisuuserän hankintamenoa.

Mikäli käyttöomaisuushyödyke koostuu useammasta osasta, joiden taloudelliset vaikutusajat ovat eripituiset, kukin osa käsitellään erillisenä hyödykkeenä. Tällöin osan uusimiseen liittyvät menot aktivoidaan ja uusimisen yhteydessä mahdollinen jäljellä oleva kirjanpitoarvo kirjataan pois taseesta.

Varaosat, varakalusto ja huoltotarvikkeet kirjataan aineellisiin käyttöomaisuushyödykkeisiin silloin, kun ne ovat aineellisten käyttöomaisuushyödykkeiden määritelmän mukaisia. Muussa tapauksessa tällaiset hyödykkeet luokitellaan vaihto-omaisuudeksi.

Merkittävät uudistus- ja parannusinvestoinnit aktivoidaan taseeseen ja poistetaan niihin liittyvän päähyödykkeen jäljellä olevana taloudellisenä vaikutusaikana. Korjaus- ja kunnossapitomenot kirjataan kuluksi, kun ne toteutuvat.

Hyödykkeistä tehdään tasapoistot arvioidun taloudellisen vaikutusajan kuluessa. Omistetuista maa- ja vesialueista ei tehdä poistoja.

#### Arvioidut taloudelliset vaikutusajat

Rakennukset ja rakennelmat	20–40 vuotta
Koneet ja kalusto	
Voimalaitosten raskaat koneet	20–40 vuotta
Muut raskaat koneet	15–20 vuotta
Kevyet koneet ja kalusto	5–15 vuotta
Muut aineelliset hyödykkeet	5–20 vuotta

Omaisuuserän jäännösarvo, taloudellinen vaikutusaika ja poistomenetelmä tarkistetaan vähintään jokaisen tilikauden lopussa ja tarvittaessa oikaistaan kuvastamaan taloudellisen hyödyn odotuksissa tapahtuneita muutoksia.

Hyödykkeiden käytöstä poistamisesta ja luovutuksista syntyvät myyntivoitot ja -tappiot kirjataan liiketoiminnan muihin tuottoihin ja kuluihin. Myyntivoitot tai -tappio määritetään myyntihinnan ja jäljellä olevan hankintamenoerotuksena.

Hyödykkeiden hankintaan liittyvät julkiset avustukset esitetään taseessa hankintameno oikaisuna, ja ne tuloutuvat pienempien poistojen muodossa.

### Vuokrasopimukset

Konserni on vuokrannut erilaisia maa-alueita, kiinteistöjä, laitteistoja sekä ajoneuvoja. Vuokrasopimuksista kirjataan käyttöomaisuushyödyke ja vastaava velka, kun vuokralle otettu omaisuuserä on konsernin käytettävissä. Maksetut vuokrat jaotellaan velkaan ja rahoituskuluun. Rahoituskulu kirjataan tulosvaikutteisesti vuokra-ajalle siten, että jäljellä olevan velkasaldon korkoprosentti on jokaisella kaudella sama. Vuokratuista käyttöomaisuushyödykkeistä tehdään tasapoistot omaisuuserän taloudellisen vaikutusajan tai vuokra-ajan kuluessa sen mukaan kumpi on niistä lyhyempi.

Vuokrasopimuksista aiheutuvat varat ja velat arvostetaan aluksi nykyarvoon perustuen. Vuokrasopimusvelat sisältävät kiinteät maksut vähennettyinä mahdollisilla saatavilla kannustimilla, määrät, jotka vuokralle ottajan odotetaan maksavan jäännösarvotakuiden perusteella, osto-option toteutushinnan, jos on kohtuullisen varmaa, että vuokralle ottaja käyttää tämän option sekä rangaistusmaksut vuokrasopimuksen päättämisestä, jos vuokra-ajassa on otettu huomioon, että vuokralle ottaja käyttää tämän option. Vuokrat diskontataan käyttäen vuokrasopimuksen sisäistä korkoa, jos se on määriteltävissä, tai konsernin lisälainan korkoa. Vuokratut käyttöomaisuushyödykkeet arvostetaan hankintamenoon, joka sisältää vuokrasopimusvelan alkuperäisen määrän, ennen sopimuksen alkamiskohtaa maksetut vuokrat vähennettyinä mahdollisilla saaduilla kannustimilla, alkuvaiheen välittömät menot sekä menot alkuperäiseen tilaan palauttamisesta.

Osa vuokrasopimuksista sisältää jatkamis- ja päättämisoptioita, jotka valtaosin ovat vain konsernin käytettävissä, ei vuokralle antajan.

Lyhytaikaisiin ja arvoltaan vähäisiä hyödykkeitä koskeviin vuokrasopimuksiin liittyvät maksut kirjataan kuluiksi tasaerinä. Lyhytaikaisiksi katsotaan vuokrasopimukset, joiden vuokra-aika on enintään 12 kuukautta. Arvoltaan vähäiset omaisuuserät sisältävät pääasiassa ICT- ja toimistolaitteita.

### Keskeiset arviot ja harkinta

Aineellisten käyttöomaisuushyödykkeiden jäännösarvoa ja taloudellista vaikutusaikaa koskevat arviot sekä poistomenetelmän valinta edellyttävät johdolta merkittävää harkintaa.

### Vuokrasopimukset

Johto ottaa vuokra-aikaa määrittäessään huomioon kaikki toiseikat ja olosuhteet, joista syntyy taloudellinen kannustin jatkamisoption käyttämiseen tai päättämisoption käyttämättä jättämiseen. Jatkamisoptiot (tai päättämisoption jälkeinen aika) otetaan huomioon vuokra-ajassa, vain jos vuokrasopimuksen jatkaminen (tai päättämättä jättäminen) on kohtuullisen varmaa. Mahdollisia vastaisia rahavirtoja 2,0 miljoonaa euroa ei ole sisällytetty vuokrasopimusvelkaan, koska vuokrasopimusten jatkaminen (tai päättämättä jättäminen) ei ole kohtuullisen varmaa. Arviointi tarkistetaan, jos toteutuu arvioon vaikuttava merkittävä tapahtuma tai olosuhteen muutos, joka on vuokralle ottajan määräysvallassa

Maa- ja vesialueet	Rakennukset ja rakennelmat		Koneet ja kalusto			
	Omistettut	Vuokratut	Omistettut	Vuokratut	Omistettut	Vuokratut
<b>Milj. euroa</b>						
Hankintameno 1.1.2021	17,0	2,3	410,7	10,8	2 557,8	21,9
Muuntoerot	0,0		-2,6	0,2	-27,2	-0,2
Lisäykset	0,0	0,3	1,6	1,4	40,5	2,5
Vähennykset	-1,8	-0,6	-11,5	-2,1	-27,7	-8,5
Siirrot erien välillä	0,5		3,0		19,7	
Hankintameno 31.12.2021	15,7	2,0	401,2	10,2	2 563,2	15,7
Kertyneet poistot ja arvonalentumiset 1.1.2021	-0,5	-0,2	-282,1	-4,8	-2 066,3	-9,7
Muuntoerot	0,0		2,0	-0,1	22,0	0,1
Vähennysten ja siirtojen kertyneet poistot		0,1	0,6	1,5	7,7	8,5
Myytävänä olevat omaisuuserät		-0,1	7,3		15,1	
Tilikauden poistot		-0,3	-7,9	-2,0	-67,4	-5,0
Arvonalentumiset						
Kertyneet poistot ja arvonalentumiset 31.12.2021	-0,5	-0,5	-280,0	-5,4	-2 093,5	-6,2
Kirjanpitoarvo 1.1.2021	16,5	2,1	128,7	6,0	491,4	12,2
Kirjanpitoarvo 31.12.2021	15,2	1,4	121,3	4,8	469,7	9,5

Maa- ja vesialueet	Muut aineelliset hyödykkeet		Keskenäiset hankinnat		Yhteensä	
	Omistettut	Vuokratut	Omistettut	Vuokratut	Omistettut	Vuokratut
<b>Milj. euroa</b>						
Hankintameno 1.1.2021	24,8	158,4	3 168,7	35,0	3 203,7	3 203,7
Muuntoerot	-0,2		-4,5	0,0	-34,5	-34,5
Lisäykset	0,4		172,2	4,1	214,6	218,7
Vähennykset	-0,4	1,6	-39,7	-11,2	-48,9	-50,9
Siirrot erien välillä	-1,6		-21,7		-23,3	
Hankintameno 31.12.2021	23,0	306,1	3 309,2	27,8	3 337,0	3 337,0
Kertyneet poistot ja arvonalentumiset 1.1.2021	-15,4		-2 364,3	-14,7	-2 379,0	-2 379,0
Muuntoerot	0,2		24,2	0,0	24,2	24,2
Vähennysten ja siirtojen kertyneet poistot			8,4	10,1	18,4	18,4
Myytävänä olevat omaisuuserät	0,3		22,7	-0,1	22,6	22,6
Tilikauden poistot	-0,9		-76,2	-7,4	-83,6	-83,6
Arvonalentumiset			-4,6		-4,6	-4,6
Kertyneet poistot ja arvonalentumiset 31.12.2021	-15,9		-2 389,8	-12,2	-2 401,9	-2 401,9
Kirjanpitoarvo 1.1.2021	9,4	158,4	804,4	20,2	824,7	824,7
Kirjanpitoarvo 31.12.2021	7,2	306,1	919,4	15,6	935,0	935,0

Myytävänä olevat omaisuuserät sisältävät Oy Hangö Stevedoring Ab:n omaisuuseriä. Lisätietoja myytävänä olevista omaisuuseristä on liitetiedossa 7.2.



<p>LIIKETOIMINTA JA ARVONLUONTI</p>	<p>VASTUULLISUUS</p>	<p>TALOUDELLINEN KEHITYS</p>	<p>HALLINNOINTI</p>
<p> </p>	<p> </p>	<p> </p>	<p> </p>

## METSÄ BOARD Vuosikertomus ja vastuullisuusraportti 2021

### Liiketoiminta ja arvonluonti

- 4** Tämä on Metsä Board
- 6** Toimitusjohtajan katsaus
- 8** Vuoden kohokohdat
- 10** Strategia ja tavoitteet
- 12** Arvonluonti
- 14** Toimintaympäristö
- 18** Tuote- ja palvelukehitys

#### Vastuullisuus

- 20** Kestävän kehityksen tavoitteet
- 34** Hyvinvointi
- 38** Metsät ja puuraaka-aine
- 44** Vastuulliset tuotteet
- 52** Ilmasto ja ympäristö
- 60** Tehdaskohtaiset tiedot

#### Taloudellinen kehitys

- 66** Hallituksen toimintakertomus
- 81** Konsernitilinpäätös
- 85** Konsernitilinpäätöksen liitetiedot
- 131** Emoyhtiön tilinpäätös
- 134** Emoyhtiön tilinpäätöksen liitetiedot
- 147** Tilintarkastuskertomus
- 150** Osakkeet ja osakkeenomistajat
- 155** Tunnusluvut ja verot

#### Hallinnointi

- 158** Selvitys hallinto- ja ohjausjärjestelmästä
- 164** Metsä Board Oyj:n hallitus
- 166** Metsä Board Oyj:n johtoryhmä
- 168** Sijoittajasuhteet ja tietoa sijoittajille

<p>LIIKETOIMINTA JA ARVONLUONTI</p>	<p>VASTUULLISUUS</p>	<p>TALOUDELLINEN KEHITYS</p>	<p>HALLINNOINTI</p>
<p> </p>	<p> </p>	<p> </p>	<p> </p>

		Maa- ja vesialueet	Rakennukset ja rakennelmat	Koneet ja kalusto		
<b>Milj. euroa</b>	<b>Omistetut</b>	<b>Vuokratut</b>	<b>Omistetut</b>	<b>Vuokratut</b>	<b>Omistetut</b>	<b>Vuokratut</b>
Hankintameno 1.1.2020	14,6	2,5	391,8	10,9	2 416,9	16,2
Muuntoerot	0,0		4,8	-0,2	50,9	0,5
Lisäykset	4,9	0,3	4,9	0,0	28,0	6,6
Vähennykset	-2,6	-0,6	2,9	0,1	43,8	-1,1
Siirrot erien välillä			6,4		18,2	-0,3
Hankintameno 31.12.2020	17,0	2,3	410,7	10,8	2 557,8	21,9

Kertyneet poistot ja arvonalentumiset 1.1.2020	-0,5	-0,3	-267,3	-2,3	-1 906,2	-5,1
Muuntoerot	0,0		-3,8	0,1	-40,8	-0,2
Vähennysten ja siirtojen kertyneet poistot		0,4	-2,9	-0,1	-44,3	0,9
Tiilikauden poistot		-0,3	-8,1	-2,4	-75,1	-5,3
Arvonalentumiset						
Kertyneet poistot ja arvonalentumiset 31.12.2020	-0,5	-0,2	-282,1	-4,8	-2 066,3	-9,7
Kirjanpitoarvo 1.1.2020	14,2	2,2	124,5	8,5	510,7	11,1
Kirjanpitoarvo 31.12.2020	16,5	2,1	128,7	6,0	491,4	12,2

		Muut aineelliset hyödykkeet	Keskeneräiset hankinnat	Yhteensä	Yhteensä	
<b>Milj. euroa</b>	<b>Omistetut</b>	<b>Omistetut</b>	<b>Omistetut</b>	<b>Omistetut</b>	<b>Vuokratut</b>	<b>Yhteensä</b>
Hankintameno 1.1.2020	24,6	60,9	2 908,9	29,6	2 938,5	
Muuntoerot	0,4	5,8	61,9	0,3	62,2	
Lisäykset	0,4	120,5	158,6	7,0	165,6	
Vähennykset	-1,2	-4,6	38,2	-1,6	36,6	
Siirrot erien välillä	0,6	-24,1	1,1	-0,3	0,8	
Hankintameno 31.12.2020	24,8	158,4	3 168,7	35,0	3 203,7	

Kertyneet poistot ja arvonalentumiset 1.1.2020	-14,8		-2 188,8	-7,7	-2 196,5	
Muuntoerot	-0,3		-44,9	-0,2	-45,1	
Vähennysten ja siirtojen kertyneet poistot	0,9		-46,2	1,2	-45,1	
Tiilikauden poistot	-1,2		-84,4	-8,0	-92,4	
Arvonalentumiset						
Kertyneet poistot ja arvonalentumiset 31.12.2020	-15,4		-2 364,3	-14,7	-2 379,0	
Kirjanpitoarvo 1.1.2020	9,8	60,9	720,1	21,8	742,0	
Kirjanpitoarvo 31.12.2020	9,4	158,4	804,4	20,2	824,7	

		Muut aineelliset hyödykkeet	Keskeneräiset hankinnat	Yhteensä	Yhteensä	
<b>Milj. euroa</b>	<b>Omistetut</b>	<b>Omistetut</b>	<b>Omistetut</b>	<b>Omistetut</b>	<b>Vuokratut</b>	<b>Yhteensä</b>
Hankintameno 1.1.2020	24,6	60,9	2 908,9	29,6	2 938,5	
Muuntoerot	0,4	5,8	61,9	0,3	62,2	
Lisäykset	0,4	120,5	158,6	7,0	165,6	
Vähennykset	-1,2	-4,6	38,2	-1,6	36,6	
Siirrot erien välillä	0,6	-24,1	1,1	-0,3	0,8	
Hankintameno 31.12.2020	24,8	158,4	3 168,7	35,0	3 203,7	

Kertyneet poistot ja arvonalentumiset 1.1.2020	-14,8		-2 188,8	-7,7	-2 196,5	
Muuntoerot	-0,3		-44,9	-0,2	-45,1	
Vähennysten ja siirtojen kertyneet poistot	0,9		-46,2	1,2	-45,1	
Tiilikauden poistot	-1,2		-84,4	-8,0	-92,4	
Arvonalentumiset						
Kertyneet poistot ja arvonalentumiset 31.12.2020	-15,4		-2 364,3	-14,7	-2 379,0	

		Muut aineelliset hyödykkeet	Keskeneräiset hankinnat	Yhteensä	Yhteensä	
<b>Milj. euroa</b>	<b>Omistetut</b>	<b>Omistetut</b>	<b>Omistetut</b>	<b>Omistetut</b>	<b>Vuokratut</b>	<b>Yhteensä</b>
Hankintameno 1.1.2020	24,6	60,9	2 908,9	29,6	2 938,5	
Muuntoerot	0,4	5,8	61,9	0,3	62,2	
Lisäykset	0,4	120,5	158,6	7,0	165,6	
Vähennykset	-1,2	-4,6	38,2	-1,6	36,6	
Siirrot erien välillä	0,6	-24,1	1,1	-0,3	0,8	
Hankintameno 31.12.2020	24,8	158,4	3 168,7	35,0	3 203,7	

Kertyneet poistot ja arvonalentumiset 1.1.2020	-14,8		-2 188,8	-7,7	-2 196,5	
Muuntoerot	-0,3		-44,9	-0,2	-45,1	
Vähennysten ja siirtojen kertyneet poistot	0,9		-46,2	1,2	-45,1	
Tiilikauden poistot	-1,2		-84,4	-8,0	-92,4	
Arvonalentumiset						
Kertyneet poistot ja arvonalentumiset 31.12.2020	-15,4		-2 364,3	-14,7	-2 379,0	

Tiedot vuokrasopimusveloista esitetään liitetiedoissa 5.5 Rahoitusvelat ja 5.6 Rahoitusriskien hallinta ja tiedot vuokravastuista liitetiedossa 8.1 Ehdolliset velat, varat sekä sitoumukset.

##### Arvonalennukset

Metsä Board investoi Husumin taivekartonkikapasiteetin kasvattamiseen Ruotsissa. Investoinnin valmistuessa osa kartonkitehtaan koneista ja laitteista poistuu käytöstä. Metsä Board teki tilinpäätökseen 2021 yhteensä 4,6 miljoonan euron arvonalennuskirjauksen käytöstä poistuviin omaisuuseriin.

##### Vieraan pääoman menot

Vieraan pääoman menoja on aktivoitu vuonna 2021 yhteensä 4,0 miljoonaa euroa (0,2). Aktivoinnissa käytetty keskimääräinen korkokanta oli 2,1 % (1,0 %).

### 4.3 Muut sijoitukset

##### Laatimisperiaatteet

Muut sijoitukset ovat julkisesti noteerattuja ja noteeraamattomia oman pääoman ehtoisia sijoituksia. Näistä merkittävin on konsernin omistus Pohjolan Voima Oyj:ssä. Kyseessä on noteeraamaton, luonteeltaan strateginen sijoitus, joka palvelee konsernin pitkän aikavälin energiahankinnan tarpeita. Konserni luokittelee Pohjolan Voima Oyj:n osakkeet käypään arvoon muihin laajan tuloksen eriin kirjattaviksi rahoitusvaroiksi, joiden käyvän arvon muutokset esitetään käyvän arvon rahastossa verovaiikutus huomioon ottaen. Käyvän arvon muutoksia ei koskaan siirretä omasta pääomasta tulosvaikutteisiksi.

Muut oman pääoman ehtoiset rahoitusvarat konserni luokittelee käypään arvoon tulosvaikutteisesti kirjattaviksi rahoitusvaroiksi.

Julkisesti noteerattujen osakkeiden käyvät arvot perustuvat tilinpäätöspäivän pörssinoteerauksiin. Käyvät arvot muille kuin julkisesti noteeratuille osakkeille määritetään käyttäen erilaisia arvostusmalleja, kuten viimeaikaisten kauppojen hintatasoa ja diskontattujen kassavirtojen nykyarvoon perustuvia arvostusmenetelmiä. Arvostusmallien lähtötietoina hyödynnetään mahdollisimman paljon markkinoilta saatuja arvostustekijöitä.

#### Keskeiset arviot ja harkinta

##### Käyvän arvon määrittäminen

Arvostusmallien käyttöön perustuva käyvän arvon määrittäminen edellyttää harkinnan käyttämistä valittaessa sovellettavaa menetelmää ja valitun menetelmän edellyttämiä arvostustekijöitä, jotka perustuvat markkinoilla kunakin raportointikauden päättymispäivänä vallitseviin hinta- ja korkotasoihin. Merkittävin arvostusmallin avulla arvostettu muihin sijoituksiin luettu sijoitus on konsernin sijoitus Pohjolan Voima Oyj:n osakkeisiin. Sijoituksen arvo määritellään diskonttujen rahavirtojen nykyarvona. Keskeisiä rahavirtoihin vaikuttavia tekijöitä ovat sähkön hinnat, inflaatio-odotus ja diskonttokorko. Kuuden ensimmäisen vuoden energian hintoina on Energian hinnan osalta on käytetty 12 kuukauden liukuvaa keskiarvoa sähkön futuurihinnoista. Myöhempien vuosien hinnat perustuvat pitkän aikavälin markkinahintaennusteeseen. Vuonna 2020 konserni luopui Pohjolan Voima Oyj:n osakkeilla tehtyjen aiempien verrokkikauppojen käytöstä arvostusperusteena sekä korotti ennustettuihin rahavirtoihin pohjautuvassa arvostusmallissa käytettäviä diskonttokorkoja vallitsevia olosuhteita vastaaviksi.

Pohjolan Voima Oyj:n osakkeiden kirjanpitoarvo konsernin taseessa 31.12.2021 oli 177,6 miljoonaa euroa. Pohjolan Voima Oyj:n osakkeiden kirjanpitoarvon arvioidaan muuttuvan -8,7 miljoonaa euroa ja 9,5 miljoonaa euroa, jos rahavirtojen diskonttaamiseen käytettävä korko muuttuisi 0,5 prosenttiyksikköä johdon arvioimasta korosta. Osakkeiden kirjanpitoarvon arvioidaan muuttuvan 67,1 miljoonaa euroa, jos käyvän arvon laskennassa käytetyt energiahinnat poikkeaisivat 10 prosenttia johdon arvioimista hintaennusteista.

<b>Milj. euroa</b>	<b>2021</b>	<b>2020</b>
Pohjolan Voima Oyj	177,6	183,4
Muut noteeraamattomat osakesijoitukset	3,4	3,5
Muut sijoitukset yhteensä	181,0	186,9

Muiden sijoitusten merkittävin erä on 3,2 prosentin osuus Pohjolan Voima Oyj:ssä. Yhtiö tuottaa sähköä ja lämpöä osakkailleen Suomessa ja käy kauppaa osakkaidensa kanssa. Sähkön ja lämmön hinta perustuu tuotantokustannuksiin, ja maksettu hinta on yleensä markkinahintaa alaisempi. Konsernilla on oikeus noin:

- 5,2 prosentin osuuteen Pohjolan Voiman B-osakkeiden kautta Olkiluodon ydinvoimaloiden (OL1 ja OL2) tuottamasta energiasta,
- 1,5 prosentin osuuteen käyttöönottoaiheessa olevan Olkiluoto 3 -ydinvoimalan tuottamasta energiasta Pohjolan Voiman B2-osakkeiden kautta, ja
- 84 prosentin osuuteen Hämeenkyrön Voima Oy:n tuottamasta energiasta Pohjolan Voiman G10-osakesarjan kautta.

Marraskuussa 2020 Metsä Board osallistui omistusosuuttaan vastaavasti 2,2 miljoonalla eurolla Pohjolan Voima Oyj:n osakaslainaan Olkiluoto 3 -voimalahankkeen loppuunsaattamisen rahoittamista varten. Laina säilyttää Metsä Boardin OL3-sähköosuuden nykyisellä tasollaan. Vakuudettomalla lainalla ei ole eräpäivää, sen takaisinmaksu ja koronmaksu riippuvat velallisyhtiön hallituksen päätöksestä, ja lainapääoma on muunnettavissa 40 011 Pohjolan Voima Oyj:n uudeksi B2-sarjan osakkeeksi. Lainapääoma on maksettavissa takaisin konkurssissa vain kaikkia muita velkoja huonommalla etuoikeudella. Osakaslaina käsitellään Metsä Boardin tilinpäätöksessä oman pääoman ehtoisena sijoituksena Pohjolan Voima Oyj:öön ja arvostetaan osakeomistuksen tavoin käypään arvoon muun laajan tuloksen erien kautta.

Pohjolan Voima Oyj:n osakeomistus arvostetaan osakesarjoittain vuosineljänneksittäin käypään arvoon käyttäen diskontatun kassavirran menetelmää. Laskennassa käytetty keskimääräinen painotettu pääomakustannus oli 3,14 prosenttia (2020: 2,87) ja 3,14 prosenttia (3,87) käyttöönottovaiheessa olevalle Olkiluoto 3 -voimalaitokselle.

Pohjolan Voima Oyj:n osakkeiden hankintameno on 40,2 miljoonaa euroa (40,2) ja käypä arvo 177,6 miljoonaa euroa (183,4), joka jakautuu eri osakesarjoille seuraavasti: Ydinvoimaosakkeiden käypä arvo on yhteensä 165,6 miljoonaa euroa (171,3) ja G10-sarjan käypä arvo 12,0 miljoonaa euroa (12,0).

Pohjolan Voiman osakkaiden välinen osakassopimus rajoittaa osakkeiden vapaata kauppaa muiden kuin osakkaiden kanssa.

## METSÄ BOARD Vuosikertomus ja vastuullisuusraportti 2021

### Liiketoiminta ja arvонуonti

- 4 Tämä on Metsä Board
- 6 Toimitusjohtajan katsaus
- 8 Vuoden kohokohdat
- 10 Strategia ja tavoitteet
- 12 Arvonluonti
- 14 Toimintaympäristö
- 18 Tuote- ja palvelukehitys

### Vastuullisuus

- 20 Kestävän kehityksen tavoitteet
- 34 Hyvinvointi
- 38 Metsät ja puuraaka-aine
- 44 Vastuulliset tuotteet
- 52 Ilmasto ja ympäristö
- 60 Tehdaskohtaiset tiedot

### Taloudellinen kehitys

- 66 Hallituksen toimintakertomus
- 81 Konsernitilinpäätös
- 85 Konsernitilinpäätöksen liitetiedot
- 131 Emoyhtiön tilinpäätös
- 134 Emoyhtiön tilinpäätöksen liitetiedot
- 147 Tilintarkastuskertomus
- 150 Osakkeet ja osakkeenomistajat
- 155 Tunnusluvut ja verot

### Hallinnointi

- 158 Selvitys hallinto- ja ohjausjärjestelmästä
- 164 Metsä Board Oyj:n hallitus
- 166 Metsä Board Oyj:n johtoryhmä
- 168 Sijoittajasuhteet ja tietoa sijoittajille

## 4.4 Vaihto-omaisuus

### Laatimisperiaatteet

Vaihto-omaisuus arvostetaan hankintamenoon tai sitä alempaan nettorealisointiarvoon. Hankintameno määritetään FIFO-menetelmällä (first in, first out) tai vaihtoehtoisesti painotetun keskihinnan menetelmällä vaihto-omaisuuden luonteesta riippuen. Valmiina hankittujen tuotteiden hankintamenoon luetaan kaikki ostomenot mukaan lukien välittömät kuljetus-, käsittely- ja muut menot. Itse valmistettujen valmiiden ja keskeneräisten tuotteiden hankintameno muodostuu raaka-aineista, välittömistä valmistuskustannuksista sekä systemaattisesti kohdistetusta osuudesta valmistuksen muuttuvista yleismenoista ja kiinteistä yleismenoista normaalilla toiminta-asteella. Hankintamenoon ei sisällytetä vieraan pääoman kustannuksia.

Nettorealisointiarvo on tavanomaisessa liiketoiminnassa saatava arvioitu myyntihinta vähennettynä arvioidulla tuotteen valmiiksi saattamisen kustannuksilla ja välttämättömillä myyntikustannuksilla.

### Keskeiset arviot ja harkinta

Konserni tarkastelee vaihto-omaisuutta säännöllisesti siltä varalta, ettei siihen sisältyisi epäkurantteja eriä tai nettorealisointiarvo putoaisi hankintamenoa pienemmäksi. Tarvittaessa konserni alentaa vaihto-omaisuuden kirjanpitoarvoa vastaavasti. Tarkastelu edellyttää johdon arvioita tuotteiden myyntihinnoista, valmiiksi saattamisen kustannuksista ja myynnin toteuttamiseksi välttämättömistä menoista. Muutokset näissä arvioissa voivat johtaa vaihto-omaisuuden kirjanpitoarvon tarkistuksiin tulevilla kausilla.

Milj. euroa	2021	2020
Aineet ja tarvikkeet	162,3	147,5
Valmiit tuotteet	211,7	201,1
Ennakkomaksut	8,6	11,4
Yhteensä	382,6	360,0

Metsä Board -konsernissa ei kirjattu arvonalennuksia vaihto-omaisuudesta vuonna 2021 eikä 2020.

## 4.5 Myyntisaamiset ja muut saamiset

### Laatimisperiaatteet

Myyntisaamiset arvostetaan odotettuun nettorealisointiarvoon, joka on alkuperäinen laskutusarvo vähennettynä saatavien arvioiduilla arvonalentumiskirjauksilla. Myyntisaamisten arvonalentumisten määrittämisessä sovelletaan odotettuihin luottotappioihin perustuvaa mallia. Lisäksi arvonalentumiskirjaus tehdään tapauskohtaisesti, kun on olemassa perusteltu syy olettaa, että konserni ei tule saamaan suoritusta lasketusta määrästä alkuperäisin ehdoin.

### Keskeiset arviot ja harkinta

Kirjausehdelytysten ja arvonalentumistappioiden suuruuden arviointi edellyttää johdon harkintaa. Jos asiakkaiden taloudellinen tilanne heikentyy niin, että se vaikuttaa näiden maksukykyyn, voidaan joutua kirjaamaan lisää arvonalentumistappioita tulevilla kausilla. Covid-19 pandemian vaikutuksista myyntisaamisten arvonalentumisten määrittämiseen on kerrottu liitetiedossa 5.6 Rahoitusriskien hallinta, vastapuoliriski.

### Myyntisaamiset ja muut saamiset

	2021	2020
Saman konsernin yrityksiltä		
Myyntisaamiset	26,6	17,0
Muut saamiset		
Siirtosaamiset	0,0	0,0
Yhteensä	26,7	17,0
Osakkuus- ja yhteisyrityksiltä		
Myyntisaamiset	0,3	0,2
Muilta		
Myyntisaamiset	245,8	208,4
Arvonalentuminen	-2,5	-3,0
Yhteensä	243,3	205,4
Muut saamiset		
Siirtosaamiset	14,7	27,6
Muilta yhteensä	304,5	259,6
Myyntisaamiset ja muut saamiset yhteensä		
	331,5	276,7

Saamiset konsernin yrityksiltä sisältävät saamiset emoyritys Metsäliitto Osuuskunnalta ja emoyrityksen muilta tytäryrityksiltä. Johdannaissaamiset ovat Metsäliitto Osuuskunnan kokonaan omistamalta tytäryhtiöltä Metsä Group Treasury Oy:ltä.

### Epävarmat myyntisaamiset

Myyntisaamisista vähennetyt tapauskohtaiset arvonalentumiset sekä arvonalentumiset, jotka on määritetty soveltaen odotettuihin luottotappioihin perustuvaa mallia.

Milj. euroa	2021	2020
Arvo 1.1.	3,0	2,1
Lisäys	0,0	4,6
Vähennys	-0,5	-3,7
Arvo 31.12.	2,5	3,0

Konserni on kirjannut vuonna 2021 myyntisaamisista arvonalentumistappioita 0,0 miljoonaa euroa (0,3).

### Arvonalentumisilla vähennettyjen myyntisaamisten ikäjakauma

	2021	2020
Eraantumattomat	236,3	195,6
Eraantyneet		
Alle 30 päivää	8,0	10,1
31–60 päivää	-0,2	0,4
61–90 päivää	0,0	0,0
91–180 päivää	-0,4	-0,4
Yli 180 päivää	-0,3	-0,2
Yhteensä	243,3	205,4

## 4.6 Muut velat

Milj. euroa	2021	2020
Pitkäaikaiset velat saman konsernin yrityksille		
Muut pitkäaikaiset velat		
Saadut ennakot	1,1	1,5
Siirtovelat	0,5	0,4
Yhteensä	1,5	1,9

## 4.7 Ostovelat ja muut velat

Milj. euroa	2021	2020
Saadut ennakot	4,0	4,5
Ostovelat, toimittajarahitusohjelmat	76,3	55,3
Muut ostovelat	222,2	172
Muut velat	12,9	12,8
Siirtovelat		
Asiakasalennukset	26,3	20,6
Ostoihin liittyvät erät	50,2	23,4
Henkilöstökulut	32,7	29,9
Muut siirtovelat	43,0	21,8
Yhteensä	467,5	340,4

Metsä Board on perustanut yhdessä rahoittajapankkien kanssa muutamille avaintoimittajille suunnattuja toimittajarahitusohjelmia (Supply Chain Finance, SCF). Toimittajarahitusohjelmissa toimittajille tarjotaan mahdollisuus myydä Metsä Groupin saatavansa SCF-ohjelman tarjoavalle pankille. Toimittajarahitusohjelmat korvaavat osittain aikaisemmat ennakkomaksujärjestelyt, eikä niillä ole tavoiteltu merkittävää poikkeamaa Metsä Groupin normaaleista maksuehdoista.



## METSÄ BOARD

Vuosikertomus ja vastuullisuusraportti 2021

### Liiketoiminta ja arvonluonti

- 4** Tämä on Metsä Board
- 6** Toimitusjohtajan katsaus
- 8** Vuoden kohokohdat
- 10** Strategia ja tavoitteet
- 12** Arvonluonti
- 14** Toimintaympäristö
- 18** Tuote- ja palvelukehitys

### Vastuullisuus

- 20** Kestävän kehityksen tavoitteet
- 34** Hyvinvointi
- 38** Metsät ja puuraaka-aine
- 44** Vastuulliset tuotteet
- 52** Ilmasto ja ympäristö
- 60** Tehdaskohtaiset tiedot

### Taloudellinen kehitys

- 66** Hallituksen toimintakertomus
- 81** Konsernitilinpäätös
- 85** Konsernitilinpäätöksen liitetiedot
- 131** Emoyhtiön tilinpäätös
- 134** Emoyhtiön tilinpäätöksen liitetiedot
- 147** Tilintarkastuskertomus
- 150** Osakkeet ja osakkeenomistajat
- 155** Tunnusluvut ja verot

### Hallinnointi

- 158** Selvitys hallinto- ja ohjausjärjestelmästä
- 164** Metsä Board Oyj:n hallitus
- 166** Metsä Board Oyj:n johtoryhmä
- 168** Sijoittajasuhteet ja tietoa sijoittajille

## 4.8 Varaukset

### Laatimisperiaatteet

Varaus kirjataan, kun konsernilla on aikaisemman tapahtuman seurauksena olemassa oleva oikeudellinen tai tosiasiallinen velvoite, mak-suvelvoitteen toteutuminen on todennäköistä ja veloitteen suuruus on arvioitavissa luotettavasti. Mahdollinen kolmannelta osapuolelta saatu korvaus esitetään varauksesta erillisenä omaisuuseränä silloin, kun korvauksen saaminen on käytännössä varmaa.

### Uudelleenjärjestelyvaraukset

Uudelleenjärjestelyvaraus kirjataan, kun konsernille syntyy laillinen tai tosiasiallinen velvoite maksusuoritukseen. Työsuhteen päättymiskorvaukset kirjataan, kun uudelleenjärjestelyistä on tehty yksityiskohtainen suunnitelma sekä annettu niille, joihin järjestely vaikuttaa, riittävä peruste odottaa, että järjestely toteutetaan. Tällainen riittävä peruste on joko suunnitelman toteuttamisen aloittaminen tai suunnitelman keskeisten kohtien tiedottaminen niille, joihin järjestely vaikuttaa. Mikäli konserni tekee työntekijöille tarjouksen vapaaehtoisesta irtisanoutumisesta tarjouksessa määrättyjä etuja vastaan, syntynyt vastuu kirjataan, kun konserni ei voi enää perääntyä tarjouksestaan. Tällaisen tarjouksen synnyttämän vastuun määrä perustuu niiden henkilöiden

lukumäärään, joiden konserni odottaa hyväksyvän tarjouksen. Yli vuoden päästä maksettavaksi erääntyvät etuudet arvostetaan nykyarvoonsa.

### Ympäristövaraukset

Nykyisiä tai tulevia tuottoja lisäämättömät ympäristöolosuhteiden korjaamisesta syntyvät kustannukset käsitellään kuluina. Ympäristövastuut arvostetaan nykyisten ympäristönsuojelusaännösten mukaisten menojen nykyarvoon, kun on todennäköistä, että on syntynyt velvoite ja sen määrä voidaan kohtuudella arvioida.

### Muut varaukset

Muut varaukset koostuvat pääosin vuokra-alueiden ennallistamisvelvoitteeseen liittyvästä varauksesta.

### Keskeiset arviot ja harkinta

Varausten suuruuden ja niiden kirjausedellytysten määrittämiseen liittyy johdon harkintaa.

## Varaukset

Milj. euroa	Uudelleenjärjestelyvaraukset	Ympäristövaraukset	Muut varaukset	Yhteensä
1.1.2021	0,2	3,4	1,0	4,7
Muuntoerot	0,0			0,0
Varausten lisäykset			0,0	0,0
Käytetyt varaukset		-0,7		-0,7
Käyttämätömiä varausten peruutukset		0,0		0,0
Sierrot myytävänä oleviin omaisuuseriin			-1,0	-1,0
31.12.2021	0,2	2,7	0,0	3,0
Pitkäaikaiset varaukset		2,0	0,0	2,0
Lyhytaikaiset varaukset	0,2	0,8	0,0	1,0
Yhteensä	0,2	2,7	0,0	3,0
1.1.2020	1,2	3,5	1,2	5,8
Muuntoerot	0,0		0,0	0,1
Varausten lisäykset		0,0		0,0
Käytetyt varaukset	-1,0		-0,2	-1,2
Käyttämättömien varausten peruutukset		-0,1		-0,1
31.12.2020	0,2	3,4	1,0	4,7
Pitkäaikaiset varaukset		2,7	1,0	3,7
Lyhytaikaiset varaukset	0,2	0,8	0,0	1,0
Yhteensä	0,2	3,4	1,0	4,7

Vuoden 2021 varausten pitkäaikaisesta osuudesta noin puolet arvioidaan purkautun vuoden 2025 loppuun mennessä ja loppujen 2030 -luvulla. Uudelleenjärjestelyvarauksen lasku vuonna 2020 liittyy Husumin tehtaan 2018 tehdyn tehostamisohjelman varauksen käyttöön. Ympäristövelvoitevarauksien pieneneminen vuonna 2020 on pääosin seurausta päivitetystä arviosta ympäristövarauksien käyvästä arvosta.

Myyttävänä olevat omaisuuserät sisältävät Oy Hangö Stevedoring Ab:n omaisuuseriä. Lisätietoja myytävänä olevista omaisuuseristä on liitetiedossa 7.2

## 5. Pääomarakenne ja rahoitusriskit

### 5.1 Oma pääoma

### Osakepääoman muutokset

Milj. euroa	Osakepääoma		
	A-osakkeet	B-osakkeet	Yhteensä
1.1.2020	51,9	506,0	557,9
A-osakkeiden vaihto B-osakkeiksi	-0,3	0,3	
31.12.2020	51,6	506,3	557,9
A-osakkeiden vaihto B-osakkeiksi	-0,1	0,1	
31.12.2021	51,5	506,4	557,9

A-osakkeella on yhtiökokouksessa 20 ääntä ja B-osakkeella 1 ääni. Kaikki osakkeet oikeuttavat yhtäläiseen osinkoon. A-osake voidaan muuntaa B-osakkeeksi osakkeenomistajan tai hallintarekisteröityjen osakkeiden hoitajan kirjallisesta vaatimuksesta. Muuntamisesta ei suoriteta rahavastiketta.

### Osakkeiden lukumäärä

Kpl	Osakepääoma		
	A-osakkeet	B-osakkeet	Yhteensä
1.1.2020	33 087 647	322 425 099	355 512 746
A-osakkeiden vaihto B-osakkeiksi	-200 496	200 496	
31.12.2020	32 887 151	322 625 595	355 512 746
A-osakkeiden vaihto B-osakkeiksi	-84 976	84 976	
31.12.2021	32 802 175	322 710 571	355 512 746

Osakkeilla ei ole nimellisarvoa. Kaikki liikkeeseen lasketut osakkeet on maksettu täysimääräisesti.

### Muuntoerot

Muuntoerot-rahasto sisältää ulkomaisten yksikköjen tilinpäätösten muuntamisesta syntyneet muuntoerot sekä ulkomaisiin yksiköihin tehtyjen nettosijoitusten suojauksista syntyneet voitot ja tappiot laskennallisella verolla vähennettynä silloin, kun suojauslaskennan edellytykset ovat täyttyneet. Omaa pääomaa ei suojattu Metsä Board -konsernissa vuosina 2021 eikä 2020.

Milj. euroa	Kertyneet muuntoerot		Laajaan tuloslaskelmaan kirjatut muuntoerot	
	2021	2020	2021	2020
SEK	-27,6	-17,6	-10,0	14,1
RUB *	7,0	-7,7	0,7	-2,3
USD	-6,5	0,4	6,1	-5,9
CNY				-0,9
GBP	0,1	-0,7	0,5	-0,4
Muut	-0,2	0,7	0,4	-0,3
Yhteensä	-27,2	-24,9	-2,3	4,2

\* RUB-muuntoero kertyy pääosin osakkuusyriyts Metsä Fibren kautta.

### Käyvän arvon rahasto ja muut rahastot

Milj. euroa	2021	2020
Käyvän arvon rahasto	116,6	135,0
Vararahasto ja yhtiöjärjestyksen mukaiset rahastot	1,7	1,7
Yhteensä	118,3	136,6

### Käyvän arvon rahasto

Käyvän arvon rahastoon kirjataan rahavirran suojauksena käytettävien johdannaisinstrumenttien käypien arvojen muutokset laskennallisella verovelalla vähennettynä. Lisäksi rahastoon kirjataan konsernin muihin sijoitusten ryhmään luokitteleman Pohjolan Voima Oyj:n osakkeiden arvostus käypään arvoon verovaikutus huomioon ottaen.

### Vararahasto ja yhtiöjärjestyksen mukaiset rahastot

Vararahasto ja yhtiöjärjestyksen mukaiset rahastot ovat lähinnä yhtiökokouksen päätöksin perustettuja ja kartutettuja rahastoja.

### Sijoitetun vapaan oman pääoman rahasto

Sijoitetun vapaan oman pääoman rahasto sisältää muut oman pääoman luonteiset sijoitukset ja osakkeiden merkintähinnan siltä osin, kun sitä ei nimenomaisen päätöksen mukaan merkitä osakepääomaan.

Milj. euroa	2021	2020
Sijoitetun vapaan oman pääoman rahasto	208,9	265,8

### Osingot

Yhtiön maksamat osingot kirjataan oman pääoman vähennykseksi sille tilikaudelle, jonka aikana osakkeenomistajat ovat yhtiökokouksessa hyväksyneet osingon maksettavaksi.

Hallitus on ehdottanut jaettavaksi tilikaudelta 2021 osinkoa 0,41 euroa osakkeelta.

## METSÄ BOARD

Vuosikertomus ja vastuullisuusraportti 2021

### Liiketoiminta ja arvonluonti

- 4 Tätä on Metsä Board
- 6 Toimitusjohtajan katsaus
- 8 Vuoden kohokohdat
- 10 Strategia ja tavoitteet
- 12 Arvonluonti
- 14 Toimintaympäristö
- 18 Tuote- ja palvelukehitys

### Vastuullisuus

- 20 Kestävän kehityksen tavoitteet
- 34 Hyvinvointi
- 38 Metsät ja puuraaka-aine
- 44 Vastuulliset tuotteet
- 52 Ilmasto ja ympäristö
- 60 Tehdaskohdattaiset tiedot

### Taloudellinen kehitys

- 66 Hallituksen toimintakertomus
- 81 Konsernitilinpäätös
- 85 Konsernitilinpäätöksen liitetiedot
- 131 Emoyhtiön tilinpäätös
- 134 Emoyhtiön tilinpäätöksen liitetiedot
- 147 Tilintarkastuskertomus
- 150 Osakkeet ja osakkeenomistajat
- 155 Tunnusluvut ja verot

### Hallinnointi

- 158 Selvitys hallinto- ja ohjausjärjestelmästä
- 164 Metsä Board Oyj:n hallitus
- 166 Metsä Board Oyj:n johtoryhmä
- 168 Sijoittajasuhteet ja tietoa sijoittajille

### Muut laajan tuloksen erät verojen jälkeen 2021

Emoyrityksen omistajille kuuluva oma pääoma						
Milj. euroa	Muuntoerot	Arvonmuutos- ja muut rahastot	Kertyneet voittovarot	Yhteensä	Määräysvallattomien omistajien osuudet	Oma pääoma yhteensä
<b>Erät, joita ei siirretä tulosvaikutteisiksi</b>						
Etuuspohjaisten järjestelyiden uudelleenmäärittämisestä johtuvat erät			3,0	3,0		3,0
Käypään arvoon muihin laajan tuloksen eriin kirjattavat rahoitusvarat		-5,8		-5,8		-5,8
Osuus osakkuusyrityksen muista laajan tuloksen eristä		-0,1	0,0	-0,1		-0,1
Verot eristä, joita ei siirretä tulosvaikutteisiksi		1,2	-2,0	-0,8		-0,8
Yhteensä		-4,7	1,0	-3,7		-3,7
<b>Erät, jotka saatetaan myöhemmin siirtää tulosvaikutteisiksi</b>						
Rahavirran suojaukset						
Valuuttavirtasuojaus						
Omaan pääomaan kirjatut voitot ja tappiot		-40,8		-40,8	1,5	-39,4
Siirretty liikevaihdon oikaisuksi		0,3		0,3	-0,9	-0,6
Korkovirtasuojaus						
Omaan pääomaan kirjatut voitot ja tappiot		1,2		1,2		1,2
Siirretty rahoituserien oikaisuksi						
Hyödykesuojaus						
Omaan pääomaan kirjatut voitot ja tappiot		61,4		61,4		61,4
Siirretty ostojen oikaisuksi		-33,7		-33,7		-33,7
Osuus osakkuusyrityksen muista laajan tuloksen eristä		-4,3		-4,3		-4,3
Rahavirran suojaukset yhteensä		-15,9		-15,9	0,6	-15,3
Muuntoerot	-2,9			-2,9	-1,9	-4,8
Osuus osakkuusyrityksen muista laajan tuloksen eristä	0,6			0,6		0,6
Muuntoerot yhteensä	-2,3			-2,3	-1,9	-4,2
Verot eristä, jotka saatetaan myöhemmin siirtää tulosvaikutteisiksi		2,3		2,3	-0,1	2,2
Yhteensä	-2,3	-13,6		-15,9	-1,5	-17,4
<b>Muut laajan tuloksen erät verojen jälkeen</b>	-2,3	-18,3	1,0	-19,6	-1,5	-21,1

### Muut laajan tuloksen erät verojen jälkeen 2020

Milj. euroa	Muuntoerot	Arvonmuutos- ja muut rahastot	Kertyneet voittovarot	Oma pääoma yhteensä
<b>Erät, joita ei siirretä tulosvaikutteisiksi</b>				
Etuuspohjaisten järjestelyiden uudelleenmäärittämisestä johtuvat erät			-3,7	-3,7
Käypään arvoon muihin laajan tuloksen eriin kirjattavat rahoitusvarat		-70,3		-70,3
Osuus osakkuusyrityksen muista laajan tuloksen eristä		0,4		0,4
Verot eristä, joita ei siirretä tulosvaikutteisiksi		14,1	0,9	15,0
Yhteensä		-55,8	-2,8	-58,6
<b>Erät, jotka saatetaan myöhemmin siirtää tulosvaikutteisiksi</b>				
Rahavirran suojaukset				
Valuuttavirtasuojaus				
Omaan pääomaan kirjatut voitot ja tappiot			39,3	39,3
Siirretty liikevaihdon oikaisuksi			-19,7	-19,7
Korkovirtasuojaus				
Omaan pääomaan kirjatut voitot ja tappiot			-0,7	-0,7
Siirretty rahoituserien oikaisuksi			0,0	0,0
Hyödykesuojaus				
Omaan pääomaan kirjatut voitot ja tappiot			-12,8	-12,8
Siirretty ostojen oikaisuksi			11,5	11,5
Osuus osakkuusyrityksen muista laajan tuloksen eristä			2,7	2,7
Rahavirran suojaukset yhteensä			20,3	20,3
Muuntoerot	6,2			6,2
Osuus osakkuusyrityksen muista laajan tuloksen eristä	-2,0			-2,0
Muuntoerot yhteensä	4,2			4,2
Verot eristä, jotka saatetaan myöhemmin siirtää tulosvaikutteisiksi			-3,4	-3,4
Yhteensä	4,2		16,9	21,1
<b>Muut laajan tuloksen erät verojen jälkeen</b>	4,2	-38,9	-2,8	-37,5

### 5.2 Rahoitustuotot ja -kulut

#### Laatimisperiaatteet

Korkotuotot ja -kulut kirjataan efektiivisen koron menetelmällä.

Osinkotuotot kirjataan, kun oikeus osinkoon on syntynyt.

Vieraan pääoman menot kirjataan pääsääntöisesti kuluksi sillä raportointikaudella, jonka aikana ne ovat syntyneet. Kun kyseessä on merkittävä ja pitkäkestoinen aineellisen käyttöomaisuushyödykkeen investointiprojekti, aktivoidaan hyödykkeen hankkimisesta, rakentamisesta tai valmistamisesta välittömästi johtuvat vieraan pääoman menot osaksi omaisuuserän hankintamenoa.

Konserni esittää etuuspohjaisiin järjestelyihin liittyvät nettokorkotuotot ja -kulut rahoitustuotoina ja -kuluina.

Milj. euroa	2021	2020
<b>Kurssierot</b>		
Kaupalliset erät	4,9	-7,0
Suojaus, ei suojauslaskentaa	-7,2	3,7
Muut	0,0	0,0
Kurssierot yhteensä	-2,3	-3,4
<b>Muut rahoitustuotot</b>		
Korkotuotot sijoituksista ja muista korollisista saamisista	0,2	0,3
Osinkotuotot	0,0	0,0
Muut rahoitustuotot yhteensä	0,2	0,4
<b>Rahoitusvarojen ja -velkojen arvostus</b>		
Rahoitusvarojen arvonmuutosten voitot ja tappiot	0,0	0,0
Johdannaisvoitot ja -tappiot, ei suojauslaskentaa		
Arvostus yhteensä	0,0	0,0
Korkokulut jaksotettuun hankintamenoan arvostetuista rahoitusveloista	-6,9	-11,1
Muut rahoituskulut	-0,9	-0,8
Korkokulut ja muut rahoituskulut	-7,9	-11,9
Korko- ja muut rahoituskulut ja rahoitusvarojen ja -velkojen arvostus yhteensä	-7,9	-11,9

Korkokulut rahoitusveloista ovat alentuneet vuonna 2021 liittyen moneen olevien investointien korkokulujen aktivointiin osaksi investointien hankintamenoa.

### 5.3 Muut rahoitusvarat

Milj. euroa	2021	2020
<b>Muut pitkäaikaiset rahoitusvarat</b>		
Lainasaamiset	2,7	2,9
Etuuspohjaiset eläkejärjestelyt (liitetieto 3.5)	12,2	7,5
Muut saamiset ja siirtosaamiset	0,3	0,3
Yhteensä	15,3	10,8



## METSÄ BOARD

Vuosikertomus ja vastuullisuusraportti 2021

### Liiketoiminta ja arvonluonti

- 4 Tämä on Metsä Board
- 6 Toimitusjohtajan katsaus
- 8 Vuoden kohokohdat
- 10 Strategia ja tavoitteet
- 12 Arvonluonti
- 14 Toimintaympäristö
- 18 Tuote- ja palvelukehitys

### Vastuullisuus

- 20 Kestävän kehityksen tavoitteet
- 34 Hyvinvointi
- 38 Metsät ja puuraaka-aine
- 44 Vastuulliset tuotteet
- 52 Ilmasto ja ympäristö
- 60 Tehdaskohdattavat tiedot

### Taloudellinen kehitys

- 66 Hallituksen toimintakertomus
- 81 Konsernitilinpäätös
- 85 Konsernitilinpäätöksen liitetiedot
- 131 Emoyhtiön tilinpäätös
- 134 Emoyhtiön tilinpäätöksen liitetiedot
- 147 Tilintarkastuskertomus
- 150 Osakkeet ja osakkeenomistajat
- 155 Tunnusluvut ja verot

### Hallinnointi

- 158 Selvitys hallinto- ja ohjausjärjestelmästä
- 164 Metsä Board Oyj:n hallitus
- 166 Metsä Board Oyj:n johtoryhmä
- 168 Sijoittajasuhteet ja tietoa sijoittajille

## 5.4 Rahavarat

### Laatimisperiaatteet

Rahavarat koostuvat käteisestä rahasta ja muista lyhytaikaisista erittäin likvideistä sijoituksista, jotka ovat helposti vaihdettavissa etukäteen tiedossa olevaan määrään käteisvaroja ja joiden arvonmuutoksen riski on vähäinen. Metsä Board on luokitellut rahavaroihin rahoituspolitiikan mukaiset lyhytaikaiset rahamarkkinasijoitukset ja Metsä Groupin sisäisessä pankissa Metsä Group Treasury Oy:ssä olevat korolliset, välittömästi nostettavissa olevat talletukset. Rahavarojen arvonalentumisen määrittämisessä sovelletaan odotettuihin luottotappioihin perustuvaa mallia. Odotettavissa olevia luottotappiota tarkastellaan seuraavien 12 kuukauden ajalta. Covid-19 pandemian vaikutuksista rahavarojen arvonalentumisen määrittämiseen on kerrottu liitetiedossa 5.6 Rahoitusriskien hallinta, vastapuoliriski.

Milj. euroa	2021	2020
Jaksotettuun hankintamenoön kirjattavat rahoitusvarat	1,3	1,0
Käteinen raha ja pankkitilit	26,4	8,2
Talletukset Metsä Group Treasury Oy:ssä	496,4	204,7
Yhteensä	524,2	214,0

## 5.5 Rahoitusvelat ja nettovelat

### Laatimisperiaatteet

Rahoitusvelat kirjataan alunperin käypään arvoon. Konserni on määritellyt kaikki rahoitusvelat Muiden velkojen -ryhmään. Transaktiomenot sisällytetään jaksotettuun hankintamenoön arvostettavien rahoitusvelkojen alkuperäiseen kirjanpitoarvoon. Myöhemmin kaikki rahoitusvelat arvostetaan efektiivisen koron menetelmällä jaksotettuun hankintamenoon.

### Korolliset rahoitusvelat

Milj. euroa	2021	2020
<b>Pitkäaikaiset korolliset rahoitusvelat</b>		
Joukkovelkakirjalainat	248,8	248,6
Lainat rahoituslaitoksilta	178,4	182,1
Vuokrasopimusvelat	9,8	14,1
Muut velat		
Yhteensä	437,0	444,8
<b>Lyhytaikaiset korolliset rahoitusvelat</b>		
Pitkäaikaisien velkojen lyhytaikainen osuus	10,0	6,2
Lyhytaikaiset velat saman konsernin yrityksille		1,3
Yhteensä	10,0	7,6
Myytävänä olevat omaisuuserät, korolliset velat	1,5	
Korolliset rahoitusvelat yhteensä	448,6	452,4

Lyhytaikaiset velat saman konsernin yrityksille sisältävät myytävänä oleviin omaisuuseriin siirretyn Oy Hangö Stevedoring Ab:n konsernin sisäisen korollisen velan 0,9 miljoonaa euroa.

### Korolliset rahoitusvarat

Milj. euroa	2021	2020
<b>Pitkäaikaiset korolliset rahoitusvarat</b>		
Lainasaamiset	2,7	2,9
<b>Lyhytaikaiset korolliset rahoitusvarat</b>		
Sijoitukset jaksotettuun hankintamenoön	1,3	1,0
Käteinen raha ja pankkitilit	26,4	8,2
Talletukset Metsä Group Treasury Oy:ssä	496,4	204,7
Yhteensä	524,2	214,0
Korolliset rahoitusvarat yhteensä	527,0	216,9
<b>Korolliset nettovelat yhteensä</b>	<b>-78,4</b>	<b>235,5</b>

Metsä Board on luokitellut rahavaroihin rahoituspolitiikan mukaiset lyhytaikaiset rahamarkkinasijoitukset ja Metsä Groupin sisäisessä pankissa Metsä Group Treasury Oy:ssä olevat korolliset, välittömästi nostettavissa olevat talletukset.

## Rahoituksen rahavirrassa raportoidut velkojen ja lyhytaikaisten korollisten saamisten muutokset 2021

Milj. euroa	1.1.2021	Rahavirta- vaikutteiset muutokset	Ei-rahavirtavaikutteiset muutokset			31.12.2021
			Valuuttakurssi- muutokset	Vuokrasopimus- muutokset	Muut muutokset	
Pitkäaikaiset korolliset rahoitusvelat sisältäen lyhytaikainen osuus						
Joukkovelkakirjalainat	248,6				0,2	248,8
Lainat rahoituslaitoksilta	182,1				0,2	182,3
Eläkelainat						
Vuokrasopimusvelat	20,4	-7,2	-0,1	3,4	-0,7	15,9
Yhteensä	451,1	-7,2	-0,1	3,4	-0,2	447,0
Pitkäaikaiset korottomat velat	1,9	-0,4	0,0		0,0	1,5
Lyhytaikaiset korolliset rahoitusvelat	1,3	-0,4			-0,9	0,0
Yhteensä	454,3	-8,0	-0,1	3,4	-1,1	448,6

Muut muutokset -erä koostuu myytävä oleviin omaisuuseriin siirretyistä Oy Hangö Stevedoring Ab:n veloista sekä lähinnä jaksotettuun hankintamenoön arvostettavien rahoitusvelkojen efektiivisen koron kertymästä tilikauden aikana.

## Rahoituksen rahavirrassa raportoidut velkojen ja lyhytaikaisten korollisten saamisten muutokset 2020

Milj. euroa	1.1.2020	Rahavirta- vaikutteiset muutokset	Ei-rahavirtavaikutteiset muutokset			31.12.2020
			Valuuttakurssi- muutokset	Vuokrasopimus- muutokset	Muut muutokset	
Pitkäaikaiset korolliset rahoitusvelat sisältäen lyhytaikainen osuus						
Joukkovelkakirjalainat	248,5	0,0			0,1	248,6
Lainat rahoituslaitoksilta	148,8	33,2			0,0	182,1
Eläkelainat	24,1	-24,1				
Vuokrasopimusvelat	21,8	-7,8	0,1	6,3	0,0	20,4
Yhteensä	443,3	1,3	0,1	6,3	0,1	451,1
Pitkäaikaiset korottomat velat	1,8	-0,1	0,1		0,0	1,9
Lyhytaikaiset korolliset rahoitusvelat	1,6	-0,3			0,0	1,3
Yhteensä	446,7	1,0	0,2	6,3	0,1	454,3

### Joukkovelkakirjalainat

Milj. euroa	Korko, %	2021	2020
2017–2027	2,75	248,8	248,6
Yhteensä		248,8	248,6

Metsä Board Oyj laski syyskuussa 2017 liikeeseen joukkovelkakirjalainan määrältään 250 miljoonaa euroa. Lainalle maksetaan 2,75 prosentin kuponnikorkoa, ja laina erääntyy 29.9.2027. Lainaa on etuoikeusasemaltaan senior-statuksellinen ja vakuudeton.

LIIKETOIMINTA JA ARVONLUONTI	VASTUULLISUUS	TALOUDELLINEN KEHITYS	HALLINNOINTI
------------------------------	---------------	-----------------------	--------------

## METSÄ BOARD Vuosikertomus ja vastuullisuusraportti 2021

### Liiketoiminta ja arvonluonti

- 4** Tämä on Metsä Board
- 6** Toimitusjohtajan katsaus
- 8** Vuoden kohokohdat
- 10** Strategia ja tavoitteet
- 12** Arvonluonti
- 14** Toimintaympäristö
- 18** Tuote- ja palvelukehitys

### Vastuullisuus

- 20** Kestävän kehityksen tavoitteet
- 34** Hyvinvointi
- 38** Metsät ja puuraaka-aine
- 44** Vastuulliset tuotteet
- 52** Ilmasto ja ympäristö
- 60** Tehdaskohtaiset tiedot

### Taloudellinen kehitys

- 66** Hallituksen toimintakertomus
- 81** Konsernitilinpäätös
- 85** Konsernitilinpäätöksen liitetiedot
- 131** Emoyhtiön tilinpäätös
- 134** Emoyhtiön tilinpäätöksen liitetiedot
- 147** Tilintarkastuskertomus
- 150** Osakkeet ja osakkeenomistajat
- 155** Tunnusluvut ja verot

### Hallinnointi

- 158** Selvitys hallinto- ja ohjausjärjestelmästä
- 164** Metsä Board Oyj:n hallitus
- 166** Metsä Board Oyj:n johtoryhmä
- 168** Sijoittajasuhteet ja tietoa sijoittajille

### 5.6 Rahoitusriskien hallinta

Liiketoimintaan sisältyviä rahoitusriskejä hallitaan yhtiön hallituksen ja johdon vahvistaman rahoituspolitiikan mukaisesti. Poliitikassa määritellään keskeiset toimintaohjeet muun muassa valuutta-, korko-, likviditeetti- ja vastapuoliriskin hallintaan sekä johdannaisinstrumenttien käyttöön. Hyödykeriskejä hallitaan vastaavasti yhtiön hyödykeriskipolitiikan mukaisesti. Tavoitteena on suojautua merkittävilä rahoitus- ja hyödykeriskeiltä, tasapainottaa kassavirtaa ja antaa liiketoimintayksiköille aikaa sopeuttaa toimintansa muuttuneisiin olosuhteisiin.

Metsä Group Treasury Oy on rahoitukseen erikoistunut yhtiö, joka toimii konsernin sisäisenä pankkina. Metsäliitto Osuuskunnan omistusosuus yhtiöstä on 100 prosenttia. Rahoitustoiminnot on keskitetty Metsä Group Treasuryyn, joka vastaa konserniyhtiöiden rahoituspositioista konserniyhtiöiden määrittelemän strategian ja rahoituspolitiikan mukaisesti, tuottaa tarvittavat rahoituspalvelut ja toimii rahoitusasioiden osaamiskeskuksena.

#### Valuuttariski

Konsernin valuuttariski koostuu valuuttavirtariskistä ja valuuttamääräisen oman pääoman muuntoriskistä sekä taloudellisesta valuuttariskistä. Pääosa konsernin kustannuksista syntyy euroalueella ja jossain määrin Ruotsissa, mutta myyntituotoista merkittävä osa saadaan tai hinnoitellaan muussa kuin kotivaluutassa. Sen takia myyntituotot saattavat valuuttakurssimuutosten vuoksi vaihdella tuotantokustannusten pysyessä muuttumattomina. Valuuttamääräisistä myyntituotoista ja kustannuksista muodostuvaan valuuttavirtaposition sisältyy valuuttamääräisten myyntisaatavien ja ostovelkojen muodostama tasepositio sekä 50 % vuotuisesta tulevasta sopimuspohjaisesta tai ennakoidusta valuuttavirrasta.

Konsernin liiketoiminnan valuuttavirtaposition päävaluutat ovat Yhdysvaltain dollari, Ruotsin kruunu ja Englannin punta. Dollarin osuus Metsä Boardin virtapositiona on 56 prosenttia, Ruotsin kruunun 35 prosenttia ja punnan 7 prosenttia. Dollarin ja punnan vahvistuminen vaikuttaa positiivisesti konsernin tulokseen ja vastaavasti niiden heikkeneminen negatiivisesti. Ruotsin kruunun heikkenemisellä on positiivinen vaikutus konsernin tulokseen. Muita valuuttoja, joissa Metsä Boardilla on valuuttariskiä, ovat muun muassa Australian dollari ja Kanadan dollari. Suojauspolitiikkana on pitää pääsääntöisesti tasepositio ja 50 % vuotuisesta virtapositiona suojattuna kaikista sopimuspohjaisista tai ennakoiduista valuuttavirroista. Suojausaste voi poiketa normitasosta 40 % kumpaankin suuntaan. Yhtiön hallitus päättää merkittävistä rahoituspolitiikan normista poikkeavista suojausasteista. Valuuttakohtainen suojausten määrä riippuu kulloinkin vallitsevista kurssitasoista ja kurssiodotuksista, valuuttojen korkoeroista sekä kurssiriskin merkityksestä konsernin tulokseen. Pääosin virtapositiona suojataan termiini kaupoin, mutta myös valuuttalainoja ja valuuttaoptioita käyttämällä.

Valuuttavirtapositiona oli tilikauden lopussa suojattuna keskimäärin 8,1 kuukautta (2020: 7,9) eli 117 prosenttia suojauspolitiikan mukaisesta normista (112). Tilikauden aikana suojausaste on vaihdellut 7 ja 9 kuukauden välillä (7–9) eli 108 ja 118 prosentin välillä normista (107–115). Dollarin suojausaste oli 7,7 kuukautta (6,6) eli 113 prosenttia normista (97). Ruotsin kruunun suojausaste oli 9,3 kuukautta (10,0) eli 135 prosenttia normista (139) ja punnan suojausaste oli 7,5 kuukautta (7,8) eli 100 prosenttia normista (100). Suojauslaskentaan kohdistetuilla termiineillä ja optioilla on suojattu ennakoidun erittäin todennäköisen myynnin osuutta valuuttavirtapositiona.

Ulkomaiseen yksikköön tehdyn nettosijoituksen muuntoriski syntyy euroalueen ulkopuolella sijaitsevien tytäryhtiöiden ja osakkuusyhtiöiden omien pääomien konsolidoinnista euroiksi tilinpäätöksessä. Oman pääoman suojuuksesta on luovuttu.

Konserni on soveltanut Value-at-Risk-menetelmää (VaR) avoimen valuuttapositionsa riskin arvioimiseen. VaR lasketaan poikkeamalle rahoituspolitiikan mukaisesta taseposition ja vuotuisen valuuttavirtaposition 50 % suojausnormista. VaR-riskilukuun sovelletaan 99 prosentin luottamusväliä ja kuukauden ajanjaksoa. Suojauspäätöksiä koskevat toimivaltuudet on asetettu rajaamalla yritysjohton päätöksentekovaltuuksia valuuttakohtaisten suojausastemuutosten enimmäismäärän suhteen ja VaR-riskilimiitillä. Mahdolliset riskilimiitit ylittävät strategiset päätökset tehdään yhtiön hallituksessa. Metsä Boardin valuuttavirtariskille asetettu limiitti on 9,0 miljoonaa euroa (12,5) ja VaR on tilikauden päättyessä 4,4 miljoonaa euroa (3,9) ja on ollut tilikauden aikana keskimäärin 3,6 miljoonaa euroa (3,8).

#### Korkoriski

Korkoriski kohdistuu taseen korollisiin saataviin ja velkoihin, käyttö-pääomarahoitukseen sekä valuuttasuojaukseen. Riskin hallinnassa keskeisimmät valuutat ovat euro, Yhdysvaltain dollari, Ruotsin kruunu ja Englannin punta. Korkoriskipolitiikan tavoitteena on minimoida koronmuutosten aiheuttama negatiivinen vaikutus konsernin ja konserniyhtiöiden tulokseen ja taloudelliseen asemaan sekä samalla pyrkiä optimoimaan rahoituskustannukset riskilimiittien puitteissa. Korkotason muutosten vaikutus rahoituskustannuksiin riippuu korollisten rahoituserien korkosidonnaisuusajasta, jota konsernissa mitataan duraatiolla. Duraation pidentyessä korkotason nousu vaikuttaa hitaammin rahoitusvelkojen korkokustannuksiin. Lainaportfolion korkosidonnaisuusaikan vaikutetaan vaihtuvakorkoisen ja kiinteäkorkoisen rahoituksen määrää säätelemällä ja koronvaihtosopimusten käytöllä.

Rahoituspolitiikan mukainen korkosidonnaisuusajan normi on vuodesta 2021 alkaen 24 kuukauden keskimääräinen lainasalkun duraatio. Aiempi normi oli 12 kuukauden keskimääräinen duraatio. Sidonnaisuusaika voi kuitenkin vaihdella rahoituspolitiikassa määritellyn normin mukaisesta suojuuksesta poikkeamiselle asetettujen valtuuksien puitteissa 6 ja 36 kuukauden välillä ja suuremmasta normipoikkeamasta tehdään päätökset yhtiön hallituksessa. Lainojen korkosidonnaisuusaika oli vuoden lopussa korkea 45,3 kuukautta (52,0). Tilikauden aikana korkosidonnaisuusaika on vaihdellut 44 ja 53 kuukauden välillä (51–56). Korkosidonnaisuusaikaa pidentää 10 vuoden kiinteäkorkoinen 250 miljoonan euron joukkovelkakirjalaina. Korollisista rahoitusveloista on vaihtuvakorkoisia 11 prosenttia (13) ja loput kiinteäkorkoisia ja keskikorko on vuoden 2021 lopussa 2,3 prosenttia (2,3). Vuoden 2021 lopussa yhden prosenttiyksikön koron nousu alentaa seuraavan 12 kuukauden nettokorkokustannuksia laskennallisesti 5,0 miljoonaa euroa (2,2).

Konserni soveltaa IFRS 9:n mukaista rahavirran suojauslaskentaa koronvaihtosopimuksiin, joilla on muutettu vaihtuvakorkoista rahoitusta kiinteäkorkoiseksi. Koronvaihtosopimusten bruttovolyymi tilinpäätöshetkellä on 100,0 miljoonaa euroa (100,0) ja maturiteetti vaihtelee 1 – 4 vuoden välillä (1–5).

#### Hyödykeriski

Hyödykeriskien suojuuksessa sovelletaan kullekin hyödykelajille erikseen määriteltyä riskinhallintapolitiikkaa. Poliitiikan mukaan hyödykeriskien hallinta tapahtuu finanssisuojausten osalta keskitetysti Metsä Group Treasuryn kautta Metsä Boardin hallituksen hyväksymän strategian ja riskinhallintapolitiikan pohjalta. Hyödykesuojauspolitiikkaa sovelletaan sähkön, maakaasun, propaanin ja polttoöljyn hintariskien hallintaan ja päästöoikeuksien kauppaan liittyviä transaktioita hallinnoidaan Metsä Group Treasuryn kautta. Kaikkien hyödykeriskien suojuksessa sovelletaan IFRS 9:n mukaista suojauslaskentaa. Hyödykeriskipolitiikan mukaan suojausnormiksi on asetettu 80 prosentin suojaustaso ennustetusta nettopositiona lähimmällä 12 kuukauden jaksolla ja suojausaste voi poiketa normitasosta 20 % kumpaankin suuntaan. Aiemman politiikan mukaiset suojuukset erääntyvät vähitellen. Merkittävät strategiset päätökset tehdään yhtiön hallituksessa.

Metsä Boardin sähkönhintariskin hallinnassa tavoitteena on tasapainottaa sähkönhinnanmuutosten vaikutusta konsernin tulokseen ja taloudelliseen asemaan. Pääperiaatteena on suojata sähköstöjen positiota, joka muodostuu tehdaskohtaisten sähkönkulutusennusteiden ja voimalaitostuotanto-osuuksien erotuksesta. Metsä Boardin sähköpositio on tasapainottumassa Olkiluoto 3 -hankkeen valmistuessa ja Husumin sellutehtaan investoinnin myötä, jolloin sähköposition suojaustarve on päättyvässä vuoden 2022 aikana. Suojausstrategiaa on toteutettu yhteistyössä Metsä Group Energia-konsernipalvelun kanssa keskitetysti Metsä Group Treasuryn kautta. Metsä Boardin tehtaiden polttoainehankinnasta noin neljännes on maakaasupohjaista ja yhtiö suojaa maakaasuostojen hintariskiä finanssisopimuksin. Metsä Board suojaa hyödykesuojauspolitiikkaan perustuen myös logistiikkakustannuksiin (merirahteihin) liittyvää kevyen polttoöljyn, raskaan polttoöljyn ja 0,5 % polttoöljyn hintariskiä finanssisopimuksin. Metsä Board ei suojaa sellun hintariskiään.

#### Likviditeettiriski

Likviditeettiriskillä tarkoitetaan sitä, että rahoitusvarat ja lainanottomahdollisuudet eivät riitä toiminnan rahoitustarpeen kattamiseen tai että varainhankinta tulee kohtuuttoman kalliiksi. Riskiä valvotaan arvioimalla 12 – 24 kuukauden likviditeettitarve ja varmistamalla että likviditeetti kattaa pääosan kyseisen ajanjakson tarpeesta. Rahoituspolitiikan mukaan likviditeettireservin tulee jatkuvasti kattaa 100 prosenttia ensimmäisen 12 kuukauden ja 50 - 100 prosenttia seuraavan 12 – 24 kuukauden likviditeettitarpeesta. Tavoitteen mukaan enintään 20 prosenttia konsernin lainoista sitovat luottolupaukset mukaan luettuna saa erääntyä seuraavan 12 kuukauden kuluessa ja vähintään 25 prosentin osuuden on ulotuttava yli neljän vuoden maturiteettiin. Tavoitteena on välttää ylimääräisen likviditeetin pitämistä sijoituksina ja sen sijaan ylläpitää likviditeettireservi sitovina luottolupauksina taseen ulkopuolella.

Likviditeettiriskin hallinnan kulmakivenä on mitoittaa konsernin operatiiviset päätökset siten, että velkaisuusastetta ja riittävää likviditeettireserviä koskevat tavoitteet voidaan kaikissa suhdannetilanteissa varmistaa. Likviditeettiriskiä hallitaan myös käyttämällä monipuolisesti eri pääoma- ja rahoitusmarkkinoita riippuvuuden vähentämiseksi yksittäisestä rahoituslähteestä. Rahoitusta koskevissa päätöksissä korostuu myös lainojen maturiteettirakenteen optimointi. Metsä Boardilla on käytössään myyntisaamisiin ja ostovelkoihin liittyvää lyhytaikaista käyttöpääomarahoitusta.

Metsä Boardilla on Husumin investointeja varten nostamaton EIB:n 125,0 miljoonan euron lainasopimus sekä Finnveran takaama 100,0 miljoonan euron lainasopimus, josta on nostettu 33,2 miljoonaa euroa ja nostamatta 66,8 miljoonaa euroa.

Metsä Boardin maksuvalmius on pysynyt vahvana. Käytettävissä oleva likviditeetti oli tilikauden lopussa 916,0 miljoonaa euroa (605,8), joka muodostuu seuraavista eristä: likvidit varat ja sijoitukset 524,2 miljoonaa euroa (214,0), syndikoitu luottolimiitti (revolving credit facility) 200,0 miljoonaa euroa (200,0) ja muut sitovat luottolimiitit 191,8 miljoonaa euroa (191,8). Likvideistä varoista 496,4 miljoonaa euroa oli lyhytaikaisia talletuksia Metsä Group Treasuryyn (204,7) ja 27,8 miljoonaa euroa kassa-varoja sekä sijoituksia (9,3). Lisäksi konsernilla oli muita korollisia saamia 2,7 miljoonaa euroa (2,9). Metsä Boardin likviditeettireserviä täydentää Metsä Groupin sisäinen 150,0 miljoonan euron käyttämätön lyhytaikainen rahoituslimiitti (150,0) ja 215,9 miljoonaa euroa nostamattomia TyEL-varoja (212,3). Vuoden 2021 lopussa likviditeettireservi kattaa täysimääräisesti ennakoidun vuosien 2022–2023 rahoitustarpeen. Pitkäaikaisista lainoista ja luottolupauksista erääntyy 12 kuukauden jaksolla 2 prosenttia (1) ja yli neljän vuoden jakson ulottuu 69 prosenttia (88). Pitkäaikaisten lainojen keskimaturiteetti on 4,7 vuotta (5,7). Lyhytaikaisen rahoituksen osuus konsernin korollisista veloista on 0,0 prosenttia (0,3).

#### Vastapuoliriski

Rahoitusinstrumentteihin sisältyy riski siitä, että konserni kärsii tappiota, jos vastapuoli on kyvytön vastaamaan sitoumuksistaan. Konserni hallitsee tätä riskiä tekemällä rahoitustapahtumat vain luottokelpoisimpien vastapuolien kanssa ja ennalta päätetyissä rajoissa. Rahat ja pankkisaamiset ja muut sijoitukset on hajautettu useaan yksittäiseen pankkiin, usean instituution yritystodistuksiin ja korkorahastosijoituksiin. Rahoituksen luottoriskeistä ei tilikauden aikana aiheutunut tappiota. Vastapuoliimiittejä on vuoden aikana tarkistettu ottaen huomioon yhtiön tarpeet sekä näkemys käytettyjen vastapuolten taloudellisesta asemasta. Johdannaiskauppaa säätelee vastapuolien kanssa solmitut standardoidut ISDA -sopimukset. Pääosa rahoituksen luottoriskeistä on sisäisen pankin Metsä Group Treasuryn taseessa, eikä suoraan Metsä Boardin taseessa. IFRS 9:n mukaiseen rahoitusvarojen arvonalentumisten määrittämiseen on konsernissa sovellettu odotettuihin luottotappioihin perustuvaa mallia.

Konsernin myyntisaamisiin sisältyy vastapuoliriski siitä, että vastapuoli on kyvytön vastaamaan sitoumuksistaan. Myyntisaamisiin liittyvää luottoriskiä hallitaan operatiivisen johdon hyväksymän luottoriskien hallintapolitiikan avulla. Konsernin luotonvalvonta seuraa myyntisaamisten kokonaistilannetta ja raportoi kuukausittain yhtiön luottokomitealle (Customer Credit & Compliance Committee) ja operatiiviselle johdolle. Asiakkaiden luottokelpoisuutta arvioidaan säännöllisin välein asiakkaiden tilinpäätösten ja maksukäyttäytymisen sekä luokitusyhtiöiden antamien tietojen pohjalta. Luottolimiitit hyväksytään luottoriskien hallintapolitiikkaan perustuen ja hyväksymisrajat vaihtelevat konsernin liiketoimialtoittain. Yksittäisten asiakkaiden luottolimiitit tarkistetaan vähintään kerran vuodessa. Rembursrikauppaa, pankkitakauksia, emoyhtiön takauksia sekä luottovakuutusta käytetään luottoriskien pienentämiseen johdon päätösten mukaisesti. Luottokomitea arvioi ja määrittelee kaikki ne keskeiset luottolimiitit, joissa ei ole luottovakuutusta ja/tai jotain muuta vakuusturvaa. Koronaviruspandemian jatkumisesta huolimatta luottoriski on pysynyt normaalilla tasolla. Joka tapauksessa asiakasluottoriskien säännöllisempi arviointeja on vuoden aikana jatkettu.



## METSÄ BOARD

### Vuosikertomus ja vastuullisuusraportti 2021

## Liiketoiminta ja arvonluonti

- 4** Tämä on Metsä Board
- 6** Toimitusjohtajan katsaus
- 8** Vuoden kohokohdat
- 10** Strategia ja tavoitteet
- 12** Arvonluonti
- 14** Toimintaympäristö
- 18** Tuote- ja palvelukehitys

## Vastuullisuus

- 20** Kestävän kehityksen tavoitteet
- 34** Hyvinvointi
- 38** Metsät ja puuraaka-aine
- 44** Vastuulliset tuotteet
- 52** Ilmasto ja ympäristö
- 60** Tehdaskohtaiset tiedot

## Taloudellinen kehitys

- 66** Hallituksen toimintakertomus
- 81** Konsernitilinpäätös
- 85** Konsernitilinpäätöksen liitetiedot
- 131** Emoyhtiön tilinpäätös
- 134** Emoyhtiön tilinpäätöksen liitetiedot
- 147** Tilintarkastuskertomus
- 150** Osakkeet ja osakkeenomistajat
- 155** Tunnusluvut ja verot

## Hallinnointi

- 158** Selvitys hallinto- ja ohjausjärjestelmästä
- 164** Metsä Board Oyj:n hallitus
- 166** Metsä Board Oyj:n johtoryhmä
- 168** Sijoittajasuhteet ja tietoa sijoittajille

Metsä Boardilla on käytössään asiakassuoritusarvon alentumistestit. Myyntisaamisen alaskirjaus tehdään, kun asiakasyritys tekee virallisen konkurssin tai sen maksusuoritukset ovat yli 6 kk (180 pv) yliaikaisia eikä sitovaa maksusuunnitelmaa ole tehty tai muita päteviä syitä ole. Uudet luottotappiovaraukset (netto) vuodelle olivat 0,0 miljoonaa euroa (2020: 0,3). Yliaikaisten asiakassuoritusarvon osuus kaikista myyntisaamisista on tilinpäätöshetkellä 2,1 prosenttia (3,8), josta 0,0 prosenttia (0,0) ulottuu välille 90 - 180 päivää ja 0,5 prosenttia (0,9) yli 180 päivän. Epävarmoja myyntisaamisia koskeva erittely on esitetty Liitetiedoissa. Myyntisaamisten odotetut luottotappiot lasketaan varausmatriisilla. Viiden edellisvuoden toteutuneisiin tappioihin – luottovakuutuksilla netotettuna – perustuvien luottotappioprosenttien mukainen osuus avoimista, konsernin ulkopuolisilta olevista myyntisaatavista kirjataan odotettuina luottotappioina kuluksi. Laskelmia on mukautettu koronaviruspandemian vaikutusten huomioon ottamiseksi. Odotettu luottotappioprosentti on 0,4 prosenttia saamisista (0,5).

Myyntisaamiset ovat jakautuneet maantieteellisesti laajalle alueelle vastaten Segmenttiedoissa esitettyä myynnin rakennetta. Kymmenen suurinta luottoriskien lähettä ovat Italia, Yhdysvallat, Ruotsi, Turkki, Puola, Saksa, Venäjä, Iso-Britannia, Suomi ja Espanja (noin 65 prosenttia kaikista ulkoisista myyntisaamisista (68)). Metsä Boardin suurimman yksittäisen asiakkaan (yksittäisen yrityksen tai yhteisömuotoisessa olevan yrityksen) luottoriskin osuus vuoden 2021 lopussa oli 7 prosenttia (5) myyntisaamisten kokonaismäärästä. Kymmenen suurinta asiakasryhmää (yksittäisiä yrityksiä tai yhteisömuotoisessa olevia yrityksiä) vastasi 33 prosentista (31) kaikista ulkoisista myyntisaamisista. Vuoden 2021 lopussa oli luottovakuutusliimiteissä noin 0,4 prosentin (1,0) vajaus yli tavanomaisten politiikan mukaisten rajausten.

## Pääoman hallinta

Pääomalla ja pääomarakenteella tarkoitetaan omistajien yhtiön tekemien sijoitusten ja omistajien yhtiön jättämien kertyneiden voittovarojen (eli oman pääoman) ja velkapääoman (eli vieraan pääoman) eria sekä niiden keskinäistä suhdetta. Konsernin tavoitteena on ylläpitää tehokasta pääomarakennetta joka varmistaa konsernin toimintaedellytykset rahoitus- ja pääomamarkkinoilla kaikissa olosuhteissa toimialan syklisyydestä riippumatta. Yhtiöllä on luottoluokitus pitkäaikaiselle rahoitukselle ja lisäksi pääomarakenteelle on konsernin operatiivisessa toiminnassa määritelty rahoitus- ja pääomamarkkinoiden tavanomaisia vaatimuksia vastaavat

keskeiset tavoitearvot. Luottoluokitukselle ei ole määritelty tavoitetasoa. Yhtiön hallitus ja hallituksen tarkastusvaliokunta arvioivat konsernin pääomarakennetta säännöllisesti.

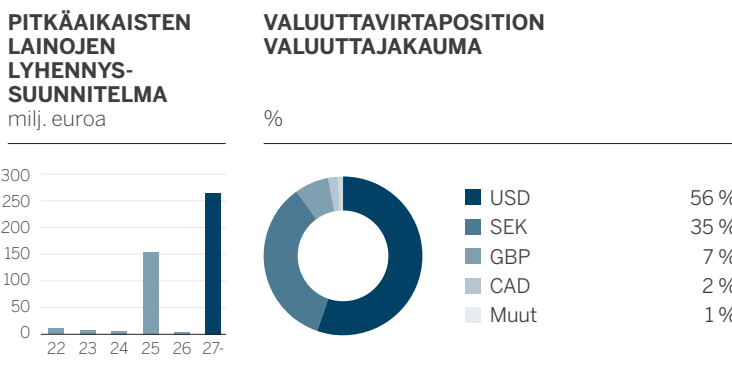
Metsä Board päivitti yhtiön pitkän aikavälin taloudelliset tavoitteet ja päätti uudesta osinkopolitiikasta vuonna 2017. Metsä Boardin tavoite sijoitetun pääoman vertailukelpoiselle tuotolle on vähintään 12 prosenttia. Yhtiön tavoitteena on, että korollisen nettovelan ja vertailukelpoisen käyttökatteen (EBITDA) suhde on korkeintaan 2,5. Tämä tavoitetaso antaa yhtiölle riittävän liikkumavaran tulevaisuuden mahdollisille kasvuinvestoinneille. Vuonna 2021 pitkän aikavälin taloudelliset tavoitteet on pidetty ennallaan.

Pääomarakennetta kuvaavat tunnusluvut sekä tunnusluvun laskennassa käytetyt pääomien määrät 31.12.2021 ja 31.12.2020 olivat seuraavat:

Milj. euroa	2021	2020
Korollinen nettovelka / vertailukelpoinen EBITDA	-0.2	0.7
Nettovelkaantumistaso, %	-4	17
Korolliset velat	448,6	452,4
./.. likvidit varat	524,2	214,0
./.. korolliset saamiset	2,7	2,9
Korollinen nettovelka	-78,4	235,5
Emoyhtiön osakkeenomistajille kuuluva oma pääoma	1 699,4	1 383,8
+ määräysvallattomien omistajien osuus	146,2	
Oma pääoma yhteensä	1 845,6	1 383,8

Yhtiön tietyissä rahoitussojimuksissa on asetettu konsernin taloudellista suorituskykyä ja pääomarakennetta koskevia finanssikovenanteja. Konsernin lainoihin liittyvät muut kovenantit ovat tavanomaisia ehtoja, jotka mm. rajoittavat vakuuksien antoa, omaisuuden luovuttamista ja myyntiä, tytäryhtiöiden velkaantumista, liiketoiminnan oleellista muuttumista sekä omistajuudessa tapahtuvia määräänemmistömuutoksia. Konserni on täytännyt kovenanttien ehdot tilikautena 2021 ja 2020. Mikäli yhtiö ei joistain syistä kykenisi täyttämään lainasopimusten mukaisia sitoumuksiaan, sen täytyisi saada luotonantajansa luopumaan vaatimasta ko. sitoumusten noudattamista, neuvotella rahoitusjärjestelynsä uudelleen tai maksaa lainansa takaisin välttääkseen sopimusrikkomuksen joka saattaisi vaikuttaa haitallisesti sen taloudelliseen asemaan.

Metsä Group on julkistanut vihreän rahoituksen viitekehityksen (Green Finance Framework), joka kytkee kestävän kehityksen ja ilmastonmuutoksen hillinnän konsernin investointeihin ja niihin liittyviin rahoitusratkaisuihin. Se perustuu konsernin strategiaan ja strategisiin, vuoteen 2030 saakka ulottuviin kestävän kehityksen tavoitteisiin. Metsä Boardin 200 miljoonan euron syndikoidun luottolimiitin (revolving credit facility) korkomarginaali on sidottu yhtiön asettamien ympäristötavoitteiden toteutumiseen.



## Virtaposisiosuojauus 31.12.2021

	Vuotuinen valuuttavirtapositio							
	USD	GBP	SEK	AUD	CAD	Muu pitkä	Muu lyhyt	Yhteensä
Virtapositio, netto (milj. valuuttayksikköä)	920	80	-5 296	11	37			
Virtapositio, netto (milj. euroa)	812	95	-517	7	26	3	0	1 460
Virtaposition suojaus (milj. euroa)	-520	-59	400	0	0	0	0	-980
Suojausaste vuoden lopussa (kk)	7,7	7,5	9,3	0,0	0,0			8,1
Suojausaste keskimäärin vuonna 2021 (kk)	6,9	7,6	10,0	1,3	1,0			7,9
Suojauksen keskimäärin vuoden lopussa	1,1655	0,8550	10,2117					

## Virtaposisiosuojauus 31.12.2020

	Vuotuinen valuuttavirtapositio							
	USD	GBP	SEK	AUD	CAD	Muu pitkä	Muu lyhyt	Yhteensä
Virtapositio, netto (milj. valuuttayksikköä)	761	80	-4 188	22	14			
Virtapositio, netto (milj. euroa)	620	89	-417	14	9	3	0	1 152
Virtaposition suojaus (milj. euroa)	-339	-58	347	-7	-4	0	0	-755
Suojausaste vuoden lopussa (kk)	6,6	7,8	10,0	6,4	5,0			7,9
Suojausaste keskimäärin vuonna 2020 (kk)	6,7	7,5	10,3	10,3	6,1			8,0
Suojauksen keskimäärin vuoden lopussa	1,1873	0,9066	10,5698					

## Ulkomaiseen yksikköön tehdyn nettosijoituksen suojaus 31.12.2021

	Oman pääoman positio				
	USD	GBP	SEK	Muut	Yhteensä
Oman pääoman positio (milj. valuuttayksikköä)	112	8	5 892		
Oman pääoman positio (milj. euroa)	99	10	575	3	685

## Ulkomaiseen yksikköön tehdyn nettosijoituksen suojaus 31.12.2020

	Oman pääoman positio				
	USD	GBP	SEK	Muut	Yhteensä
Oman pääoman positio (milj. valuuttayksikköä)	93	6	4 084		
Oman pääoman positio (milj. euroa)	76	6	407	4	493

## Korkoriski / lainojen duraatio ja uudelleenhinnoittelujakauma (korkojohdannaiset mukaan lukien) 31.12.2021

Lainamäärä (milj.euroa)	Duraatio <sup>1)</sup> (kk)	Keski-korko (%)	Korko-herkkyys <sup>2)</sup> (milj. euroa)	31.12.2021 Lainojen korkojen uudelleenhinnoittelujakauma						
				1–4/2022	5–8/2022	9–12/2022	2023	2024	2025	>2025
				449	45,3	2,3	-5,0	-97	9	157

## Korkoriski / lainojen duraatio ja uudelleenhinnoittelujakauma (korkojohdannaiset mukaan lukien) 31.12.2020

Lainamäärä (milj.euroa)	Duraatio <sup>1)</sup> (kk)	Keski-korko (%)	Korko-herkkyys <sup>2)</sup> (milj. euroa)	31.12.2020 Lainojen korkojen uudelleenhinnoittelujakauma						
				1–4/2021	5–8/2021	9–12/2021	2022	2023	2024	>2024
				452	52,0	2,3	-2,2	-98	3	151

<sup>1)</sup> Duraatio on laskettu sisältäen investointeihin liittyvät 192 miljoonan euron nostamattomat lainat, jotka sisältyvät myös uudelleenhinnoittelujakaumaan.

<sup>2)</sup> Korkoherkkyys on arvio yhden prosentin yhdensuuntaisen koronmuutoksen vaikutuksesta vuotuisiin nettokorkokustannuksiin vuoden lopun positiolla.

## Sähkön hintariskin suojaus

GWh	31.12.2021	31.12.2020
Sähköpositio, netto 2021	555	850
Sähköposition suojaus 2021	135	367
Suojausaste vuoden 2021 lopussa (%)	24	43
Suojauksen keskihinta vuoden 2021 lopussa (€/MWh)	32,07	24,10

Sähkön hintariskistä suojataan määritellyn riskinhallintapolitiikan mukaisesti fyysisin sopimuksin tai finanssisopimuksin.

Nettosähköpositio on laskettu oma ja osakkuusyhtiöiden sähköntuotanto huomioituna.

## METSÄ BOARD

Vuosikertomus ja vastuullisuusraportti 2021

### Liiketoiminta ja arvonluonti

- 4** Tämä on Metsä Board
- 6** Toimitusjohtajan katsaus
- 8** Vuoden kohokohdat
- 10** Strategia ja tavoitteet
- 12** Arvonluonti
- 14** Toimintaympäristö
- 18** Tuote- ja palvelukehitys

### Vastuullisuus

- 20** Kestävän kehityksen tavoitteet
- 34** Hyvinvointi
- 38** Metsät ja puuraaka-aine
- 44** Vastuulliset tuotteet
- 52** Ilmasto ja ympäristö
- 60** Tehdaskohdattaiset tiedot

### Taloudellinen kehitys

- 66** Hallituksen toimintakertomus
- 81** Konsernitilinpäätös
- 85** Konsernitilinpäätöksen liitetiedot
- 131** Emoyhtiön tilinpäätös
- 134** Emoyhtiön tilinpäätöksen liitetiedot
- 147** Tilintarkastuskertomus
- 150** Osakkeet ja osakkeenomistajat
- 155** Tunnusluvut ja verot

### Hallinnointi

- 158** Selvitys hallinto- ja ohjausjärjestelmästä
- 164** Metsä Board Oyj:n hallitus
- 166** Metsä Board Oyj:n johtoryhmä
- 168** Sijoittajasuhteet ja tietoa sijoittajille

### Markkinariskierkkyys 2021

	31.12.2021	Vaikutus oman pääoman positioon ja virtaposition 31.12.2021		
Milj. euroa	Vaikutus rahoitusvaroihin ja -velkoihin	Vaikutus oman pääoman positioon	Vaikutus vuotuisen kassavirtaan	Vaikutus vuotuisen kassavirtaan ml. suojaus
<b>Korkoriski (100 bp markkinakorkojen nousu)</b>				
Tulosvaikutus			5,0	7,0
Muu vaikutus omaan pääomaan	2,0			
<b>Hyödykeriski (sähkön hinta +20 %)</b>				
Tulosvaikutus			-5,5	-3,7
Muu vaikutus omaan pääomaan	1,9			
<b>Valuuttariski (USD -10 %)</b>				
Tulosvaikutus	0,0		-81,2	-29,2
Muu vaikutus omaan pääomaan	46,5	-9,9		
<b>Valuuttariski (GBP -10 %)</b>				
Tulosvaikutus	0,1		-9,5	-3,6
Muu vaikutus omaan pääomaan	4,7	-1,0		
<b>Valuuttariski (SEK -10 %)</b>				
Tulosvaikutus	0,8		51,7	11,7
Muu vaikutus omaan pääomaan	-36,1	-57,5		

### Markkinariskierkkyys 2020

	31.12.2020	Vaikutus oman pääoman positioon ja virtaposition 31.12.2020		
Milj. euroa	Vaikutus rahoitusvaroihin ja -velkoihin	Vaikutus oman pääoman positioon	Vaikutus vuotuisen kassavirtaan	Vaikutus vuotuisen kassavirtaan ml. suojaus
<b>Korkoriski (100 bp markkinakorkojen nousu)</b>				
Tulosvaikutus			2,2	5,3
Muu vaikutus omaan pääomaan	3,0			
<b>Hyödykeriski (sähkön hinta +20 %)</b>				
Tulosvaikutus			-5,8	-3,7
Muu vaikutus omaan pääomaan	2,0			
<b>Valuuttariski (USD -10 %)</b>				
Tulosvaikutus	-0,5		-62,0	-28,1
Muu vaikutus omaan pääomaan	29,7	-7,6		
<b>Valuuttariski (GBP -10 %)</b>				
Tulosvaikutus	0,1		-8,9	-3,1
Muu vaikutus omaan pääomaan	4,4	-0,6		
<b>Valuuttariski (SEK -10 %)</b>				
Tulosvaikutus	0,2		41,7	7,0
Muu vaikutus omaan pääomaan	-30,7	-40,7		

+ -merkkiset erät = positiivinen vaikutus = varojen lisäys / velkojen vähentyminen / kassavirran lisäys  
 - -merkkiset erät = negatiivinen vaikutus = varojen vähentyminen / velkojen lisäys / kassavirran vähentyminen

IFRS 7:n mukaan konsernin on esitettävä herkkyysanalyysi eri markkinariskeistä, joille se on raportointipäivänä alttiina ja näyttää, miten kohtuullisen mahdolliset muutokset relevanteissa riskimuuttujissa vaikuttaisivat sen tulokseen ja omaan pääomaan raportointipäivänä. Konserni on tunnistanut markkinakorkojen, sähkön hintojen ja valuuttakurssien olevan sen keskeisiä markkinariskejä ja on määritellyt 1 prosenttiyksikön korkotason nousun, 20 prosentin sähkönhinnan nousun ja 10 prosentin Yhdysvaltain dollarin, Englannin punnan ja Ruotsin kruunun heikkenemisen kohtuullisen mahdolliseksi riskimuuttujiksi. Mainitut valuutat edustavat yli 98 prosenttia konsernin vuotuisesta virtapositiona. Markkinariski on luonteeltaan suhteellisen lineaarinen niin, että päinvastaisen markkinhinnan muutoksen vaikutukset eivät suuruudeltaan olennaisesti eroa esitetystä lukuarvoista. Herkkyysanalyysit on laskettu soveltaen vakiintuneita menetelmiä laskea rahoitusinstrumenttien markkina-arvoja, jotka on kuvattu tilinpäätöksen

laadintaperiaatteissa. Raportointipäivän lukuarvot heijastelevat kohtuullisen hyvin raportointiajanjakson keskimääräisiä markkinariskejä.

Lisäksi konserni esittää lukuarvot, jotka kuvaavat riskimuuttujien vaikutusta oman pääoman positioon ja vuotuisen kassavirtaan antaakseen laajemman kuvan korkojen, sähkön hinnan ja valuuttakurssien markkinariskeistä. Vuotuiset kassavirrat perustuvat ennusteisiin, eikä olemassa oleviin kaupallisiin sopimuksiin. Dollarin ja punnan heikentymisellä on negatiivinen vaikutus vuotuisen virtaposition ja Ruotsin kruunun heikentymisellä positiivinen vaikutus. Suojaukset pienentävät tätä vaikutusta suojausstrategiasta riippuen. Vaikutus oman pääoman positioon syntyy tytäryhtiöiden oman pääoman konsolidoinnista konsernitilinpäätökseen. Sähkönhinnan nousulla on negatiivinen vaikutus kassavirtaan. Koska lähimmän vuoden sähkönhintariski on suojauspolitiikan mukaisesti suurelta osin suojattu jää vaikutus suojaus mukaan lukien vähäiseksi.

### Rahoitusvelkojen lyhennysten ja rahoituskulujen kassavirrat 2021

Milj. euroa	2022	2023	2024	2025	2026	2027–	Yhteensä
Joukkovelkakirjalainat						248,8	248,8
Lainat rahoituslaitoksilta	3,9	3,9	3,9	153,2	3,9	13,5	182,3
Vuokrasopimusvelat <sup>1)</sup>	6,6	4,6	2,6	1,4	0,4	2,6	18,1
<b>Pitkäaikaiset yhteensä</b>	10,5	8,5	6,5	154,6	4,3	264,9	449,3
Lyhytaikaiset korolliset velat	0,0						0,0
<b>Rahoitusvelat yhteensä</b>	10,5	8,5	6,5	154,6	4,3	264,9	449,3
Rahoituskulut yhteensä	8,6	8,5	8,5	7,5	7,0	7,2	47,3

Takausvastuut	0,2	0,4	0,1	0,1		1,2	2,0
---------------	-----	-----	-----	-----	--	-----	-----

Johdannaiset							
Valuuttajohdannaiset, velat	1 085,4						1 085,4
Valuuttajohdannaiset, saamiset	-1 068,9						-1 068,9
Koronvaihtosopimukset, velat	0,9	0,4	0,3	0,1			1,7
Hyödykejohdannaiset, velat	0,1						0,1
Hyödykejohdannaiset, saamiset	-32,0						-32,0
<b>Johdannaiset, netto</b>	-14,5	0,4	0,3	0,1			-13,7

### Rahoitusvelkojen lyhennysten ja rahoituskulujen kassavirrat 2020

Milj. euroa	2021	2022	2023	2024	2025	2026–	Yhteensä
Joukkovelkakirjalainat						248,6	248,6
Lainat rahoituslaitoksilta		3,9	3,9	3,9	153,0	17,4	182,1
Vuokrasopimusvelat <sup>1)</sup>	6,7	5,3	3,9	2,4	1,2	2,9	22,3
<b>Pitkäaikaiset yhteensä</b>	6,7	9,2	7,8	6,3	154,2	268,9	453,1
Lyhytaikaiset korolliset velat	1,3						
<b>Rahoitusvelat yhteensä</b>	8,0	9,2	7,8	6,3	154,2	268,9	454,4
Rahoituskulut yhteensä	8,6	8,6	8,5	8,5	7,5	14,2	55,9

Takausvastuut	0,8	0,2			0,1	2,4	3,5
---------------	-----	-----	--	--	-----	-----	-----

Johdannaiset							
Valuuttajohdannaiset, velat	963,6						963,6
Valuuttajohdannaiset, saamiset	-988,0						-988,0
Koronvaihtosopimukset, velat	1,0	0,9	0,7	0,5	0,2		3,4
Hyödykejohdannaiset, velat	0,4	0,1					0,4
Hyödykejohdannaiset, saamiset	-4,3	0,0					-4,3
<b>Johdannaiset, netto</b>	-27,3	1,0	0,7	0,5	0,2	0,0	-24,9

<sup>1)</sup> Vuokrasopimusvelkojen kassavirrat sisältävät sekä velan lyhennyksen että rahoituskulun.

Vuokrasopimusvelkojen tasearvo 31.12.2021 oli 15,9 miljoonaa euroa (20,4). Valuuttajohdannaisvelkojen tasearvo 31.12.2021 oli 2,0 miljoonaa euroa (4,6) ja valuuttajohdannaisaamisten 18,5 miljoonaa euroa (29,0).



## METSÄ BOARD

Vuosikertomus ja vastuullisuusraportti 2021

### Liiketoiminta ja arvонуonti

- 4** Tämä on Metsä Board
- 6** Toimitusjohtajan katsaus
- 8** Vuoden kohokohdat
- 10** Strategia ja tavoitteet
- 12** Arvонуonti
- 14** Toimintaympäristö
- 18** Tuote- ja palvelukehitys

### Vastuullisuus

- 20** Kestävän kehityksen tavoitteet
- 34** Hyvinvointi
- 38** Metsät ja puuraaka-aine
- 44** Vastuulliset tuotteet
- 52** Ilmasto ja ympäristö
- 60** Tehdaskohdattaiset tiedot

### Taloudellinen kehitys

- 66** Hallituksen toimintakertomus
- 81** Konsernitilinpäätös
- 85** Konsernitilinpäätöksen liitetiedot
- 131** Emoyhtiön tilinpäätös
- 134** Emoyhtiön tilinpäätöksen liitetiedot
- 147** Tilintarkastuskertomus
- 150** Osakkeet ja osakkeenomistajat
- 155** Tunnusluvut ja verot

### Hallinnointi

- 158** Selvitys hallinto- ja ohjausjärjestelmästä
- 164** Metsä Board Oyj:n hallitus
- 166** Metsä Board Oyj:n johtoryhmä
- 168** Sijoittajasuhteet ja tietoa sijoittajille

## 5.7 Rahoitusvarojen ja -velkojen luokittelu ja käyvät arvot

### Rahoitusvarojen ja -velkojen luokittelu sekä käyvät arvot 2021

Milj. euroa	Liite-tieto	Käypään arvoon tulosvaikuttaisesti kirjattavat	Käypään arvoon muiden laajan tuloksen erien kautta	Jaksotettuun hankintamenoön arvostetut	Tasearvo yhteensä
<b>Rahoitusvarat</b>					
Muut pitkäaikaiset sijoitukset	4.3	3.4	177.6		181.0
Muut pitkäaikaiset rahoitusvarat	5.3			15.3	15.3
Myyntisaamiset ja muut saamiset	4.5			331.5	331.5
Rahavarat	5.4	0.0		524.2	524.2
Johdannaiset	5.7	0.5	33.5		34.0
Myytäväenä oleviin omaisuuseriin liittyvät rahoitusvarat	7.2			2.1	2.1
Tasearvo yhteensä		3.9	211.1	873.1	1 088.1
Käypä arvo yhteensä		3.9	211.1	873.1	1 088.1
<b>Rahoitusvelat</b>					
Pitkäaikaiset korolliset rahoitusvelat	5.5			437.0	437.0
Muut pitkäaikaiset velat	4.7			0.5	0.5
Lyhytaikaiset korolliset rahoitusvelat	5.5			10.0	10.0
Ostovelat ja muut velat	4.7			430.9	430.9
Johdannaiset	5.7	0.6	19.6		20.3
Myytäväenä oleviin omaisuuseriin liittyvät rahoitusvarat	7.2			5.5	5.5
Tasearvo yhteensä		0.6	19.6	883.9	904.1
Käypä arvo yhteensä		0.6	19.6	913.1	933.4

### Rahoitusvarojen ja -velkojen luokittelu sekä käyvät arvot 2020

Milj. euroa	Liite-tieto	Käypään arvoon tulosvaikuttaisesti kirjattavat	Käypään arvoon muiden laajan tuloksen erien kautta	Jaksotettuun hankintamenoön arvostetut	Tasearvo yhteensä
<b>Rahoitusvarat</b>					
Muut pitkäaikaiset sijoitukset	4.3	3.5	183.4		186.9
Muut pitkäaikaiset rahoitusvarat	5.3			10.8	10.8
Myyntisaamiset ja muut saamiset	4.5			276.7	276.7
Rahavarat	5.4			214.0	214.0
Johdannaiset	5.7	0.6	32.6		33.3
Tasearvo yhteensä		4.1	216.0	501.5	721.6
Käypä arvo yhteensä		4.1	216.0	501.5	721.6
<b>Rahoitusvelat</b>					
Pitkäaikaiset korolliset rahoitusvelat	5.5			444.8	444.8
Muut pitkäaikaiset velat	4.7			0.4	0.4
Lyhytaikaiset korolliset rahoitusvelat	5.5			7.6	7.6
Ostovelat ja muut velat	4.7			306.0	306.0
Johdannaiset	5.7	1.1	7.2		8.4
Tasearvo yhteensä		1.1	7.2	758.7	767.1
Käypä arvo yhteensä		1.1	7.2	791.7	800.1

Myyntisaamiset ja muut saamiset eivät sisällä ennakkomaksuja, verosäämisiä eikä henkilökulujaksotuksia (liite 4.5). Ostovelat ja muut velat eivät sisällä saatuja ennakkomaksuja, verovelkoja eikä henkilökulujaksotuksia (liite 4.7).

Metsä Board -konsernissa kaikki korolliset rahoitusvelat arvostetaan taseeseen efektiivisen koron menetelmällä jaksotettuun hankintamenoön.

Käyvät arvot perustuvat kunkin velan tai varan markkinakorolla laskettuun nykyarvoon. Sovelletujen diskonttokorkojen vaihteluväli on 0,3–1,4 (2020: 0,3–1,5). Myyntisaamisten ja muiden saamisten sekä ostovelkojen ja muiden velkojen käyvät arvot eivät olennaisesti poikkea niiden kirjanpitoarvoista taseessa.

### Rahoitusvarojen ja -velkojen käyvän arvon hierarkia

Laatimisperiaatteet		Sähkö-, maakaasu-, propaani- ja polttoöljyjohdannaisten käyvät arvot määritetään käyttämällä julkisesti noteerattuja markkinahintoja (Taso 1).
Käypään arvoon arvostetut rahoitusvarat ja rahoitusvelat on luokiteltu seuraavasti:		
<b>Taso 1</b>	Käyvät arvot perustuvat suoraan markkinoilta saatuun noteeraukseen.	Valuuttatermiinien ja valuuttaoptioiden käyvät arvot määritetään käyttämällä raportointikauden päättymispäivän markkinahintoja. Koronvaihtosopimusten käyvät arvot on määritelty tulevien rahavirtojen nykyarvoon perustuvalla menetelmällä, jonka tukena ovat raportointikauden päättymispäivän markkinakorot ja muu markkinatieto (Taso 2).
<b>Taso 2</b>	Käypä arvo määritellään soveltamalla arvostusmenetelmiä, jotka käyttävät markkinoilla näkyvissä olevaa hintainformaatiota.	Rahoitusinstrumenteille, joilla ei käydä kauppaa toimivilla markkinoilla, määritetään käypä arvo arvostusmenetelmien avulla. Harkintaa käytetään valittaessa erilaisia menetelmiä sekä tehtäessä oletuksia, jotka perustuvat pääasiassa markkinoilla kunakin raportointikauden päättymispäivänä vallitseviin olosuhteisiin (Taso 3).
<b>Taso 3</b>	Käyvät arvot eivät perustu markkinatietoon vaan yhtiön omiin oletuksiin.	
	Käypään arvoon muihin laajan tuloksen eriin kirjattavien rahoitusvarojen käypien arvojen määrittäminen on kuvattu liitetiedossa 4.3.	

### Rahoitusvarojen ja -velkojen käyvän arvon hierarkia 2021

Milj. euroa	31.12.2021				
	Liitetieto	Taso 1	Taso 2	Taso 3	Yhteensä
<b>Rahoitusvarat, jotka kirjataan käypään arvoon</b>					
Muut pitkäaikaiset sijoitukset	4.3	0.0		181.0	181.0
Johdannaissaamiset	5.7	9.3	24.7		34.0
<b>Rahoitusvelat, jotka kirjataan käypään arvoon</b>					
Johdannaivelat	5.7	0.1	20.2		20.3
<b>Rahoitusvarat, joita ei kirjata käypään arvoon</b>					
Rahavarat	5.4		524.2		524.2
<b>Rahoitusvelat, joita ei kirjata käypään arvoon</b>					
Pitkäaikaiset korolliset rahoitusvelat	5.5		466.3		466.3
Lyhytaikaiset korolliset rahoitusvelat	5.5		10.0		10.0

### Rahoitusvarojen ja -velkojen käyvän arvon hierarkia 2020

Milj. euroa	31.12.2020				
	Liitetieto	Taso 1	Taso 2	Taso 3	Yhteensä
<b>Rahoitusvarat, jotka kirjataan käypään arvoon</b>					
Muut pitkäaikaiset sijoitukset	4.3			186.9	186.9
Johdannaissaamiset	5.7	2.3	30.9		33.3
<b>Rahoitusvelat, jotka kirjataan käypään arvoon</b>					
Johdannaivelat	5.7	0.4	8.0		8.4
<b>Rahoitusvarat, joita ei kirjata käypään arvoon</b>					
Rahavarat	5.4		214.0		214.0
<b>Rahoitusvelat, joita ei kirjata käypään arvoon</b>					
Pitkäaikaiset korolliset rahoitusvelat	5.5		477.8		477.8
Lyhytaikaiset korolliset rahoitusvelat	5.5		7.6		7.6

### Muut pitkäaikaiset sijoitukset, joiden arvo määritelty tason 3 mukaisesti

Milj. euroa	2021	2020
Arvo 1.1.	186,9	255,1
Voitot ja tappiot tilikauden tuloksessa	-0,1	-0,1
Voitot ja tappiot muissa laajan tuloksen erissä	-5,8	-70,3
Hankinnat		2,2
Myynnit	0,0	-0,1
Siirrot pois Tasolta 3	0,0	
Arvo 31.12.	181,0	186,9

## METSÄ BOARD

Vuosikertomus ja vastuullisuusraportti 2021

### Liiketoiminta ja arvонуonti

- 4** Tämä on Metsä Board
- 6** Toimitusjohtajan katsaus
- 8** Vuoden kohokohdat
- 10** Strategia ja tavoitteet
- 12** Arvонуonti
- 14** Toimintaympäristö
- 18** Tuote- ja palvelukehitys

### Vastuullisuus

- 20** Kestävän kehityksen tavoitteet
- 34** Hyvinvointi
- 38** Metsät ja puuraaka-aine
- 44** Vastuulliset tuotteet
- 52** Ilmasto ja ympäristö
- 60** Tehdaskohdaiset tiedot

### Taloudellinen kehitys

- 66** Hallituksen toimintakertomus
- 81** Konsernitilinpäätös
- 85** Konsernitilinpäätöksen liitetiedot
- 131** Emoyhtiön tilinpäätös
- 134** Emoyhtiön tilinpäätöksen liitetiedot
- 147** Tilintarkastuskertomus
- 150** Osakkeet ja osakkeenomistajat
- 155** Tunnusluvut ja verot

### Hallinnointi

- 158** Selvitys hallinto- ja ohjausjärjestelmästä
- 164** Metsä Board Oyj:n hallitus
- 166** Metsä Board Oyj:n johtoryhmä
- 168** Sijoittajasuhteet ja tietoa sijoittajille

## Rahoitusjohdannaiset ja suojauslaskenta

### Laatimisperiaatteet

Johdannaissopimukset kirjataan taseeseen kaupantekopäivänä käypään arvoon, joka vastaa niiden hankintamenoa, ja myöhemmin ne arvostetaan juoksuaikaanaan käypään arvoon jokaisena tilinpäätöspäivänä. Johdannaisten käypä arvo esitetään korottomissa saamisissa tai veloissa. Voitot ja tappiot, jotka syntyvät käypään arvoon arvostamisesta, käsitellään kirjanpidossa johdannaissopimuksen käyttötarkoituksen mukaisesti. Johdannaiset voidaan ryhmitellä sopimushetkellä joko

1. Saamisten, velkojen tai kiinteiden sitoumusten käyvän arvon suojauksiin,
2. Ennakoidun erittäin todennäköisen liiketoimen rahavirran suojauksiin,
3. Ulkomaiseen yksikköön tehdyn nettosijoituksen suojauksiin, tai
4. Suojauksiin, joihin on päätetty olla soveltamatta suojauslaskentaa.

Metsä Board soveltaa suojauslaskentaa tällä hetkellä vain rahavirran suojauksena. Suojauslaskentaa soveltaessaan konserni on suojaussuhteen syntyessä dokumentoinut suojattavan kohteen ja suojausinstrumenttien välisen suhteen ja noudatetun riskien hallinnan tavoitteen ja strategian. Konserni on myös jatkuvasti tehnyt suojauslaskennan soveltamiseksi edellytettävän tehokkuustestauksen siitä, että kussakin suojaussuhteessa suojausinstrumentin käyvän arvon muutos riittävän tehokkaasti vastaa suojattavan erän käyvän arvon muutosta suojatun riskin osalta. Rahavirran suojauksen ehdot täytävien johdannaisinstrumenttien tehokkaan osuuden käyvän arvon muutos kirjataan muihin laajan tuloksen eriin. Omaan pääomaan kirjatut johdannaisten voitot ja tappiot siirretään tuloslaskelmaan ennakoidun myynnin tai oston toteutuessa ja kirjataan suojauksen kohteena olleen erän oikaisuksi. Jos ennakoidun liiketoimen ei enää odoteta toteutuvan, omaan pääomaan kertynyt voitto tai tappio kirjataan välittömästi tuloslaskelmaan.

Suojauslaskennan ulkopuoliset johdannaiset ja tehoton osuus suojauslaskentaan kohdistetuista johdannaisista arvostetaan käypään arvoon, ja arvomuutokset kirjataan korko- ja valuuttajohdannaisten osalta rahoituseriin ja hyödyke johdannaisten osalta muihin tuottoihin ja kuluihin.

Suojauslaskentaa sovelletaan rahavirran suojauksena hyvin todennäköisiin myynnin valuuttamääräisiin rahavirtoihin ja lainojen sopimusperusteisiin vaihtuvakorkoisiin rahavirtoihin. Hyödykkeiden hintariskin hallinnassa suojauslaskentaa sovelletaan sähkön, maakaasun, nesteytetyn maakaasun (LNG), propaanin, kevyen, raskaan ja 0,5 % polttoöljyn hyvin todennäköisiin ostojen rahavirtoihin. Valuuttaterminien käyvät arvot perustuvat tilinpäätöspäivän termiinihintoihin ja valuuttaoptiot arvostetaan Black & Scholes -mallin mukaisiin käypiin

arvoihin. Koronvaihtosopimukset arvostetaan markkinakorkokäyrällä laskettuun kassavirtojen nykyarvoon. Hyödyke johdannaisten käyvät arvot määritetään käyttämällä julkisesti noteerattuja markkinahintoja.

### Rahoitusriskien hallinta ja suojauksen tehokkuus

Liitetiedossa 5.6 Rahoitusriskien hallinta kuvataan tarkemmin konsernin valuutta-, korko- ja hyödykeriskien hallintaa. Liitetieto 5.7 Rahoitusvarojen ja -velkojen käyvät arvot sisältää johdannaisten käyvät arvot sekä ryhmittelyn. Liitetieto 5.1 Oma pääoma sisältää erittelyt käyvän arvon rahaston suojauslaskennan kirjauksista.

Valuuttavirtaposition rahavirran suojaus on tehokasta, sillä suojauksen kohteena olevan myynnin ja suojaavan johdannaisten välillä on suora taloudellinen suhde. Terminiinisolimuksen spot-kurssi-komponentti tai valuuttaoption perusarvokomponentti on määritelty suojauslaskennan kohteeksi ja termiinipisteet tai option aika-arvo käsitellään suojauksen kustannuksena soveltaen ajanjaksoon perustuvaa jaksottamista. Valuuttavirtaennusteet ovat suhteellisen vakaita, laskutus tasaista neljännesvuosien ja kuukausien sisällä ja termiinkaupat kohdistetaan kullekin kuukaudelle, joten suojauksen tehottomuus jää yleensä hyvin vähäiseksi. Muutokset tuotannossa tai myynnin rakenteessa voivat joskus aiheuttaa tehottomuutta suojaussuhteen voimassaoloaikana, jolloin suojausta säädetään vastaavasti.

Korkorahavirran suojauslaskenta muodostuu pääosin tehokkaaksi, sillä suojauksen kohteena olevien pitkäaikaisten lainojen ja suojaavien koronvaihtosopimusten keskeisten ehtojen välillä on suora taloudellinen suhde. Suojaussuhteeseen aiheutuu tehottomuutta lainojen ja swappien korkoperiodien mahdollisista eroista sekä eroista sopimusehtojen viitekoroissa. Korkosuojauksen tehoton osuus kirjataan tulosvaikutteisesti. Ennenaikaiset lainan nostot tai ennenaikaiset lainan takaisinmaksut voivat aiheuttaa tehottomuustilanteen, jolloin suojaavat koronvaihtosopimukset käännetään tai otetaan pois suojauslaskennasta ja käyvän arvon muutos kirjataan tulokseen rahoituseriin.

Hyödykeostojen suojaus muodostuu tehokkaaksi, sillä suojauksen kohteeksi on määritelty koko ostohinnan sijaan sama identtinen hinnoittelun riskikomponentti, jota sovelletaan suojaavassa johdannaisessa. Sähkön hintariskin suojauksessa kohteeksi on määritelty niin sanottu systeemihinnan osuus ja suojaus tapahtuu systeemihintaisella sähköswapilla. Vastaavasti maakaasun, propaanin ja polttoöljyn suojauksessa ostojen ja suojaavan johdannaisten hintakomponentit ovat identtiset. Hyödykeostot ovat suhteellisen tasaisia ja suojaukset kohdistetaan kullekin kuukaudelle, joten suojauksen tehottomuus jää yleensä vähäiseksi. Muutokset eri hyödykkeiden käytössä voivat joskus aiheuttaa tehottomuutta suojaussuhteen voimassaoloaikana, jolloin suojausta säädetään vastaavasti.

## Rahoitusjohdannaiset 2021

Milj. euroa	Nimellisarvo		Käypä arvo			
	Johdannaivarat	Johdannaivelat	Yhteensä	Käypään arvoon tulosvaikutteisesti	Käypään arvoon muiden laajan tuloksen erien kautta	
Koronvaihtosopimukset	100,0	0,0	1,7	-1,7	0,0	-1,7
<b>Korkojohdannaiset yhteensä</b>	100,0	0,0	1,7	-1,7	0,0	-1,7
Valuuttatermiinisopimukset	1 066,9	2,0	18,5	-16,5	-0,2	-16,3
<b>Valuuttajohdannaiset yhteensä</b>	1 066,9	2,0	18,5	-16,5	-0,2	-16,3
Sähköjohdannaissopimukset	4,4	4,9	0,0	4,9		4,9
Öljyjohdannaissopimukset	17,1	3,7	0,0	3,7		3,7
Maakaasu- ja propaanijohdannaissopimukset	14,6	23,5	0,1	23,4		23,4
<b>Hyödykejohdannaiset yhteensä</b>	36,1	32,0	0,1	31,9		31,9
<b>Johdannaiset yhteensä</b>	1 203,0	34,0	20,3	13,7	-0,2	13,9

## Rahoitusjohdannaiset 2020

Milj. euroa	Nimellisarvo		Käypä arvo			
	Johdannaivarat	Johdannaivelat	Yhteensä	Käypään arvoon tulosvaikutteisesti	Käypään arvoon muiden laajan tuloksen erien kautta	
Koronvaihtosopimukset	100,0		3,4	-3,4		-3,4
<b>Korkojohdannaiset yhteensä</b>	100,0		3,4	-3,4		-3,4
Valuuttatermiinisopimukset	959,1	29,0	4,6	24,4	-0,5	24,9
<b>Valuuttajohdannaiset yhteensä</b>	959,1	29,0	4,6	24,4	-0,5	24,9
Sähköjohdannaissopimukset	9,8	0,6	0,3	0,3		0,3
Öljyjohdannaissopimukset	12,3	1,3	0,1	1,2		1,2
Maakaasu- ja propaanijohdannaissopimukset	8,3	2,4	0,0	2,3		2,3
<b>Hyödykejohdannaiset yhteensä</b>	30,4	4,3	0,4	3,9		3,9
<b>Johdannaiset yhteensä</b>	1 089,4	33,3	8,4	24,9	-0,5	25,4

Suojauslaskennan arvomuutokset ja tulosvaikutukset esitetään liitetiedossa 5.1 Oma pääoma.

## Toimenpantaviin yleisiin netotussopimuksiin sidottujen instrumenttien netotuksen taloudellinen vaikutus

	2021			2020		
	Rahoitus-johdannaiset	Yleisiin netotus-sopimuksiin liittyvät varat ja velat	Nettoriski	Rahoitus-johdannaiset	Yleisiin netotus-sopimuksiin liittyvät varat ja velat	Nettoriski
Johdannaivarat	34,0		34,0	33,3		33,3
Johdannaivelat	-20,3		-20,3	-8,4		-8,4

Konsernin kunkin vastapuolen kanssa solmimiin johdannaissopimuksiin sovelletaan yleisiä netotussopimuksia. Epätodennäköisen luottotapahtuman satuesssa kaikki sopimukseen perustuvat voimassa olevat transaktiot puretaan ja ainoastaan yksi nettomääräinen summa erääntyy maksettavaksi kaikkien trasaktioiden osalta kullekin vastapuolelle. Eriä ei ole netotettu taseessa.



## Rahavirtasuojauksen maturiteettijakauma 2021

Milj. euroa	1–6 kuukautta	6–12 kuukautta	1–5 vuotta	yli 5 vuotta	Suojauksen kohteena oleva kassavirta yhteensä
Korkojohdannaiset suojauslaskennassa			100,0		100,0
Valuuttajohdannaiset suojauslaskennassa	672,4	204,1			876,5
Valuuttajohdannaiset, ei suojauslaskentaa	82,0				82,0
Hyödykejohdannaiset suojauslaskennassa	18,5	17,6			36,1

## Rahavirtasuojauksen maturiteettijakauma 2020

Milj. euroa	1–6 kuukautta	6–12 kuukautta	1–5 vuotta	yli 5 vuotta	Suojauksen kohteena oleva kassavirta yhteensä
Korkojohdannaiset suojauslaskennassa			100,0		100,0
Valuuttajohdannaiset suojauslaskennassa	548,9	110,9			659,8
Valuuttajohdannaiset, ei suojauslaskentaa	100,5	0,0	0,0		100,5
Hyödykejohdannaiset suojauslaskennassa	15,2	14,2	1,0		30,4

## METSÄ BOARD

Vuosikertomus ja vastuullisuusraportti 2021

### Liiketoiminta ja arvонуonti

- 4 Tämä on Metsä Board
- 6 Toimitusjohtajan katsaus
- 8 Vuoden kohokohdat
- 10 Strategia ja tavoitteet
- 12 Arvonluonti
- 14 Toimintaympäristö
- 18 Tuote- ja palvelukehitys

### Vastuullisuus

- 20 Kestävän kehityksen tavoitteet
- 34 Hyvinvointi
- 38 Metsät ja puuraaka-aine
- 44 Vastuulliset tuotteet
- 52 Ilmasto ja ympäristö
- 60 Tehdaskohtaiset tiedot

### Taloudellinen kehitys

- 66 Hallituksen toimintakertomus
- 81 Konsernitilinpäätös
- 85 Konsernitilinpäätöksen liitetiedot
- 131 Emoyhtiön tilinpäätös
- 134 Emoyhtiön tilinpäätöksen liitetiedot
- 147 Tilintarkastuskertomus
- 150 Osakkeet ja osakkeenomistajat
- 155 Tunnusluvut ja verot

### Hallinnointi

- 158 Selvitys hallinto- ja ohjausjärjestelmästä
- 164 Metsä Board Oyj:n hallitus
- 166 Metsä Board Oyj:n johtoryhmä
- 168 Sijoittajasuhteet ja tietoa sijoittajille

## 6. Tuloverot

### Laatimisperiaatteet

Tilikauden verotettavaan tuloon perustuva vero, edellisten tilikausien verot ja laskennalliset verot muodostavat tuloslaskelman verokulun. Laajaan tuloslaskelmaan kirjattuihin eriin liittyvä vero vaikutus kirjataan laajaan tuloslaskelmaan. Tilikauden verotettavaan tuloon perustuva vero lasketaan verotettavasta tulosta kunkin maan voimassaolevan verokannan perusteella. Laskennalliset verot lasketaan väliaikaisista eroista kirjanpitoarvon ja verotuksellisen arvon välillä käyttämällä tilinpäätöspäivään mennessä säädettyjä verokantoja.

Verotuksessa vähennyskelvottomasta liikearvosta ei kirjata laskennallista veroa, eikä tytäryritysten jakamattomista voittovaroista kirjata laskennallista veroa siltä osin, kuin ero ei todennäköisesti purkautu ennakoitavissa olevassa tulevaisuudessa. Laskennallinen verosaaminen kirjataan siihen määrään asti, kuin on todennäköistä, että tulevaisuudessa syntyy verotettavaa tuloa, jota vastaan väliaikainen ero voidaan hyödyntää.

Laskennalliset verosaamiset ja -velat voidaan vähentää toisistaan, jos on olemassa laillisesti toimeenpantavissa oleva oikeus kuitata kauden verotettavaan tuloon perustuvat verosaamiset ja -velat keskenään ja laskennalliset verot liittyvät samaan veronsaajaan.

Merkittävimmät väliaikaiset erot syntyvät aineellisten käyttöomaisuushyödykkeiden poistoista, muiden sijoitusten sekä johdannaissopimusten arvostamisesta käypään arvoon, etuus-pohjaisista eläkejärjestelyistä, käyttämättömistä verotuksellisista tappioista ja liiketoimintojen hankintojen yhteydessä tehdyistä arvostuksista käypiin arvoihin.

### Keskeiset arviot ja harkinta

Johdon harkintaa tarvitaan tilikauden tulokseen perustuvien verojen sekä laskennallisten verosaamisten ja -velkojen määrittämiseen sekä siihen, mihin määrään asti laskennallista verosaamista kirjataan. Konserni on tuloverotuksen kohteena useassa maassa, ja useiden liiketoimien ja laskelmien osalta lopullisen veron määrä on epävarma. Konsernissa ennakoidaan tulevia verotarkastuksia ja kirjataan velkoja, jotka perustuva arvioihin siitä, joudutaanko maksamaan lisää veroja. Arvioiden ja lopullisten verojen väliset erot vaikuttavat sekä kauden verotettavaan tuloon perustuviin veroihin että laskennallisiin veroihin.

Milj. euroa	2021	2020
Tilikauden verotettavaan tuloon perustuva vero	48,6	41,8
Edellisten tilikausien verot	3,2	0,2
Laskennalliset verot	0,1	0,2
Tuloverot yhteensä	51,8	42,2

### Tuloverojen täsmäytyslaskelma

Milj. euroa	2021	2020
Tulos ennen veroja	365,8	212,3
Verot laskettuna kotimaan verokannalla 20,0 %	73,2	42,5
Ruotsin verokannan muutos 21,4 %:sta 20,6 %:iin		-1,1
Ulkomaiden tytäryritysten poikkeavat verokannat	1,0	0,2
Verovapaat tulot	-1,4	-0,4
Vähennyskelvottomat kulut	0,2	0,1
Aiemmin kirjaamattomien verotuksellisten tappioiden käyttö	-0,5	-0,3
Aiemmin kirjattujen laskennallisten verojen oikaisu	-1,1	0,7
Tytäryritysten tappiot, joista ei ole kirjattu laskennallista verosaamista		0,0
Osuus osakkuus- ja yhteisyritysten tuloksesta	-22,9	0,5
Edellisten tilikausien verot	3,2	0,2
Muut verot	0,1	-0,1
Verot konsernin tuloslaskelmassa	51,8	42,2
Efektiivinen verokanta, %	14,2	19,9

Edellisten tilikausien verot sisältävät 2,3 miljoonaa euroa italialaisen tytäryhtiön verotarkastuksen perusteella kirjattuja veroja. Muihin laajan tuloksen eriin liittyvät verot on eritelty liitetiedossa 5.1.

## METSÄ BOARD

Vuosikertomus ja vastuullisuusraportti 2021

### Liiketoiminta ja arvonluonti

- 4 Tämä on Metsä Board
- 6 Toimitusjohtajan katsaus
- 8 Vuoden kohokohdat
- 10 Strategia ja tavoitteet
- 12 Arvonluonti
- 14 Toimintaympäristö
- 18 Tuote- ja palvelukehitys

### Vastuullisuus

- 20 Kestävän kehityksen tavoitteet
- 34 Hyvinvointi
- 38 Metsät ja puuraaka-aine
- 44 Vastuulliset tuotteet
- 52 Ilmasto ja ympäristö
- 60 Tehdaskohtaiset tiedot

### Taloudellinen kehitys

- 66 Hallituksen toimintakertomus
- 81 Konsernitilinpäätös
- 85 Konsernitilinpäätöksen liitetiedot
- 131 Emoyhtiön tilinpäätös
- 134 Emoyhtiön tilinpäätöksen liitetiedot
- 147 Tilintarkastuskertomus
- 150 Osakkeet ja osakkeenomistajat
- 155 Tunnusluvut ja verot

### Hallinnointi

- 158 Selvitys hallinto- ja ohjausjärjestelmästä
- 164 Metsä Board Oyj:n hallitus
- 166 Metsä Board Oyj:n johtoryhmä
- 168 Sijoittajasuhteet ja tietoa sijoittajille

### Laskennalliset verosaamiset ja -velat 2021

Milj. euroa	1.1.2021	Kirjattu tulos-laskelmaan	Kirjattu muihin laajan tuloksen eriin	Muuntoero	Myytäväenä olevat omaisuuserät	31.12.2021
Laskennalliset verosaamiset taseessa						
Eläkeveloitteet ja muut varaukset	4,2	-0,2	0,0	0,0	-0,2	3,8
Sisäiset katteet	4,5	-1,2		0,1		3,4
Käyttämättömät verotukselliset tappiot ja hyvitykset	0,6	4,2		0,0		4,8
Muut väliaikaiset erot	2,4	-0,3	0,0	0,1		2,2
<b>Yhteensä</b>	<b>11,8</b>	<b>2,5</b>	<b>-0,1</b>	<b>0,2</b>	<b>-0,2</b>	<b>14,2</b>
Netotettu laskennallisista verovelosta	-4,3	-1,6	0,0	0,1		-5,8
Laskennalliset verosaamiset taseessa	7,5	0,9	0,0	0,2	-0,2	8,4
Laskennalliset verovelat taseessa						
Eläkeveloitteet	1,3	-0,1	2,0	0,1		3,3
Poistoero ja verottomat varaukset	61,2	2,4		-0,6	-0,4	62,6
Muiden sijoitusten arvostaminen käypään arvoon	28,4		-1,2			27,2
Rahoitusinstrumentit	6,7	0,3	-2,2	0,0		4,8
Nettosijoitus ulkomaanrahan määräiseen yksikköön		0,1		-0,1		
Muut väliaikaiset erot	4,2	-0,1	0,0	0,0		4,1
<b>Yhteensä</b>	<b>101,8</b>	<b>2,6</b>	<b>-1,4</b>	<b>-0,6</b>	<b>-0,4</b>	<b>102,0</b>
Netotettu laskennallisista verosaamisista	-4,3	-1,6	0,0	0,1		-5,8
Laskennallinen verovelat taseessa	97,5	1,0	-1,4	-0,6	-0,4	96,2

### Laskennalliset verosaamiset ja -velat 2020

Milj. euroa	1.1.2020	Kirjattu tulos-laskelmaan	Kirjattu muihin laajan tuloksen eriin	Muuntoero	Myytäväenä olevat omaisuuserät	31.12.2020
Laskennalliset verosaamiset taseessa						
Eläkeveloitteet ja muut varaukset	4,1	-0,2	0,4	0,0		4,2
Sisäiset katteet	3,8	0,9		-0,2		4,5
Käyttämättömät verotukselliset tappiot ja hyvitykset	0,6					0,6
Muut väliaikaiset erot	3,7	-0,7	-0,5	-0,1		2,4
<b>Yhteensä</b>	<b>12,3</b>	<b>0,0</b>	<b>-0,2</b>	<b>-0,3</b>		<b>11,8</b>
Netotettu laskennallisista verovelosta	-5,5	2,2	0,0	-1,0		-4,3
Laskennalliset verosaamiset taseessa	6,7	2,2	-0,2	-1,2		7,5
Laskennalliset verovelat taseessa						
Eläkeveloitteet	2,1	-0,1	-0,6	-0,1		1,3
Poistoero ja verottomat varaukset	63,4	-3,4	0,0	1,2		61,2
Muiden sijoitusten arvostaminen käypään arvoon	42,5		-14,1			28,4
Rahoitusinstrumentit	2,9	0,3	3,4	0,1		6,7
Nettosijoitus ulkomaanrahan määräiseen yksikköön		-0,9		0,9		
Muut väliaikaiset erot	0,3	4,3	-0,5	0,1		4,2
<b>Yhteensä</b>	<b>111,2</b>	<b>0,2</b>	<b>-11,8</b>	<b>2,2</b>		<b>101,8</b>
Netotettu laskennallisista verosaamisista	-5,5	2,2	0,0	-1,0		-4,3
Laskennallinen verovelat taseessa	105,6	2,4	-11,8	1,2		97,5

Konserni on kirjannut laskennallista verosaamista verotappioista Saksassa 0,8 miljoonaa euroa. Johto arvioi, että konsernille kertyy tulevana vuosina verotettavaa tuloa, josta tappiot voidaan vähentää.

Ne liiketoiminnan tappiot, joiden suuruuteen tai käyttömahdollisuuksiin liittyy epävarmuutta ja joista ei tämän vuoksi ole kirjattu laskennallista verosaamista, olivat noin 90 (506) miljoonaa euroa Saksassa. Näitä tappioita vastaava kirjaamaton laskennallinen verosaaminen on noin 29 (113) miljoonaa euroa. Tappiot eivät vanhene. Tilikauden muutos liittyy pääosin liitetiedossa 8.1 mainitun riita-asian ratkeamiseen.

## 7. Konsernin rakenne

### 7.1 Konserniyhtiöt

#### Laatimisperiaatteet

#### Tytäryhtiöt

Konsernitilinpäätös sisältää emoyritys Metsä Board Oyj:n lisäksi kaikki konsernin määräysvallassa olevat yhtiöt. Konsernin keskinäinen osakkeenomistus eliminoidaan hankintamenetelmällä. Konsernin sisäiset liiketapahtumat, saamiset, velat ja realisoitumattomat voitot sekä sisäinen voitonjako eliminoidaan konsernitilinpäätöstä laadittaessa. Realisoitumattomia tappioita ei eliminoida, jos tappio johtuu arvonalentumisesta. Tytäryritysten noudattamat tilinpäätöksen laatimisperiaatteet on tarvittaessa muutettu vastaamaan konsernin noudattamia periaatteita.

Tilikauden tuloksen sekä laajan tuloksen jakautuminen emoyrityksen omistajille ja määräysvallattomille omistajille esitetään laajassa tuloslaskelmassa. Määräysvallattomille omistajille kuuluva osuus omasta pääomasta esitetään omana eräänä taseessa oman pääoman osana.

#### Yhteiset toiminnot

Yhteinen toiminto on yhteisjärjestely, jonka mukaan osapuolilla, joilla on järjestelyssä yhteinen määräysvalta, on järjestelyyn liittyviä varoja koskevia oikeuksia ja velkoja koskevia veloitteita. Konserni yhdistelee tilinpäätökseensä osuutensa yhteisen toiminnon varoista, veloista, tuotoista ja kuluista.

### Tytäryritykset ja yhteiset toiminnot 31.12.2021

Metsä Board Oyj:n omistamat saman konsernin osakkeet ja osuudet

	Maa	Omistusosuus, %	Osakkeiden lukumäärä	Kirjanpitoarvo Euroa
<b>Saman konsernin osakkeet ja osuudet</b>				
Metsäliitto Osuuskunta	Suomi	-	179 171	606 778,98
<b>Tytäryhtiöosakkeet</b>				
<b>Kotimaiset</b>				
Oy Hangö Stevedoring Ab	Suomi	100,00	150	1 000 000,00
Metsä Board International Oy	Suomi	100,00	10 000	23 347 464,13
<b>Ulkomaiset</b>				
Metsä Board Americas Corporation <sup>1)</sup>	USA	99,00	17 820	12 209 018,39
Metsä Board Benelux n.v./s.a <sup>1)</sup>	Belgia	0,08	2	0,00
Metsä Board Hong Kong Ltd <sup>1)</sup>	Hong Kong	1,00	1	168,19
Metsä Board Deutschland GmbH	Saksa	100,00	1	0,00
Metsä Board Ibéria S.A. <sup>1)</sup>	Espanja	1,00	100	1 561,63
Metsä Board NL Holding B.V.	Hollanti	100,00	15 350	4 492 764,02
Metsä Board Sverige Ab	Ruotsi	100,00	10 000 000	493 721 059,95
<b>Tytäryhtiöosakkeet yhteensä</b>				<b>534 772 036,31</b>
<b>Saman konsernin osakkeet ja osuudet yhteensä</b>				<b>535 378 815,29</b>

<sup>1)</sup> Konsernin omistusosuus 100,0 %

#### Kotimainen alakonserni

Metsä Board International Oy				
Metsä Board Benelux n.v./s.a <sup>1)</sup>	Belgia	99,92	2 921	140 001,71
OOO Metsä Board Rus	Venäjä	100,00	1	821 786,71
Metsä Board France SAS	Ranska	100,00	8 211	418 951,75
Metsä Board Hong Kong Ltd <sup>1)</sup>	Hong Kong	99,00	99	1 069,35
Metsä Board Ibéria S.A. <sup>1)</sup>	Espanja	99,00	147 771	155 316,78
Metsä Board Italia S.r.l.	Italia	100,00	100 000	1 250 691,84
Metsä Board (Middle East & Africa) Ltd	Kypros	100,00	742 105	214 000,00
Metsä Board Polska Sp. Z o.o.	Puola	100,00	232	54 458,58
Metsä Board Singapore Pte Ltd	Singapore	100,00	10 000	4 036,51
Metsä Board Singapore Pte Ltd Indian Branch	Intia	100,00	-	-
Metsä Board Turkey LLC	Turkki	100,00	400	1 201,25
Metsä Board UK Ltd	Iso-Britannia	100,00	2 400	264 172,02
Metsä Board Americas Corporation <sup>1)</sup>	USA	1,00	180	4 435,15
Metsä Board Australia and New Zealand Pty Ltd	Australia	100,00	1	41 827,54
<b>Yhteensä</b>				<b>3 371 949,19</b>





LIIKETOIMINTA JA ARVONLUONTI	VASTUULLISUUS	TALOUDELLINEN KEHITYS	HALLINNOINTI
---------------------------------	---------------	--------------------------	--------------

## METSÄ BOARD

Vuosikertomus ja vastuullisuusraportti 2021

### Liiketoiminta ja arvonluonti

- 4 Tämä on Metsä Board
- 6 Toimitusjohtajan katsaus
- 8 Vuoden kohokohdat
- 10 Strategia ja tavoitteet
- 12 Arvonluonti
- 14 Toimintaympäristö
- 18 Tuote- ja palvelukehitys

### Vastuullisuus

- 20 Kestävän kehityksen tavoitteet
- 34 Hyvinvointi
- 38 Metsät ja puuraaka-aine
- 44 Vastuulliset tuotteet
- 52 Ilmasto ja ympäristö
- 60 Tehdaskohtaiset tiedot

### Taloudellinen kehitys

- 66 Hallituksen toimintakertomus
- 81 Konsernitilinpäätös
- 85 Konsernitilinpäätöksen liitetiedot
- 131 Emoyhtiön tilinpäätös
- 134 Emoyhtiön tilinpäätöksen liitetiedot
- 147 Tilintarkastuskertomus
- 150 Osakkeet ja osakkeenomistajat
- 155 Tunnusluvut ja verot

### Hallinnointi

- 158 Selvitys hallinto- ja ohjausjärjestelmästä
- 164 Metsä Board Oyj:n hallitus
- 166 Metsä Board Oyj:n johtoryhmä
- 168 Sijoittajasuhteet ja tietoa sijoittajille

Taloudellisen informaation yhteenveto muista kuin olennaisista osakkuusyrittäksistä

Milj. euroa	2021	2020
Konsernin osuus tilikauden tuloksesta	0,0	0,0
Kirjanpitoarvo konsernin taseessa yhteensä	0,2	0,1

### Yhteisyritykset

Kemishipping Oy tarjoaa logistiikkapalveluja Kemissä, Suomessa. Metsä Boaed myi yhteisyrityksen Kemishipping Oy:n marraskuun lopussa 2021 Metsäliitto osuuskunnalle. Kaupasta syntyi 0,3 miljoonan euron myyntitappio.

Milj. euroa	2021	2020
Liikevaihto	13,5	12,9
Tilikauden tulos	-0,1	-0,5
Tilikauden tulokseen sisältyvät erät		
Poistot ja arvonalentumiset	1,3	1,4
Korkokulut	0,1	0,1
Tuloverot	0,0	0,1

Yhteisyrityksestä kaudella saadut osingot

Pitkäaikaiset varat	6,1
Lyhytaikaiset varat	3,5
Pitkäaikaiset velat	2,3
Lyhytaikaiset velat	3,9

Nettovarallisuus	3,4
Konsernin osuus nettovarainista	0,5
Yhteisyrityksen tasearvo konsernin taseessa	0,5

## 7.2 Myytävänä olevat pitkäaikaiset omaisuuserät

### Laatimisperiaatteet

Myytäväksi luokitellut omaisuuserät arvostetaan kirjanpitoarvoon tai sitä alempana myynnistä aiheutuvilla menoilla vähennettyyn käypään arvoon. Myytäväksi luokitelluista omaisuuseristä ei tehdä poistoja luokittelun jälkeen.

### Myytävänä olevat omaisuuserät

Metsä Board ja Euroports ovat 16.12.2021 allekirjoittaneet sopimuksen, jonka mukaan Metsä Board Oyj myy 100 prosenttisesti omistamansa tytäryhtiön Oy Hangö Stevedoring Ab:n koko osakekannan Euroports Finland Oy:lle. Kaupan arvioidaan toteutuvan vuoden 2022 ensimmäisellä neljänneksellä. Hangö Stevedoring on Hangon satamassa toimiva sata-maoperaattori. Yhtiöllä on noin 180 työntekijää ja liikevaihto vuonna 2020 oli noin 20 miljoonaa euroa.

### Myytävänä olevat omaisuuserät yhteensä

Milj. euroa	2021	2020
Aineettomat hyödykkeet ja aineelliset käyttöomaisuushyödykkeet	8,6	
Myyntisaamiset ja muut saamiset	2,4	
Varat yhteensä	11,0	
Varaukset	1,0	
Rahoitusvelat	1,5	
Ostovelat ja muut velat	4,3	
Velat yhteensä	6,8	

## 7.3 Lähipiiritapahtumat

Metsä Boardin konsernin lähipiiriin kuuluvat Metsä Board Oyj:n emoyritys Metsäliitto Osuuskunta, joka omistaa Metsä Board Oyj:n osakkeista 48 % ja äänistä 67 %, Metsäliitto Osuuskunnan muut tytäryritykset ja osakkuus- ja yhteisyritykset sekä Metsäliiton Toimenhaltijain Eläkesäätiö. Lähipiiriin luetaan myös hallituksen, Metsä Groupin ja Metsä Boardin johtoryhmän jäsenet sekä heidän läheiset perheenjäsenensä.

Johtoon kuuluville avainhenkilöille maksetut palkat, palkkiot ja eläkekulut on esitetty liitetiedossa 3.2.

Merkitävimmät Metsäliitto Osuuskunnan tytäryritykset, joiden kanssa Metsä Boardilla on liiketoimia, ovat seuraavat:

- Metsä Tissue -konserni
- Metsä Fibre -konserni
- Metsä Forest Sverige Ab

Metsä Board käsittelee Metsä Fibreä pääomaosuusmenetelmällä Sijoitukset osakkuusyrittäksiin -standardin (IAS 28) mukaisesti. Lähipiiritapahtumat Metsä Fibren kanssa sisältyvät liiketoimiin sisäryitysten kanssa.

Konsernin rahoitustoiminnot on keskitetty Metsä Group Treasury Oy:öön, joka on Metsäliitto Osuuskunnan kokonaan omistama tytäryhtiö ja vastaa Metsä Boardin konserniyhtiöiden rahoituspositioista konsernin määrittelemän strategian ja rahoituspolitiikan mukaisesti, tuottaa tarvittavat rahoituspalvelut ja toimii rahoitusasioiden osaamiskeskuksena. Rahoitusliiketoimet Metsä Group Treasury Oy:n kanssa tapahtuvat markkinahintaan.

Metsä Board -konsernin puuraaka-aineostojen kokonaisarvo Metsäliitto Osuuskunnalta oli 117,7 miljoonaa euroa (113,4) ja Metsä Fibreltä tehtyjen selluostojen 336,9 miljoonaa euroa (249,1). Ostot toteutettiin markkinahintaan.

Metsä Board osallistuu Metsä Groupin ylimmille johtajille vakuutusyhtiöstä otettuun lisäeläkejärjestelyyn. Maksut järjestelyyn vuonna 2021 olivat 0,4 miljoonaa euroa (0,5).

### Liiketapahtumat emoyrityksen ja sisäryitysten kanssa

Milj. euroa	Liiketoimet emoyhtiön kanssa		Liiketoimet sisäryityiden kanssa	
	2021	2020	2021	2020
Liikevaihto	13,7	6,8	96,6	68,6
Liiketoiminnan muut tuotot	3,9	2,9	1,1	1,0
Ostot	149,5	140,5	547,7	458,3
Osuus osakkuusyrittäysten tuloksista			114,4	-2,4
Osinkotuotot		0,0	0,0	
Korkotuotot			0,0	0,1
Korkokulut			1,0	0,9
Saamiset				
Myyntisaamiset ja muut saamiset	3,8	0,9	56,9	49,3
Rahavarat			496,4	204,7
Velat				
Ostovelat ja muut velat	9,5	10,5	74,3	44,3

### Liiketapahtumat osakkuus- ja yhteisyritysten kanssa

Milj. euroa	2021	2020
Liikevaihto	0,2	0,5
Ostot	4,2	3,0
Saamiset		
Muut rahoitusvarat		
Myyntisaamiset ja muut saamiset	0,3	0,2
Velat		
Ostovelat ja muut velat	0,7	0,6

Metsä Board on luokitellut rahavaroihin Metsä Groupin sisäisessä pankissa Metsä Group Treasury Oy:ssä olevat korolliset, välittömästi nostettavissa olevat talletukset.

Saamisiin emoyritykseltä tai sisäryityksiltä ei sisälly epävarmoja saamisia eikä tilikauden aikana ole kirjattu näistä eristä luottotappioita. Emoyritykselle tai sisäryityksille olevista veloista ei ole annettu takauksia tai muita vakuuksia.



## METSÄ BOARD

Vuosikertomus ja vastuullisuusraportti 2021

### Liiketoiminta ja arvонуonti

- 4 Tämä on Metsä Board
- 6 Toimitusjohtajan katsaus
- 8 Vuoden kohokohdat
- 10 Strategia ja tavoitteet
- 12 Arvonluonti
- 14 Toimintaympäristö
- 18 Tuote- ja palvelukehitys

### Vastuullisuus

- 20 Kestävän kehityksen tavoitteet
- 34 Hyvinvointi
- 38 Metsät ja puuraaka-aine
- 44 Vastuulliset tuotteet
- 52 Ilmasto ja ympäristö
- 60 Tehdaskohdaiset tiedot

### Taloudellinen kehitys

- 66 Hallituksen toimintakertomus
- 81 Konsernitilinpäätös
- 85 Konsernitilinpäätöksen liitetiedot
- 131 Emoyhtiön tilinpäätös
- 134 Emoyhtiön tilinpäätöksen liitetiedot
- 147 Tilintarkastuskertomus
- 150 Osakkeet ja osakkeenomistajat
- 155 Tunnusluvut ja verot

### Hallinnointi

- 158 Selvitys hallinto- ja ohjausjärjestelmästä
- 164 Metsä Board Oyj:n hallitus
- 166 Metsä Board Oyj:n johtoryhmä
- 168 Sijoittajasuhteet ja tietoa sijoittajille

## 8. Muut liitetiedot

### 8.1 Ehdolliset velat ja varat sekä sitoumukset

#### Riita-asiat ja oikeudenkäynnit

Verohallinto otti syksyllä 2015 vuoden 2014 verotusta toimittaessaan kielteisen kannan ranskalaisen tytäryhtiön rajat ylittävässä fuusiossa siirtyneiden tappioiden hyväksi lukemiseen Metsä Board Oyj:n verotuksessa. Metsä Boardin näkemyksen mukaan tappiot olivat vähennyskelpoisia ja yhtiö haki muutosta verohallinnon ratkaisuun. Verotuksen oikaisulautakunta hylkäsi yhtiön vaatimuksen maaliskuussa 2018. Edelleen Helsingin hallinto-oikeus hylkäsi yhtiön oikaisulautakunnan päätöksestä tekemän valituksen helmikuussa 2021. Korkein hallinto-oikeus ei myöntänyt syyskuussa 2021 tekemällään päätöksellä asiassa valituslupaa Metsä Boardille, joten Helsingin hallinto-oikeuden kielteinen päätös jää voimaan ja asia on loppuun käsitelty.

Metsä Board -konserniin kuuluvat yhtiöt ovat viime vuosina olleet myyjinä useissa osakekaupoissa. Näissä yrityskaupoissa yhtiöt ovat antaneet tavanomaisia myyjän vakuutuksia. Ei voida poissulkea, etteikö yhtiöitä vastaan esitetä vaatimuksia näiden myyjän vakuutusten perusteella ja etteikö vakuutuksista aiheutuisi yhtiöille kustannuksia.

#### Vastuusitoumukset

Milj. euroa	2021	2020
Omät velat, joista annettu vakuuksia		
Annetut pantit		
Kiinteistökiinnitykset		192,8
Omasta velasta annetut vakuudet yhteensä		192,8
Vielä alkamattomat vuokrasopimukset, joihin on sitouduttu	18,0	
Muut omasta puolesta annetut vastuut	1,5	2,8
Osakkuus- ja yhteisyritysten puolesta annetut vastuut		0,1
Yhteensä	19,5	195,7

Vastuut sisältävät annettuja pantteja, kiinteistö- ja yritysikiinnityksiä sekä takauksia.

#### Käyttöomaisuushyödykkeiden hankintaa koskevat sitoumukset

Milj. euroa	2021	2020
Maksut alle vuoden sisällä	80,6	60,4
Maksut myöhemmin	1,9	
Yhteensä	82,4	60,4

Käyttöomaisuushyödykkeiden hankintaa koskevat sitoumukset liittyvät Husumin sellutehtaan uudistuksen ensimmäisen vaiheeseen ja Husumin taivekartonkikapasiteettia kasvattavaan investointiin.

#### Muut tiedot

Metsä Boardilla on investment grade -tasoiset luottoluokitukset S&P Globalilta ja Moody's Investor Servicelta. S&P Globalin luottoluokitus yhtiölle on BBB- ja näkyvä vakaa. Moody'sin luottoluokitus yhtiölle on Baa3 ja näkyvä positiivinen.

### 8.2 Tilinpäätöspäivän jälkeiset tapahtumat

Metsä Board osti 1.1.2022 Pohjolan Voima Oyj:lta sekä Leppäkoski-konserniin kuuluvalta DL Power Oyj:lta kaikki niiden omistamat Hämeenkyrön Voima Oyj:n osakkeet. Järjestelyjen jälkeen Metsä Board omistaa Hämeenkyrön Voima Oyj:stä 100 prosenttia. Järjestelyllä ei ole merkittävää vaikutusta Metsä Boardin taloudellisiin tunnuslukuihin.

Husumin sellutehtaan uuden soodakattilan ja turbiinin käyttöönotto viivästyy. Yhtiö arvioi, että uusi soodakattila ja turbiini käynnistyvät syyskuussa 2022, kun aiempi arvio oli vuoden 2022 ensimmäisellä puoliskolla.

## Emoyhtiön tilinpäätös

### Tuloslaskelma

Euroa	Liite	1.1.–31.12.2021	1.1.–31.12.2020
<b>Liikevaihto</b>	2	1 389 003 575,21	1 262 298 497,02
Valmiiden ja keskeneräisten tuotteiden varastojen muutos		18 978 903,15	-3 581 989,63
Liiketoiminnan muut tuotot	3, 4	40 474 541,15	36 169 588,08
Materiaalit ja palvelut			
Aineet ja tarvikkeet			
Ostot tilikauden aikana		-820 695 309,71	-655 650 971,36
Varastojen muutos		1 622 173,39	3 084 733,82
Ulkopuoliset palvelut	5	-220 006 720,05	-184 687 540,74
Henkilöstökulut	5	-103 737 173,86	-96 195 043,20
Poistot ja arvonalentumiset	3, 6	-49 811 731,10	-51 242 262,32
Liiketoiminnan muut kulut	3, 5	-101 053 305,55	-111 572 081,32
		-1 293 682 066,88	-1 096 263 165,12
<b>Liikevoitto/-tappio</b>		154 774 952,63	198 622 930,35
Rahoitustuotot ja -kulut	7		
Tuotot osuuksista saman konsernin yrityksissä		5 644 555,11	33 578 546,16
Tuotot muista pysyvien vastaavien sijoituksista		855,00	1 980,00
Muut korko- ja rahoitustuotot		16 028,55	2 614,49
Kurssierot		-4 792 233,25	6 263 249,69
Korkokulut ja muut rahoituskulut		-10 861 550,10	-11 306 180,32
		-9 992 344,69	28 540 210,02
<b>Voitto/tappio ennen tilinpäätössiirtoja ja veroja</b>		144 782 607,94	227 163 140,37
Tilinpäätössiirrot			
Poistoeron muutos	6	-16 340 995,30	-9 066 231,37
Konserniavustus		391 363,11	1 160 000,00
		-15 949 632,19	-7 906 231,37
Tuloverot	8	-25 358 945,30	-38 800 726,87
<b>Tilikauden voitto/tappio</b>		103 474 030,45	180 456 182,13

## METSÄ BOARD

Vuosikertomus ja vastuullisuusraportti 2021

### Liiketoiminta ja arvonluonti

- 4 Tämä on Metsä Board
- 6 Toimitusjohtajan katsaus
- 8 Vuoden kohokohdat
- 10 Strategia ja tavoitteet
- 12 Arvonluonti
- 14 Toimintaympäristö
- 18 Tuote- ja palvelukehitys

### Vastuullisuus

- 20 Kestävän kehityksen tavoitteet
- 34 Hyvinvointi
- 38 Metsät ja puuraaka-aine
- 44 Vastuulliset tuotteet
- 52 Ilmasto ja ympäristö
- 60 Tehdaskohtaiset tiedot

### Taloudellinen kehitys

- 66 Hallituksen toimintakertomus
- 81 Konsernitilinpäätös
- 85 Konsernitilinpäätöksen liitetiedot
- 131 Emoyhtiön tilinpäätös
- 134 Emoyhtiön tilinpäätöksen liitetiedot
- 147 Tilintarkastuskertomus
- 150 Osakkeet ja osakkeenomistajat
- 155 Tunnusluvut ja verot

### Hallinnointi

- 158 Selvitys hallinto- ja ohjausjärjestelmästä
- 164 Metsä Board Oyj:n hallitus
- 166 Metsä Board Oyj:n johtoryhmä
- 168 Sijoittajasuhteet ja tietoa sijoittajille

## Emoyhtiön tilinpäätös

### Tase

Euroa	Liite	31.12.2021	31.12.2020
<b>VASTAAVAA</b>			
<b>PYSYVÄT VASTAAVAT</b>			
<b>Aineettomat hyödykkeet</b>	9		
Aineettomat oikeudet		4 865 929,32	12 657 981,63
Muuta aineettomat hyödykkeet		278 744,68	366 412,56
Ennakkomaksut ja keskeneräiset hankinnat		1 020 133,10	635 869,44
		6 164 807,10	13 660 263,63
<b>Aineelliset hyödykkeet</b>	9		
Maa- ja vesialueet		29 491 684,80	31 282 413,06
Rakennukset ja rakennelmat		123 703 859,97	128 739 857,83
Koneet ja kalusto		236 913 618,20	227 344 444,31
Muut aineelliset hyödykkeet		6 638 072,18	7 065 754,44
Ennakkomaksut ja keskeneräiset hankinnat		18 957 755,83	20 641 731,56
		415 704 990,98	415 074 201,20
<b>Sijoitukset</b>	10		
Osuudet saman konsernin yrityksissä		535 378 815,29	535 378 815,29
Saamiset saman konsernin yrityksiltä		305 699 997,81	306 190 496,80
Osuudet omistusyhteisyriksissä		86 429 409,33	86 429 409,33
Muut osakkeet ja osuudet		178 311 058,30	184 224 295,61
Muut saamiset		5 002,00	35 222,52
		1 105 824 282,73	1 112 258 239,55
<b>Pysyvät vastaavat yhteensä</b>		1 527 694 080,81	1 540 992 704,38
<b>VAIHTUVAT VASTAAVAT</b>			
<b>Vaihto-omaisuus</b>			
Aineet ja tarvikkeet		50 227 009,35	48 604 835,96
Valmiit tuotteet		153 937 534,52	134 958 631,37
Ennakkomaksut		4 695 368,34	7 334 704,15
		208 859 912,21	190 898 171,48
<b>SAAMISET</b>	11		
<b>Pitkäaikaiset saamiset</b>			
Saamiset saman konsernin yrityksiltä		19 511 624,05	79 726 537,97
		19 511 624,05	79 726 537,97
<b>Lyhytaikaiset saamiset</b>	11		
Myyntisaamiset		136 478 748,63	118 264 583,91
Saamiset saman konsernin yrityksiltä		350 842 606,92	210 760 985,45
Saamiset omistusyhteisyriksiltä		289 849,64	199 805,19
Muut saamiset		33 700 472,97	17 934 171,78
Siirtosaamiset		7 928 830,79	24 299 436,72
		529 240 508,95	371 458 983,05
<b>Saamiset yhteensä</b>		548 752 133,00	451 185 521,02
<b>Rahat ja pankkisaamiset</b>		24 353 833,76	5 542 571,15
<b>Vaihtuvat vastaavat yhteensä</b>		781 965 878,97	647 626 263,65
<b>Vastaavaa yhteensä</b>		2 309 659 959,78	2 188 618 968,03

Euroa	Liite	31.12.2021	31.12.2020
<b>VASTATTAVAA</b>			
<b>OMA PÄÄOMA</b>			
Osakepääoma		557 881 540,40	557 881 540,40
Muut rahastot	12		
Sijoitetun vapaan oman pääoman rahasto		210 639 481,81	267 521 521,17
Käyvän arvon rahasto		116 464 042,72	134 374 020,36
Edellisten tilikausien voitto/tappio		337 173 372,47	192 268 464,93
Tilikauden voitto/tappio		103 474 030,45	180 456 182,13
		1 325 632 467,85	1 332 501 728,99
<b>Tilinpäätössiirtojen kertymä</b>			
Poistoero	6	164 304 292,58	147 963 297,28
<b>Pakolliset varaukset</b>	13	3 760 116,35	4 476 995,67
<b>VIERAS PÄÄOMA</b>			
<b>Pitkäaikainen</b>	15		
Joukkovelkakirjalainat		249 517 437,02	249 433 483,02
Lainat rahoituslaitoksilta		179 316 176,48	183 225 000,00
Saadut ennakot		1 082 432,10	1 515 404,91
Laskennallinen verovelka	8,14	28 363 930,89	32 698 049,43
Velat saman konsernin yrityksille		1 691 108,71	3 361 597,67
		459 971 085,20	470 233 535,03
<b>Lyhytaikainen</b>	16		
Takaisinlainat työeläkevakuutuslaitoksilta		3 908 823,52	0,00
Saadut ennakot		2 521 860,77	1 756 007,02
Ostovelat		154 123 561,95	119 759 541,04
Velat saman konsernin yrityksille		83 855 599,29	49 863 035,29
Velat omistusyhteisyriksille		704 619,73	379 727,97
Muut velat		19 896 953,06	6 612 960,98
Siirtovelat		90 980 579,48	55 072 138,76
		355 991 997,80	233 443 411,06
<b>Vieras pääoma yhteensä</b>		815 963 083,00	703 676 946,09
<b>Vastattavaa yhteensä</b>		2 309 659 959,78	2 188 618 968,03

## Emoyhtiön tilinpäätös

### Rahoituslaskelma

Euroa	1.1.–31.12.2021	1.1.–31.12.2020
<b>Liiketoiminnan rahavirrat</b>		
Voitto/tappio ennen tilinpäätössiirtoja ja veroja	144 782 607,94	227 163 140,37
Oikaisut voittoon / tappioon a)	37 829 380,81	14 139 599,44
Saadut korot	5 625 765,02	8 356 030,38
Maksetut korot	-10 387 182,18	-10 714 750,12
Saadut osingot	35 336,84	25 226 848,20
Muut rahoituserät, netto	-5 487 515,15	-1 478 801,92
Maksetut verot	-13 806 989,91	-43 029 488,89
Käyttöpääoman muutos b)	60 201 890,97	-5 971 666,18
<b>Liiketoiminnan nettokassavirta</b>	218 793 294,34	213 690 911,28
<b>Investointien rahavirrat</b>		
Muiden osakkeiden hankinnat	0,00	-2 240 616,00
Investoinnit aineellisiin ja aineettomiin hyödykkeisiin	-52 139 088,99	-43 947 568,55
Luovotustulot muista sijoituksista	210 500,00	65 008,00
Aineellisten ja aineettomien hyödykkeiden myynnit	30 349 351,55	14 718 563,46
Pitkäaikaisten saamisten lisäykset ja vähennykset, netto	60 245 134,44	-0,01
<b>Investointien kassavirta yhteensä</b>	38 665 897,00	-31 404 613,10
<b>KASSAVIRTA ENNEN RAHOITUSTA</b>	257 459 191,34	182 286 298,18
<b>Rahoituksen rahavirrat</b>		
Maksetut osingot ja muu voitonjako	-92 433 313,95	-85 323 059,04
Pitkäaikaisten velkojen nostot	0,00	33 225 000,00
Pitkäaikaisten velkojen takaisinmaksut	0,00	-23 348 214,35
Lyhytaikaisten korollisten saamisten lisäykset ja vähennykset, netto	-147 374 614,78	-105 605 473,93
Konserniavustus	1 160 000,00	1 050 000,00
	-238 647 928,73	-180 001 747,32
<b>Rahavarojen muutos</b>	18 811 262,61	2 284 550,86
Rahavarat tilikauden alussa	5 542 571,15	3 258 020,29
Rahavarojen muutos	18 811 262,61	2 284 550,86
Rahavarat tilikauden lopussa	24 353 833,76	5 542 571,15
<b>A) Oikaisut voittoon / tappioon</b>		
Poistot ja arvonalentumiset	49 811 731,10	51 242 262,32
Rahoitustuotot ja -kulut	9 992 344,69	-28 540 210,02
Pitkäaikaisten varojen myyntivoitot (-) tai tappiot (+)	-21 257 815,66	-8 471 235,75
Pakollisten varausten muutos	-716 879,32	-91 217,11
<b>Yhteensä</b>	37 829 380,81	14 139 599,44
<b>B) Käyttöpääoman muutos</b>		
Vaihto-omaisuus	-17 961 740,73	625 796,71
Lyhytaikaiset korottomat saamiset	-14 579 980,26	6 022 320,09
Lyhytaikaiset korottomat velat	92 743 611,96	-12 619 782,98
<b>Yhteensä</b>	60 201 890,97	-5 971 666,18



## METSÄ BOARD

Vuosikertomus ja vastuullisuusraportti 2021

Metsä Board Oyj:n vastuullisuusraportin sisältö

### Liiketoiminta ja arvonluonti

- 4** Tämä on Metsä Board
- 6** Toimitusjohtajan katsaus
- 8** Vuoden kohokohdat
- 10** Strategia ja tavoitteet
- 12** Arvonluonti
- 14** Toimintaympäristö
- 18** Tuote- ja palvelukehitys

### Vastuullisuus

- 20** Kestävän kehityksen tavoitteet
- 34** Hyvinvointi
- 38** Metsät ja puuraaka-aine
- 44** Vastuulliset tuotteet
- 52** Ilmasto ja ympäristö
- 60** Tehdaskohtaiset tiedot

### Taloudellinen kehitys

- 66** Hallituksen toimintakertomus
- 81** Konsernitilinpäätös
- 85** Konsernitilinpäätöksen liitetiedot
- 131** Emoyhtiön tilinpäätös
- 134** Emoyhtiön tilinpäätöksen liitetiedot
- 147** Tilintarkastuskertomus
- 150** Osakkeet ja osakkeenomistajat
- 155** Tunnusluvut ja verot

### Hallinnointi

- 158** Selvitys hallinto- ja ohjausjärjestelmästä
- 164** Metsä Board Oyj:n hallitus
- 166** Metsä Board Oyj:n johtoryhmä
- 168** Sijoittajasuhteet ja tietoa sijoittajille

# Emoyhtiön tilinpäätöksen liitetiedot

#### 1. Laatisperiaatteet

Metsä Board Oyj kuuluu Metsä Group -konserniin, jonka emoyhtiö on Metsäliitto Osuuskunta. Metsäliitto Osuuskunnan kotipaikka on Helsinki. Metsäliitto Osuuskunta laatii konsernitilinpäätöksen, joka on saatavissa konsernin pääkonttorista Revontulenpuisto 2 A, 02100 Espoo.

Metsä Board Oyj:n tilinpäätös on laadittu suomalaista tilinpäätöskäytäntöä noudattaen.

Metsä Board Oyj:llä on liiketoimia muiden konserniin kuuluvien yhtiöiden kanssa. Näistä on kerrottu tarkemmin konsernin liitetiedoissa kohdassa 7.3. Liiketapahtumat lähipiirin kanssa perustuvat markkinahintoihin.

#### Ulkomaanrahan määräiset tapahtumat

Ulkomaanrahan määräiset liiketapahtumat on kirjattu tapahtumapäivän kurssiin. Tilinpäätöshetkellä taseessa olevat ulkomaanrahan määräiset saamiset ja velat on arvostettu tilinpäätöspäivän kurssiin. Kurssierot on kirjattu tilinpäätökseen tulosvaikutteisesti.

#### Johdannaisopimukset

Yhtiö käyttää johdannaisia ainoastaan valuutta-, korko- ja hyödykeriskien suojaamiseen. Johdannaiset on arvostettu kirjanpitolain 5 luvun 2a §:n sallimaa vaihtoehtoista menettelyä noudattaen käypään arvoon. Rahoitusriskien hallinnasta ja johdannaisiin sovelletuista periaatteista on kerrottu konsernin liitetiedoissa 5.6 ja 5.7.

Suojauslaskennassa olevien rahavirtaa suojaavien johdannaisten realisoitumaton käypä arvo kirjataan taseen käyvän arvon rahastoon siltä osin kuin ne ovat tehokkaita. Suojauslaskennan ulkopuolella olevien johdannaisten realisoitumaton käypä arvo kirjataan tuloslaskelmaan. Lisäksi yhtiö on tilikauden aikana kirjannut laskennalliset verosaamiset ja -velat omana eränään tuloslaskelmaan ja taseeseen.

Metsä Board Oyj soveltaa kirjanpitolain 5 luvun 2a §:n mukaista käyvän arvon optiota myös omistamiinsa muihin osakkeisiin ja osuuksiin. Tämän mukaisesti yhtiö on luokitellut omistamansa Pohjolan Voima Oyj:n osakkeet IFRS 9:n mukaan käypään arvoon oman pääoman käyvän arvon rahastoon kirjattaviksi rahoitusvaroiksi ja muut oman pääoman ehtoiset rahoitusvaransa käypään arvoon tulosvaikutteisesti kirjattaviksi rahoitusvaroiksi. Osakkeiden ja osuuksien käyvän arvon määrittämiseen sovellettavat periaatteet ja käyvän arvon herkkyydet eri arvostustekijöille on kuvattu konsernin tilinpäätöksen liitetiedossa 4.3.

#### Liikevaihto

Liikevaihtoa laskettaessa myyntituitoista on vähennetty myynnin välilliset verot, annetut alennukset ja muut myynnin oikaisuerät.

#### Eläkkeet ja eläkevastuiden kattaminen

Lakisääteinen eläketurva on hoidettu konsernin ulkopuolisissa eläkevakuutusyhtiöissä. Osalla toimihenkilöistä on lakisääteisen eläketurvan lisäksi lisäeläketurva, joka on joko vakuutettu, järjestetty Metsäliiton

Toimenhaltijain Eläkesäätiö s.r:n kautta tai pidetty yhtiön omalla vastuulla.

Eläkevakuutusmaksut on jaksotettu vastaamaan tilinpäätöksen suoriteperusteisia palkkoja.

#### Leasing

Leasingmaksut on käsitelty vuokratuloina.

#### Tuloverot

Tuloslaskelman tuloverot sisältävät tilikauden verotettavaan tulokseen perustuvat tuloverot ja edellisten tilikausien verojen oikaisut sekä laskennalliset verot. Laskennalliset verot on kirjattu väliaikaisista eroista, jotka johtuvat varojen ja velkojen kirjanpitoarvon ja verotuksellisen arvon eroista. Laskennallinen vero on laskettu vahvistettua verokantaa käyttäen.

#### Aineettomat ja aineelliset hyödykkeet ja poistot

Aineettomien ja aineellisten hyödykkeiden tasearvot perustuvat alkuperäisiin hankintamenoihin vähennettynä suunnitelman mukaisilla poistoilla ja arvonalennuksilla.

Suunnitelman mukaiset poistot perustuvat arvioituun taloudelliseen pitoaikaan seuraavasti:		

Rakennukset ja rakennelmat	20–40 vuotta
Voimalaitosten raskaat koneet	20–40 vuotta
Muut raskaat koneet	15–20 vuotta
Kevyet koneet ja kalusto	5–15 vuotta
Muut erät	5–10 vuotta

Maa- ja vesialueiden hankintamenosta ei tehdä poistoja.

#### Vaihto-omaisuus

Vaihto-omaisuus on arvostettu hankintamenoon tai sitä alempaan nettorealisointiarvoon. Vaihto-omaisuuden arvostuksessa noudatetaan FIFO-periaatetta tai vaihtoehtoisesti painotetun keskihinnan menetelmää. Valmiiden ja keskeneräisten tuotteiden hankintameno käsittää raaka-aineet, välittömät palkat, poistot ja muut välittömät menot sekä tuotteisiin kohdistuvan kohtuullisen osuuden valmistuksen muuttuvista ja kiinteistä yleismenoista normaalilla toiminta-asteella. Nettorealisointiarvo on arvioitu myyntihinta vähennettynä tuotteiden valmiiksi saattamisesta ja myynnistä aiheutuvilla menoilla.

#### Pakolliset varaukset

Vastaiset menot ja menetykset, jotka eivät enää kerrytä vastaavaa tuloa ja joiden suorittamiseen emoyhtiö on veloitettu tai sitoutunut ja joiden rahallinen arvo voidaan kohtuullisesti arvioida, on kirjattu tuloslaskelmaan luonteensa mukaiseen kuluerään ja taseen pakollisiin varauksiin.

Euroa	2021	2020
<b>2. Liikevaihto markkina-alueittain</b>		
Suomi	93 016 225,27	70 750 494,84
Muut EU-maat	620 765 028,16	674 947 752,34
Muu Eurooppa	258 084 428,42	162 720 555,65
Muut maat	417 137 893,36	353 879 694,19
Yhteensä	1 389 003 575,21	1 262 298 497,02

Iso-Britannian EU-eroa koskeva siirtymäkausi päättyi 31.12.2020. Liikevaihto Iso-Britanniaan sisältyy 1.1.2021 lähtien ryhmään Muu Eurooppa.

#### 3. Poikkeukselliset erät

Liiketoiminnan muut tuotot		
Maa-alueiden myyntivoitto	7 007 417,18	6 039 731,85
	7 007 417,18	6 039 731,85
Henkilöstökulut		
Eläkesäätiön palautus	0,00	-581 739,51
	0,00	-581 739,51

Poikkeukselliset erät tuloslaskelmassa yhteensä	7 007 417,18	5 457 992,34

#### 4. Liiketoiminnan muut tuotot

Vuokratuotot	1 051 500,39	1 053 576,83
Palvelujen tuotot	14 641 881,77	14 038 890,30
Aineettomien ja aineellisten hyödykkeiden myyntivoitot	21 367 326,91	8 561 323,35
Julkiset avustukset ja korvaukset	787 581,19	9 884 268,49
Romun ja jätteen myynti	255 568,97	93 693,78
Muut	2 370 681,92	2 537 835,33
	40 474 541,15	36 169 588,08

<b>Ulkopuoliset palvelut</b>		
Jakelukustannukset	149 817 832,97	139 431 896,81
Muut ulkopuoliset palvelut	70 188 887,08	45 255 643,93
	220 006 720,05	184 687 540,74

<b>Henkilöstökulut</b>		
Palkat ja palkkiot	62 526 946,89	59 481 772,98
Osakeperusteiset maksut	2 004 301,44	1 265 646,93
Henkilösivukulut		
Eläkekulut	13 676 031,03	14 935 467,02
Muut henkilösivukulut	25 529 894,50	21 777 803,20
	103 737 173,86	96 195 043,20

Osakepalkkiojärjestelmän piiriin kuuluu 31.12.2021 19 emoyhtiö Metsä Board Oyj:n henkilöä. Järjestelmän ansaintajaksolta 2019–2021 on mahdollista ansaita yhteensä 255 694 (netto), ansaintajaksolta 2020–2022 yhteensä 494 010 (brutto) ja ansaintajaksolta 2021–2023 yhteensä 359 410 (brutto) Metsä Boardin B-sarjan osaketta.

Johdon palkoista ja palkkioista sekä eläkesitoumuksista on kerrottu konsernin liitetietojen kohdassa 3.2 Johdon osakeperusteisista maksuista on kerrottu konsernin liitetietojen kohdassa 3.3.

Henkilöstön keskimääräinen lukumäärä	1 219	1 218
<b>Liiketoiminnan muut kulut</b>		
Vuokra- ja muut kiinteistökulut	12 758 855,97	10 839 928,55
Palvelujen ostot	64 063 910,41	79 978 131,97
Pitkäaikaisten varojen luovutustappiot	109 511,25	90 087,60
Muut kulut		
Vapaaehtoiset sosiaalikulut	4 686 272,21	2 658 151,88
Kiinteät energiakustannukset	9 688 348,45	9 367 338,76
Matkakulut	230 641,07	345 627,91
Vakuutukset	2 406 028,29	2 009 099,23
Mainos- ja markkinointikulut	2 252 894,58	1 626 306,97
Muut	4 856 843,32	4 657 408,45
	101 053 305,55	111 572 081,32
<b>Tilintarkastajan palkkiot</b>		
Tilintarkastus	196 064,00	196 064,00
Tilintarkastajien lausunnot	4 930,00	760,00
	200 994,00	196 824,00

Tilintarkastajana toimii KPMG Oy Ab.

## METSÄ BOARD

Vuosikertomus ja  
vastuullisuusraportti  
2021

### Liiketoiminta ja arvonluonti

- 4 Tämä on Metsä Board
- 6 Toimitusjohtajan katsaus
- 8 Vuoden kohokohdat
- 10 Strategia ja tavoitteet
- 12 Arvonluonti
- 14 Toimintaympäristö
- 18 Tuote- ja palvelukehitys

### Vastuullisuus

- 20 Kestävän kehityksen tavoitteet
- 34 Hyvinvointi
- 38 Metsät ja puuraaka-aine
- 44 Vastuulliset tuotteet
- 52 Ilmasto ja ympäristö
- 60 Tehdaskohtaiset tiedot

### Taloudellinen kehitys

- 66 Hallituksen toimintakertomus
- 81 Konsernitilinpäätös
- 85 Konsernitilinpäätöksen liitetiedot
- 131 Emoyhtiön tilinpäätös
- 134 Emoyhtiön tilinpäätöksen liitetiedot
- 147 Tilintarkastuskertomus
- 150 Osakkeet ja osakkeenomistajat
- 155 Tunnusluvut ja verot

### Hallinnointi

- 158 Selvitys hallinto- ja ohjausjärjestelmästä
- 164 Metsä Board Oyj:n hallitus
- 166 Metsä Board Oyj:n johtoryhmä
- 168 Sijoittajasuhteet ja tietoa sijoittajille

Euroa	2021	2020
<b>6. Poistot ja arvonalentumiset</b>		
Suunnitelman mukaiset poistot		
Aineettomat oikeudet	1 487 864,06	1 641 719,87
Muut aineettomat hyödykkeet	87 667,88	120 150,34
Rakennukset ja rakennelmat	8 469 149,47	8 742 569,99
Koneet ja kalusto	38 997 457,55	39 975 101,43
Muut aineelliset hyödykkeet	769 592,14	762 720,69
	49 811 731,10	51 242 262,32
Poistoeron muutos	16 340 995,30	9 066 231,37
Kokonaispoistot	66 152 726,40	60 308 493,69
Poistoero tilikauden alussa	147 963 297,28	138 897 065,91
Poistoeron muutos	16 340 995,30	9 066 231,37
Poistoero tilikauden lopussa	164 304 292,58	147 963 297,28
<b>7. Rahoitustuotot ja -kulut</b>		
Tuotot pysyvien vastaavien sijoituksista		
Osinkotuotot		
Saman konsernin yrityksiltä	34 481,84	25 224 868,20
Muilta	855,00	1 980,00
	35 336,84	25 226 848,20
Korkotuotot pysyvien vastaavien sijoituksista		
Saman konsernin yrityksiltä	5 580 610,15	6 331 028,39
	5 580 610,15	6 331 028,39
Tuotot pysyvien vastaavien sijoituksista yhteensä	5 615 946,99	31 557 876,59
Muut korko- ja rahoitustuotot		
Korkotuotot saman konsernin yrityksiltä	29 463,12	2 022 649,57
Muut korkotuotot	15 691,75	2 352,42
Muut rahoitustuotot	336,80	262,07
	45 491,67	2 025 264,06
Rahoitustuottoihin ja -kuluihin kirjatut kurssierot		
Myynnin kurssierot	3 481 677,43	-2 350 438,98
Ostojen kurssierot	-545 443,31	358 683,24
Rahoituksen kurssierot	-7 728 467,37	8 255 005,43
	-4 792 233,25	6 263 249,69
Arvonalentumiset pysyvien vastaavien sijoituksista	0,00	5 316,53
Korko- ja muut rahoituskulut		
Korkokulut saman konsernin yrityksille	-1 011 035,11	-891 984,39
Muut korkokulut	-8 902 440,98	-9 387 119,08
Muut rahoituskulut	-948 074,01	-1 032 393,38
Korkokulut ja muut rahoituskulut yhteensä	-10 861 550,10	-11 311 496,85
Rahoitustuotot ja -kulut yhteensä	-9 992 344,69	28 540 210,02
<b>8. Tuloverot</b>		
Tilikauden verot	25 557 347,96	38 781 516,74
Edellisten tilikausien verot	-341 778,52	966,71
Laskennalliset verot	143 375,86	18 243,42
	25 358 945,30	38 800 726,87

Euroa	2021	2020
<b>9. Aineettomat ja aineelliset hyödykkeet</b>		
<b>Aineettomat oikeudet</b>		
Hankintameno 1.1.	117 493 533,02	117 255 065,98
Lisäykset	458 238,69	9 946 350,49
Vahennykset	-7 529 650,20	-9 707 883,45
Siirrot erien välillä	635 869,44	0,00
Hankintameno 31.12.	111 057 990,95	117 493 533,02
Kertyneet poistot ja arvonalentumiset 1.1.	-104 835 551,39	-102 976 859,65
Vahennysten ja siirtojen kertyneet poistot	131 353,82	-216 971,87
Tilikauden poistot ja arvonalentumiset	-1 487 864,06	-1 641 719,87
Kertyneet poistot ja arvonalentumiset 31.12.	-106 192 061,63	-104 835 551,39
Kirjanpitoarvo 31.12.	4 865 929,32	12 657 981,63
<b>Liikearvo</b>		
Hankintameno 1.1.	24 970 634,39	24 970 634,39
Hankintameno 31.12.	24 970 634,39	24 970 634,39
Kertyneet poistot ja arvonalentumiset 1.1.	-24 970 634,39	-24 970 634,39
Kertyneet poistot ja arvonalentumiset 31.12.	-24 970 634,39	-24 970 634,39
Kirjanpitoarvo 31.12.	0,00	0,00
<b>Muut aineettomat hyödykkeet</b>		
Hankintameno 1.1.	7 878 550,92	15 724 698,18
Vahennykset	-31 574,17	-7 846 147,26
Hankintameno 31.12.	7 846 976,75	7 878 550,92
Kertyneet poistot ja arvonalentumiset 1.1.	-7 512 138,36	-15 238 135,28
Vahennysten ja siirtojen kertyneet poistot	31 574,17	7 846 147,26
Tilikauden poistot ja arvonalentumiset	-87 667,88	-120 150,34
Kertyneet poistot ja arvonalentumiset 31.12.	-7 568 232,07	-7 512 138,36
Kirjanpitoarvo 31.12.	278 744,68	366 412,56
<b>Ennakkomaksut ja keskeneräiset hankinnat</b>		
Hankintameno 1.1.	635 869,44	1 383 677,21
Lisäykset	1 020 133,10	45 880,00
Siirrot erien välillä	-635 869,44	-793 687,77
Hankintameno 31.12.	1 020 133,10	635 869,44
<b>Aineettomat hyödykkeet yhteensä</b>		
Hankintameno 1.1.	150 978 587,77	159 334 075,76
Lisäykset	1 478 371,79	9 992 230,49
Vahennykset	-7 561 224,37	-17 554 030,71
Siirrot erien välillä	0,00	-793 687,77
Hankintameno 31.12.	144 895 735,19	150 978 587,77
Kertyneet poistot ja arvonalentumiset 1.1.	-137 318 324,14	-143 185 629,32
Vahennysten ja siirtojen kertyneet poistot	162 927,99	7 629 175,39
Tilikauden poistot ja arvonalentumiset	-1 575 531,94	-1 761 870,21
Kertyneet poistot ja arvonalentumiset 31.12.	-138 730 928,09	-137 318 324,14
Kirjanpitoarvo 31.12.	6 164 807,10	13 660 263,63
<b>Maa- ja vesialueet</b>		
Hankintameno 1.1.	31 282 434,04	28 976 841,96
Lisäykset	3 000,00	2 681 077,36
Vahennykset	-1 793 728,26	-375 485,28
Hankintameno 31.12.	29 491 705,78	31 282 434,04
Kertyneet poistot ja arvonalentumiset 1.1.	-20,98	-20,98
Kertyneet poistot ja arvonalentumiset 31.12.	-20,98	-20,98
Kirjanpitoarvo 31.12.	29 491 684,80	31 282 413,06



## METSÄ BOARD

Vuosikertomus ja vastuullisuusraportti 2021

### Liiketoiminta ja arvonluonti

- 4 Tämä on Metsä Board
- 6 Toimitusjohtajan katsaus
- 8 Vuoden kohokohdat
- 10 Strategia ja tavoitteet
- 12 Arvonluonti
- 14 Toimintaympäristö
- 18 Tuote- ja palvelukehitys

### Vastuullisuus

- 20 Kestävän kehityksen tavoitteet
- 34 Hyvinvointi
- 38 Metsät ja puuraaka-aine
- 44 Vastuulliset tuotteet
- 52 Ilmasto ja ympäristö
- 60 Tehdaskohtaiset tiedot

### Taloudellinen kehitys

- 66 Hallituksen toimintakertomus
- 81 Konsernitilinpäätös
- 85 Konsernitilinpäätöksen liitetiedot
- 131 Emoyhtiön tilinpäätös
- 134 Emoyhtiön tilinpäätöksen liitetiedot
- 147 Tilintarkastuskertomus
- 150 Osakkeet ja osakkeenomistajat
- 155 Tunnusluvut ja verot

### Hallinnointi

- 158 Selvitys hallinto- ja ohjausjärjestelmästä
- 164 Metsä Board Oyj:n hallitus
- 166 Metsä Board Oyj:n johtoryhmä
- 168 Sijoittajasuhteet ja tietoa sijoittajille

LIIKETOIMINTA JA ARVONLUONTI	VASTUULLISUUS	TALOUDELLINEN KEHITYS	HALLINNOINTI
Euroa		2021	2020
<b>Rakennukset ja rakennelmat</b>			
Hankintameno 1.1.		308 253 184,06	295 270 714,76
Alkusaldo oikaisu		0,00	6 458 935,50
Lisäykset		1 510 233,98	4 690 025,74
Vähennykset		-598 747,98	-4 550 431,22
Siirrot erien välillä		1 922 917,63	6 383 939,28
Hankintameno 31.12.		311 087 587,69	308 253 184,06
<b>Koneet ja kalusto</b>			
Hankintameno 1.1.		1 240 170 683,48	1 155 859 703,19
Alkusaldo oikaisu		0,00	87 438 189,37
Lisäykset		31 110 627,78	15 911 955,47
Vähennykset		-7 582 216,10	-37 256 639,55
Siirrot erien välillä		17 456 003,66	18 217 475,00
Hankintameno 31.12.		1 281 155 098,82	1 240 170 683,48
<b>Muut aineelliset hyödykkeet</b>			
Hankintameno 1.1.		13 862 872,09	13 752 403,75
Lisäykset		341 745,97	346 120,38
Vähennykset		0,00	-555 452,57
Siirrot erien välillä		163,91	319 800,53
Hankintameno 31.12.		14 204 781,97	13 862 872,09
<b>Ennakkomaksut ja keskeneräiset hankinnat</b>			
Hankintameno 1.1.		20 641 731,56	31 410 056,94
Lisäykset		17 695 109,47	13 359 201,66
Siirrot erien välillä		-19 379 085,20	-24 127 527,04
Hankintameno 31.12.		18 957 755,83	20 641 731,56
<b>Aineelliset hyödykkeet yhteensä</b>			
Hankintameno 1.1.		1 614 210 905,23	1 525 269 720,60
Alkusaldo oikaisu		0,00	93 897 124,87
Lisäykset		50 660 717,20	36 988 380,61
Vähennykset		-9 974 692,34	-42 738 008,62
Siirrot erien välillä		0,00	793 687,77
Hankintameno 31.12.		1 654 896 930,09	1 614 210 905,23
<b>Kertyneet poistot ja arvonalentumiset 1.1.</b>			
Alkusaldo oikaisu		0,00	-93 568 381,62
Vähennysten ja siirtojen kertyneet poistot		8 180 964,08	42 012 889,68
Tilikauden poistot ja arvonalentumiset		-48 236 199,16	-49 480 392,11
Kertyneet poistot ja arvonalentumiset 31.12.		-1 239 191 939,11	-1 199 136 704,03
Kirjanpitoarvo 31.12.		415 704 990,98	415 074 201,20

Euroa	2021	2020
<b>10. Sijoitukset</b>		
Osuudet saman konsernin yrityksissä		
Hankintameno 1.1.	535 378 815,29	535 378 815,29
Hankintameno 31.12.	535 378 815,29	535 378 815,29
<b>Osuudet omistusyhteisyrityksissä</b>		
Hankintameno 1.1.	86 429 409,33	86 429 409,33
Hankintameno 31.12.	86 429 409,33	86 429 409,33
<b>Muut osakkeet ja osuudet</b>		
Hankintameno 1.1.	184 224 295,61	252 435 976,80
Lisäykset	0,00	2 240 616,00
Vähennykset	-5 913 237,31	-70 452 297,19
Hankintameno 31.12.	178 311 058,30	184 224 295,61
<b>Sijoitukset, osakkeet yhteensä</b>		
Hankintameno 1.1.	806 032 520,23	874 244 201,42
Lisäykset	0,00	2 240 616,00
Vähennykset	-5 913 237,31	-70 452 297,19
Hankintameno 31.12.	800 119 282,92	806 032 520,23
<b>Saamiset saman konsernin yrityksiltä</b>		
Hankintameno 1.1.	306 190 496,80	301 618 572,70
Lisäykset	0,00	4 571 924,10
Vähennykset	-490 498,99	0,00
Hankintameno 31.12.	305 699 997,81	306 190 496,80
<b>Muut saamiset</b>		
Hankintameno 1.1.	35 222,52	35 222,52
Vähennykset	-30 220,52	0,00
Hankintameno 31.12.	5 002,00	35 222,52
<b>Saamiset yhteensä</b>		
Hankintameno 1.1.	306 225 719,32	301 653 795,22
Lisäykset	0,00	4 571 924,10
Vähennykset	-520 719,51	0,00
Hankintameno 31.12.	305 704 999,81	306 225 719,32
<b>Sijoitukset ja saamiset yhteensä</b>		
Hankintameno 1.1.	1 112 258 239,55	1 175 897 996,64
Lisäykset	0,00	6 812 540,10
Vähennykset	-6 433 956,82	-70 452 297,19
Hankintameno 31.12.	1 105 824 282,73	1 112 258 239,55

## METSÄ BOARD

Vuosikertomus ja vastuullisuusraportti 2021

### Liiketoiminta ja arvonluonti

- 4 Tämä on Metsä Board
- 6 Toimitusjohtajan katsaus
- 8 Vuoden kohokohdat
- 10 Strategia ja tavoitteet
- 12 Arvonluonti
- 14 Toimintaympäristö
- 18 Tuote- ja palvelukehitys

### Vastuullisuus

- 20 Kestävän kehityksen tavoitteet
- 34 Hyvinvointi
- 38 Metsät ja puuraaka-aine
- 44 Vastuulliset tuotteet
- 52 Ilmasto ja ympäristö
- 60 Tehdaskohdaiset tiedot

### Taloudellinen kehitys

- 66 Hallituksen toimintakertomus
- 81 Konsernitilinpäätös
- 85 Konsernitilinpäätöksen liitetiedot
- 131 Emoyhtiön tilinpäätös
- 134 Emoyhtiön tilinpäätöksen liitetiedot
- 147 Tilintarkastuskertomus
- 150 Osakkeet ja osakkeenomistajat
- 155 Tunnusluvut ja verot

### Hallinnointi

- 158 Selvitys hallinto- ja ohjausjärjestelmästä
- 164 Metsä Board Oyj:n hallitus
- 166 Metsä Board Oyj:n johtoryhmä
- 168 Sijoittajasuhteet ja tietoa sijoittajille

Euroa	2021	2020
<b>11. Saamiset</b>		
<b>Pitkäaikaiset saamiset</b>		
Saamiset saman konsernin yrityksiltä		
Lainasaamiset	19 511 624,05	79 726 537,97
	19 511 624,05	79 726 537,97
<b>Pitkäaikaiset saamiset yhteensä</b>	<b>19 511 624,05</b>	<b>79 726 537,97</b>
<b>Lyhytaikaiset saamiset</b>		
Saamiset saman konsernin yrityksiltä		
Myyntisaamiset	42 204 078,56	43 898 813,17
Lainasaamiset	278 895 200,81	131 520 586,04
Muut saamiset	-536 314,82	1 170 305,62
Siirtosaamiset	30 279 642,37	34 171 280,62
	350 842 606,92	210 760 985,45
Saamiset omistusyhteyksyrityksiltä		
Myyntisaamiset	289 849,64	199 805,19
	289 849,64	199 805,19
Saamiset muilta		
Myyntisaamiset	136 478 748,63	118 264 583,91
Muut saamiset	33 700 472,97	17 934 171,78
Siirtosaamiset	7 928 830,79	24 299 436,72
	178 108 052,39	160 498 192,41
<b>Lyhytaikaiset saamiset yhteensä</b>	<b>529 240 508,95</b>	<b>371 458 983,05</b>
Siirtosaamiset saman konsernin yrityksiltä, lyhytaikaiset, erittely		
Johdannaissaamiset	28 920 689,87	32 539 914,86
Korkojaksotukset	1 358 952,50	1 631 365,76
	30 279 642,37	34 171 280,62
Siirtosaamiset muilta, lyhytaikaiset, erittely		
Jaksotetut henkilöstökulut	41 175,43	6 471,75
Energiavero ja muut verot	2 474 456,57	12 583 236,96
Muut	5 413 198,79	11 709 728,01
	7 928 830,79	24 299 436,72
<b>Saamiset yhteensä</b>	<b>548 752 133,00</b>	<b>451 185 521,02</b>

Euroa	2021	2020
<b>12. Oma pääoma</b>		
<b>Sidottu oma pääoma</b>		
Osakepääoma 1.1.		
A-osakkeet	51 607 529,31	51 922 153,80
B-osakkeet	506 274 011,09	505 959 386,60
	557 881 540,40	557 881 540,40
A-osakkeiden muunto B-osakkeiksi		
A-osakkeet	-133 346,95	-314 624,49
B-osakkeet	133 346,95	314 624,49
	0,00	0,00
Käyvän arvon rahasto 1.1.	134 374 020,36	171 598 515,80
Muutos	-17 909 977,64	-37 224 495,44
Käyvän arvon rahasto 31.12.	116 464 042,72	134 374 020,36
	674 345 583,12	692 255 560,76
<b>Vapaa oma pääoma</b>		
Sijoitetun vapaan oman pääoman rahasto 1.1.	267 521 521,17	317 293 305,61
Pääoman palautus	-56 882 039,36	-49 771 784,44
Sijoitetun vapaan oman pääoman rahasto 31.12.	210 639 481,81	267 521 521,17
Kertyneet voittovarot 1.1.	372 724 647,06	227 819 739,53
Osingonjako	-35 551 274,60	-35 551 274,60
Tilikauden tulos	103 474 030,45	180 456 182,13
Kertyneet voittovarot 31.12.	440 647 402,91	372 724 647,06
	651 286 884,72	640 246 168,23
Oma pääoma yhteensä	1 325 632 467,84	1 332 501 728,99
<b>Laskelma jakokelpoisista varoista</b>		
Sijoitetun vapaan oman pääoman rahasto	210 639 481,81	267 521 521,17
Voitto edellisiltä tilikausilta	337 173 372,46	192 268 464,93
Tilikauden voitto	103 474 030,45	180 456 182,13
Jakokelpoiset varat	651 286 884,72	640 246 168,23



Euroa	2021	2020
<b>13. Pakolliset varaukset</b>		
Eläkevastuuvaraus		
1.1.	843 168,00	843 168,00
31.12.	843 168,00	843 168,00
Työttömyyseläkekuluvaraus		
1.1.	196 086,09	242 063,20
Vähennykset	-23 371,43	-45 977,11
31.12.	172 714,66	196 086,09
Ympäristövaraukset		
1.1.	3 437 741,58	3 482 981,58
Lisäykset	29 091,00	29 091,00
Vähennykset	-722 598,89	-74 331,00
31.12.	2 744 233,69	3 437 741,58
Varaukset yhteensä		
1.1.	4 476 995,67	4 568 212,78
Lisäykset	29 091,00	29 091,00
Vähennykset	-745 970,32	-120 308,11
31.12.	3 760 116,35	4 476 995,67

<b>14. Laskennalliset verosaamiset ja -velat</b>		
Laskennalliset verosaamiset		
Pakolliset varaukset	752 023,27	895 399,14
	752 023,27	895 399,14
Laskennalliset verovelat		
Pohjolan Voima Oyj:n osakkeiden arvostus käypään arvoon	27 247 173,05	28 407 818,26
Rahoitusinstrumentit	1 868 781,12	5 185 630,30
	29 115 954,17	33 593 448,56
Laskennalliset verosaamiset (+) / -velat (-), netto	-28 363 930,90	-32 698 049,42

Taseeseen kirjaamaton kertyneiden poistoerojen laskennallinen verovelka vuonna 2021 oli 32,9 miljoonaa euroa (29,6).

<b>15. Pitkäaikainen vieras pääoma</b>		
Velat saman konsernin yrityksille		
Siirtovelat		
Johdannaiset	1 691 108,43	3 361 597,67
	1 691 108,43	3 361 597,67
Velat muille		
Joukkovelkakirjalainat	249 517 437,02	249 433 483,02
Lainat rahoituslaitoksilta	179 316 176,48	183 225 000,00
Laskennallinen verovelka	28 363 930,89	32 698 049,43
Saadut ennakot	1 082 432,10	1 515 404,91
	458 279 976,49	466 871 937,36
Pitkäaikainen vieras pääoma yhteensä	459 971 084,92	470 233 535,03

## Joukkovelkakirjalainat

Euroa	Nimellisarvo	Korko %	2021	2020
2017-2027	250 000 000,00	2,75	249 517 437,02	249 433 483,02
	250 000 000,00		249 517 437,02	249 433 483,02

Metsä Board Oyj:llä on Husumin investointeja varten vuonna 2020 allekirjoitettu nostamaton EIB:n 125 miljoonan euron lainasopimus sekä Finnveran takaama 100 miljoonan euron lainasopimus, josta on nostettu 33,2 miljoonaa euroa ja nostamatta 66,8 miljoonaa euroa.

## Pitkäaikaiset lainat ja niiden lyhennyssuunnitelma

	Velat saman konsernin yrityksille	Joukkovelka-lainakirjat	Rahalaitoslainat	Muut lainat	Yhteensä
2022			0,00		0,00
2023			3 908 823,52		3 908 823,52
2024			3 908 823,52		3 908 823,52
2025			153 908 823,52		153 908 823,52
2026			3 908 823,52		3 908 823,52
2027-		249 517 437,02	13 680 882,40		263 198 319,42
Yhteensä	0,00	249 517 437,02	179 316 176,48	0,00	428 833 613,50

Euroa	2021	2020
<b>16. Lyhytaikainen vieras pääoma</b>		
Velat saman konsernin yrityksille		
Ostovelat	63 200 799,16	44 124 848,19
Siirtovelat	20 654 800,27	5 738 187,10
	83 855 599,43	49 863 035,29
Velat omistusyhteisyrityksille		
Ostovelat	704 619,73	379 727,97
	704 619,73	379 727,97
Velat muille		
Takaisinlainat työeläkevakuutuslaitoksilta	3 908 823,52	0,00
Saadut ennakot	2 521 860,77	1 756 007,02
Ostovelat	154 123 561,95	119 759 541,04
Muut velat	19 896 953,06	6 612 960,98
Siirtovelat	90 980 579,48	55 072 138,76
	271 431 778,78	183 200 647,80
Lyhytaikainen vieras pääoma yhteensä	355 991 997,94	233 443 411,06
Siirtovelat saman konsernin yrityksille, lyhytaikaiset, erittely		
Johdannaiset	18 589 770,35	4 749 964,04
Muut	2 065 029,92	988 223,06
	20 654 800,27	5 738 187,10
Siirtovelat muille, lyhytaikaiset erittely		
Palkka- ja henkilöstökulujaksotukset	27 813 139,51	24 385 420,58
Ostojen jaksotukset	28 729 281,88	7 998 028,05
Vuosialennukset myynnistä	18 065 576,49	15 023 668,87
Korot	2 093 172,00	2 093 172,00
Verot	11 623 372,28	0,00
Muut	2 656 037,32	5 571 849,26
	90 980 579,48	55 072 138,76

## METSÄ BOARD

### Vuosikertomus ja vastuullisuusraportti 2021

### Liiketoiminta ja arvonluonti

- 4 Tämä on Metsä Board
- 6 Toimitusjohtajan katsaus
- 8 Vuoden kohokohdat
- 10 Strategia ja tavoitteet
- 12 Arvonluonti
- 14 Toimintaympäristö
- 18 Tuote- ja palvelukehitys

### Vastuullisuus

- 20 Kestävän kehityksen tavoitteet
- 34 Hyvinvointi
- 38 Metsät ja puuraaka-aine
- 44 Vastuulliset tuotteet
- 52 Ilmasto ja ympäristö
- 60 Tehdaskohdattaiset tiedot

### Taloudellinen kehitys

- 66 Hallituksen toimintakertomus
- 81 Konsernitilinpäätös
- 85 Konsernitilinpäätöksen liitetiedot
- 131 Emoyhtiön tilinpäätös
- 134 Emoyhtiön tilinpäätöksen liitetiedot
- 147 Tilintarkastuskertomus
- 150 Osakkeet ja osakkeenomistajat
- 155 Tunnusluvut ja verot

### Hallinnointi

- 158 Selvitys hallinto- ja ohjausjärjestelmästä
- 164 Metsä Board Oyj:n hallitus
- 166 Metsä Board Oyj:n johtoryhmä
- 168 Sijoittajasuhteet ja tietoa sijoittajille

## METSÄ BOARD

Vuosikertomus ja vastuullisuusraportti 2021

### Liiketoiminta ja arvonluonti

- 4 Tämä on Metsä Board
- 6 Toimitusjohtajan katsaus
- 8 Vuoden kohokohdat
- 10 Strategia ja tavoitteet
- 12 Arvonluonti
- 14 Toimintaympäristö
- 18 Tuote- ja palvelukehitys

### Vastuullisuus

- 20 Kestävän kehityksen tavoitteet
- 34 Hyvinvointi
- 38 Metsät ja puuraaka-aine
- 44 Vastuulliset tuotteet
- 52 Ilmasto ja ympäristö
- 60 Tehdaskohdattaiset tiedot

### Taloudellinen kehitys

- 66 Hallituksen toimintakertomus
- 81 Konsernitilinpäätös
- 85 Konsernitilinpäätöksen liitetiedot
- 131 Emoyhtiön tilinpäätös
- 134 Emoyhtiön tilinpäätöksen liitetiedot
- 147 Tilintarkastuskertomus
- 150 Osakkeet ja osakkeenomistajat
- 155 Tunnusluvut ja verot

### Hallinnointi

- 158 Selvitys hallinto- ja ohjausjärjestelmästä
- 164 Metsä Board Oyj:n hallitus
- 166 Metsä Board Oyj:n johtoryhmä
- 168 Sijoittajasuhteet ja tietoa sijoittajille

## 17. Rahoitusinstrumentit

### Rahoitusjohdannaiset 2021

Euroa	Nimellisarvo	Käypä arvo			Käypä arvo	
		Johdannaisvarat	Johdannaisvelat	Yhteensä	Käypään arvoon tulosvaikutteisesti	Käypään arvoon käyvänarvon rahastoon
Koronvaihtosopimukset	100 000 000,00		1 691 108,57	-1 691 108,57	0,00	-1 691 108,43
Korkojohdannaiset yhteensä	100 000 000,00		1 691 108,57	-1 691 108,57	0,00	-1 691 108,43
Valuuttatermiinisopimukset	1 066 871 526,94	2 033 435,72	18 507 293,72	-16 473 858,00	-157 510,75	-16 316 347,25
Valuuttaoptiosopimukset	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Valuuttajohdannaiset yhteensä	1 066 871 526,94	2 033 435,72	18 507 293,72	-16 473 858,00	-157 510,75	-16 316 347,25
Sahkojohdannaisopimukset	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Öljyjohdannaisopimukset	17 103 868,80	3 658 212,43	4 129,93	3 654 082,50	0,00	3 654 082,50
Muut hyödykejohdannaisopimukset	14 030 062,80	23 229 041,72	78 346,70	23 150 695,02	0,00	23 150 695,02
Hyödykejohdannaiset yhteensä	31 133 931,60	26 887 254,15	82 476,63	26 804 777,52	0,00	26 804 777,52
Johdannaiset yhteensä	1 198 005 458,54	28 920 689,87	20 280 878,92	8 639 810,95	-157 510,75	8 797 321,84

### Rahoitusjohdannaiset 2020

Euroa	Nimellisarvo	Käypä arvo			Käypä arvo	
		Johdannaisvarat	Johdannaisvelat	Yhteensä	Käypään arvoon tulosvaikutteisesti	Käypään arvoon käyvänarvon rahastoon
Koronvaihtosopimukset	100 000 000,00		3 361 597,67	-3 361 597,67	0,00	-3 361 597,67
Korkojohdannaiset yhteensä	100 000 000,00		3 361 597,67	-3 361 597,67	0,00	-3 361 597,67
Valuuttatermiinisopimukset	959 055 983,54	28 982 108,06	4 588 914,69	24 393 193,37	-479 508,43	24 872 701,80
Valuuttaoptiosopimukset	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Valuuttajohdannaiset yhteensä	959 055 983,54	28 982 108,06	4 588 914,69	24 393 193,37	-479 508,43	24 872 701,80
Sahkojohdannaisopimukset	1 010 304,05	29 500,95	39 025,00	-9 524,05	0,00	-9 524,05
Öljyjohdannaisopimukset	12 278 325,00	1 322 834,33	122 024,35	1 200 809,98	0,00	1 200 809,98
Muut hyödykejohdannaisopimukset	7 181 221,20	2 205 471,52	0,00	2 205 471,52	0,00	2 205 471,52
Hyödykejohdannaiset yhteensä	20 469 850,25	3 557 806,80	161 049,35	3 396 757,45	0,00	3 396 757,45
Johdannaiset yhteensä	1 079 525 833,79	32 539 914,86	8 111 561,71	24 428 353,15	-479 508,43	24 907 861,58

Metsä Board Oyj:n kaikki johdannaisopimukset ovat suojaustarkoituksessa tehtyjä, ja pääosaan sopimuksista sovelletaan IFRS 9:n mukaista rahavirran suojauslaskentaa konsernin IFRS-tilinpäätöksessä. Ainoastaan myyntisaamisten ja ostovelkojen suojaukseen liittyvä osa valuuttajohdannaisopimuksista on suojauslaskennan ulkopuolella. Korkojohdannaiset muodostuvat vaihtuvakorkoisten korkorahavirtojen suojaamiseksi tehdystä koronvaihtosopimuksesta, joiden maturiteetti vaihtelee 1–4 vuoteen. Valuuttamääräisen rahavirran suojaamiseksi tehdyt valuuttajohdannaiset erääntyvät kokonaan vuoden 2022 aikana. Hyödykejohdannaiset ovat ostojen rahavirran suojaamiseksi tehtyjä sähkötermiinejä, maakaasutermiinejä, propaanitermiinejä ja polttoöljytermiinejä. Hyödykejohdannaiset erääntyvät kokonaan vuoden 2022 aikana. Tarkempi kuvaus Metsä Boardin rahoitusriskien hallinnasta ja johdannaisiin sovelletuista periaatteista sisältyy konsernitilinpäätöksen liitetietojen kohtaan 5.6 ja 5.7.

## Rahoitusvarojen ja -velkojen käyvän arvon hierarkia 2021

Euroa	Taso 1	Taso 2	Taso 3	Yhteensä
Rahoitusvarat, jotka kirjataan käypään arvoon				
Muut osakkeet ja osuudet			178 311 058,30	178 311 058,30
Johdannaissaamiset	4 195 295,69	24 725 394,18		28 920 689,87
Rahoitusvelat, jotka kirjataan käypään arvoon				
Johdannaisvelat	82 476,63	20 198 402,29		20 280 878,92

## Rahoitusvarojen ja -velkojen käyvän arvon hierarkia 2020

Euroa	Taso 1	Taso 2	Taso 3	Yhteensä
Rahoitusvarat, jotka kirjataan käypään arvoon				
Muut osakkeet ja osuudet			184 224 295,61	184 224 295,61
Johdannaissaamiset	2 234 972,47	30 304 942,39		32 539 914,86
Rahoitusvelat, jotka kirjataan käypään arvoon				
Johdannaisvelat	39 025,14	8 072 536,57		8 111 561,71

Käypään arvoon arvostettujen rahoitusvarojen ja -velkojen luokitteluun sovelletuista periaatteista on kerrottu konsernin liitetiedossa 5.6 ja 5.7

## 18. Riita-asiat ja oikeudenkäynnit sekä vastuusitoumukset

### Riita-asiat ja oikeudenkäynnit

Riita-asiat ja oikeudenkäynnit on esitetty konsernin liitetietojen kohdassa 8.1

### Vastuusitoumukset

Euroa	2021	2020
Omasta velasta		
Kiinteistökiinnitykset	0,00	192 779 000,00
Omasta ja saman konsernin yritysten puolesta		
Takaukset ja vastasitoumukset	2 045 966,00	3 455 798,00
Osakkuusyritysten puolesta		
Takaukset ja vastasitoumukset	0,00	78 815,00
Leasingvastuut		
Seuraavan vuoden osalta	1 939 543,43	1 579 013,73
Myöhempien vuosien osalta	4 913 625,50	5 334 441,43
Yhteensä		
Kiinteistökiinnitykset	0,00	192 779 000,00
Takaukset	2 045 966,00	3 534 613,00
Leasingvastuut	6 853 168,93	6 913 455,16
Kaikki vastuut yhteensä	8 899 134,93	203 227 068,16
Investointi sitoumukset		
Seuraavan vuoden osalta	5 793 673,55	0,00
Myöhempien vuosien osalta	1 856 148,10	0,00
Yhteensä	7 649 821,65	0,00

## 19. Osakkeet ja osuudet

Osakkeet ja osuudet on eritelty konsernin liitetiedossa 7.2.



## METSÄ BOARD

Vuosikertomus ja vastuullisuusraportti 2021

### Liiketoiminta ja arvonluonti

- 4** Tämä on Metsä Board
- 6** Toimitusjohtajan katsaus
- 8** Vuoden kohokohdat
- 10** Strategia ja tavoitteet
- 12** Arvonluonti
- 14** Toimintaympäristö
- 18** Tuote- ja palvelukehitys

### Vastuullisuus

- 20** Kestävän kehityksen tavoitteet
- 34** Hyvinvointi
- 38** Metsät ja puuraaka-aine
- 44** Vastuulliset tuotteet
- 52** Ilmasto ja ympäristö
- 60** Tehdaskohtaiset tiedot

### Taloudellinen kehitys

- 66** Hallituksen toimintakertomus
- 81** Konsernitilinpäätös
- 85** Konsernitilinpäätöksen liitetiedot
- 131** Emoyhtiön tilinpäätös
- 134** Emoyhtiön tilinpäätöksen liitetiedot
- 147** Tilintarkastuskertomus
- 150** Osakkeet ja osakkeenomistajat
- 155** Tunnusluvut ja verot

### Hallinnointi

- 158** Selvitys hallinto- ja ohjausjärjestelmästä
- 164** Metsä Board Oyj:n hallitus
- 166** Metsä Board Oyj:n johtoryhmä
- 168** Sijoittajasuhteet ja tietoa sijoittajille

Emoyhtiön jakokelpoiset varat ovat 651.286.884,72 euroa, josta kertyneet voittovarajat ovat 337.173.372,46 euroa ja tilikauden tulos on 103.474.030,45 euroa.

Hallitus ehdottaa yhtiökokoukselle jakokelpoisten varojen käyttämistä seuraavasti:

osinkona jaetaan 0,41 euroa osakkeelta eli yhteensä	145 760 225,86
vapaaseen omaan pääomaan jätetään	505 526 658,86
Jakokelpoiset varat	651 286 884,72

Hallitus ehdottaa osingon maksupäiväksi 7. huhtikuuta 2022.

Yhtiön taloudellisessa asemassa ei tilikauden päättymisen jälkeen ole tapahtunut olennaisia muutoksia. Yhtiön maksuvalmius on hyvä, eikä ehdotettu varojenjako hallituksen näkemyksen mukaan vaaranna yhtiön maksukykyä.

Espossa 10. päivänä helmikuuta 2022

Ilkka Hämälä                      Hannu Anttila                      Raija-Leena Hankonen-Nybm

Erja Hyrsky                      Kirsi Komi                      Jussi Linnaranta

Jukka Moisio                      Timo Saukkonen                      Veli Sundbäck

Mika Joukio  
toimitusjohtaja

## Tilintarkastuskertomus

Metsä Board Oyj:n yhtiökokoukselle

### Tilinpäätöksen tilintarkastus

#### Lausunto

Olemme tilintarkastaneet Metsä Board Oyj:n (y-tunnus 0635366–7) tilinpäätöksen tilikaudelta 1.1.–31.12.2021. Tilinpäätös sisältää konsernin taseen, laajan tuloslaskelman, laskelman oman pääoman muutoksista, rahavirtalaskelman ja liitetiedot, mukaan lukien yhteenveto merkittävimmistä tilinpäätöksen laatimisperiaatteista, sekä emoyhtiön taseen, tuloslaskelman, rahoituslaskelman ja liitetiedot.

Lausuntonamme esitämme, että

- konsernitilinpäätös antaa oikean ja riittävän kuvan konsernin taloudellisesta asemasta sekä sen toiminnan tuloksesta ja rahavirroista EU:ssa käyttöön hyväksytyjen kansainvälisten tilinpäätösstandardien (IFRS) mukaisesti,
- tilinpäätös antaa oikean ja riittävän kuvan emoyhtiön toiminnan tuloksesta ja taloudellisesta asemasta Suomessa voimassa olevien tilinpäätöksen laatimista koskevien säännösten mukaisesti ja täyttää lakisääteiset vaatimukset.

Lausuntonamme on ristiriidaton tarkastusvaliokunnalle annetun lisäraportin kanssa.

#### Lausunnon perustelut

Olemme suorittaneet tilintarkastuksen Suomessa noudatettavan hyvän tilintarkastustavan mukaisesti. Hyvän tilintarkastustavan mukaisia velvollisuuksiamme kuvataan tarkemmin kohdassa Tilintarkastajan velvollisuudet tilinpäätöksen tilintarkastuksessa.

Olemme riippumattomia emoyhtiöstä ja konserniyrityksistä niiden Suomessa noudatettavien eettisten vaatimusten mukaisesti, jotka koskevat

suorittamaamme tilintarkastusta ja olemme täyttäneet muut näiden vaatimusten mukaiset eettiset velvollisuutemme.

Emoyhtiölle ja konserniyrityksille suorittamamme muut kuin tilintarkastuspalvelut ovat parhaan tietomme ja käsityksemme mukaan olleet Suomessa noudatettavien, näitä palveluja koskevien säännösten mukaisia, emmekä ole suorittaneet EU-asetuksen 537/2014 5. artiklan 1 kohdassa tarkoitettuja kiellettyjä palveluja. Suorittamamme muut kuin tilintarkastuspalvelut on esitetty konsernitilinpäätöksen liitetiedossa 2.4. Käsityksemme mukaan olemme hankkineet lausuntonamme perustaksi tarpeellisen määrän tarkoitukseen soveltuvaa tilintarkastusevidenssiä.

#### Olennaisuus

Tarkastuksemme laajuuteen on vaikuttanut soveltamamme olennaisuus. Olennaisuus on määritetty perustuen ammatilliseen harkintaamme ja se ohjaa tarkastustoimenpiteiden luonteen, ajoituksen ja laajuuden määrittämisessä, sekä todettujen virheellisyyksien vaikutusten arvioimisessa suhteessa tilinpäätökseen kokonaisuutena. Olennaisuuden taso perustuu arvioomme sellaisten virheellisyyksien suuruudesta, joilla yksin tai yhdessä voisi kohtuudella odottaa olevan vaikutusta tilinpäätöksen käyttäjien tekemiin taloudellisiin päätöksiin. Olemme ottaneet huomioon myös sellaiset virheellisyydet, jotka laadullisten seikkojen vuoksi ovat mielestämme olennaisia tilinpäätöksen käyttäjille.

#### Tilintarkastuksen kannalta keskeiset seikat

Tilintarkastuksen kannalta keskeiset seikat ovat seikkoja, jotka ammatillisen harkintamme mukaan ovat olleet merkittävimpiä tarkastuksen kohteena olevan tilikauden tilintarkastuksessa. Nämä seikat on otettu huomioon tilinpäätökseen kokonaisuutena kohdistuneessa tilintarkastuksessa sekä laatiessamme siitä annettavaa lausuntoa, emmekä anna

TILINTARKASTUKSEN KANNALTA KESKEISET SEIKAT	KUINKA KYSEISIÄ SEIKKOJA KÄSITELTIIN TILINTARKASTUKSESSA
<b>Aineellisten ja aineettomien hyödykkeiden arvostus (konsernitilinpäätöksen liitetiedot 4.1 ja 4.2)</b>	
Aineellisten ja aineettomien hyödykkeiden tasearvot ovat yhteensä 954 milj. euroa muodostaen 33 % konsernin taseen loppusummasta. Aineellisiin hyödykkeisiin sisältyvä keskeneräisten hankintojen tasearvo on 306 milj. euroa. Aineelliset ja aineettomat hyödykkeet kohdistetaan rahavirtaa tuottaville yksiköille, joille suoritetaan arvonalentumistestaus vuosittain tai aina kun esiintyy viite siitä, että rahavirtaa tuottavan yksikön arvo saattaa olla alentunut. Arvonalentumistestauksen taustalla olevien rahavirtaennusteiden keskeisten oletusten määrittäminen edellyttää johdon harkintaa. Tasearvojen merkittävyydestä johtuen aineellisten ja aineettomien hyödykkeiden arvostus on tilintarkastuksen kannalta keskeinen seikka.	Tarkastustoimenpiteisiimme on sisällytetty aineellisten ja aineettomien hyödykkeiden aktiivointi- ja poistoperiaatteiden asianmukaisuuden arviointia sekä investointien taloudellisten kontrollien testausta. Olemme myös arvioineet omaisuususerien tasearvojen testauslaskelmissa käytettyjä keskeisiä oletuksia suhteessa emoyhtiön hallituksen hyväksymiin budjetteihin, konsernin ulkopuolisiin lähteisiin ja omiin näkemyksiimme. Olemme testanneet laskelmien teknistä oikeellisuutta ja verranneet käytettyjä oletuksia markkina- ja toimialakohtaisiin tietoihin. Lisäksi olemme arvioineet aineettomien ja aineellisten hyödykkeiden esittämiseen liittyvien liitetietojen asianmukaisuutta.

<p>LIIKETOIMINTA JA ARVONLUONTI</p>	<p>VASTUULLISUUS</p>	<p>TALOUELLINEN KEHITYS</p>	<p>HALLINNOINTI</p>
---	----------------------	---------------------------------	---------------------

## METSÄ BOARD Vuosikertomus ja vastuullisuusraportti 2021

### Liiketoiminta ja arvonluonti

- 4** Tämä on Metsä Board
- 6** Toimitusjohtajan katsaus
- 8** Vuoden kohokohdat
- 10** Strategia ja tavoitteet
- 12** Arvonluonti
- 14** Toimintaympäristö
- 18** Tuote- ja palvelukehitys

### Vastuullisuus

- 20** Kestävän kehityksen tavoitteet
- 34** Hyvinvointi
- 38** Metsät ja puuraaka-aine
- 44** Vastuulliset tuotteet
- 52** Ilmasto ja ympäristö
- 60** Tehdaskohdaiset tiedot

### Taloudellinen kehitys

- 66** Hallituksen toimintakertomus
- 81** Konsernitilinpäätös
- 85** Konsernitilinpäätöksen liitetiedot
- 131** Emoyhtiön tilinpäätös
- 134** Emoyhtiön tilinpäätöksen liitetiedot
- 147** Tilintarkastuskertomus
- 150** Osakkeet ja osakkeenomistajat
- 155** Tunnusluvut ja verot

### Hallinnointi

- 158** Selvitys hallinto- ja ohjausjärjestelmästä
- 164** Metsä Board Oyj:n hallitus
- 166** Metsä Board Oyj:n johtoryhmä
- 168** Sijoittajasuhteet ja tietoa sijoittajille

TILINTARKASTUKSEN KANNALTA KESKEISET SEIKAT	KUINKA KYSEISIÄ SEIKKOJA KÄSITELTIIN TILINTARKASTUKSESSA
<p><b>Vaihto-omaisuuden arvostus (konsernitilinpäätöksen liitetieto 4.4)</b></p>	
<p>Varastojen hallinta, inventointikäytännöt ja vaihto-omaisuuden hinnoittelu ovat keskeisiä tekijöitä vaihto-omaisuuden arvostuksessa. Konsernin vaihto-omaisuuden tasearvo oli tilikauden lopussa 383 milj. euroa.</p> <p>Vaihto-omaisuuden arvostukseen sisältyy johdon arvionvaraisuutta mahdollisen epäkurantin vaihto-omaisuuden määrittämiseen sekä valmiiden tuotteiden markkinahintojen vaihteluun liittyen.</p> <p>Vaihto-omaisuuden arvostuksella on merkittävä vaikutus tilikauden tulokseen, mistä johtuen se on tilintarkastuksen kannalta keskeinen seikka.</p>	<p>Olemme arvioineet laskentaperiaatteiden asianmukaisuutta suhteessa IFRS-säännöstöön sekä vaihto-omaisuuden hallinnan kannalta keskeisten tietojärjestelmien toimivuutta.</p> <p>Olemme testanneet vaihto-omaisuuden hallintaan ja valvontaan sekä varastomäärien oikeellisuuteen ja arvostukseen liittyviä kontrolleja ja suorittaneet aineistotarkastustoimenpiteitä vaihto-omaisuuden arvostuksen oikeellisuuden varmistamiseksi. Olemme myös olleet seuraamassa inventointien toteutusta tilikauden aikana.</p>
<p><b>Rahoitus sopimukset ja suojausinstrumentit (konsernitilinpäätöksen liitetiedot 5.5, 5.6 ja 5.7)</b></p>	
<p>Rahoitusvelkojen määrä on 447 milj. euroa, joka on 15<span> </span>% taseen loppusummasta. Lisäksi konsernilla on 392 milj. euroa taseen ulkopuolisia sitovia luottolupauksia.</p> <p>Konserni suojaa rahoitusriskejä korko- ja valuuttajohdannaisilla, joiden nimellisarvot yhteensä tilinpäätöshetkellä olivat 1<span> </span>167 milj. euroa.</p> <p>Rahoitus- ja johdannais sopimusten merkittävyys ja tapahtumien suuren määrän vuoksi rahoitus sopimukset ja suojausinstrumentit on määriteltely tilintarkastuksen kannalta keskeiseksi seikaksi.</p>	<p>Tarkastustoimenpiteisiimme on sisältynyt rahoitusinstrumenttien kirjaus- ja arvostusperiaatteiden asianmukaisuuden arviointia suhteessa IFRS-säännöksiin sekä rahoitusinstrumenttien kirjanpitokäsittelyn oikeellisuuteen ja arvostukseen liittyvien kontrollien testausta.</p> <p>Tilinpäätöksessä rahoitusinstrumenttien arvostusten asianmukaisuutta on testattu erilaisilla analyyseilla sekä valitsemalla erilaisilla otantamenetelmillä tarkastuksen kohteeksi yksittäisiä tapahtumia.</p> <p>Lisäksi olemme arvioineet rahoitusinstrumenttien esittämiseen liittyvien liitetietojen asianmukaisuutta.</p>
<p><b>Taloudelliseen raportointiin liittyvä kontrolliympäristö ja tietojärjestelmät</b></p>	
<p>Taloudelliseen raportointiin liittyvällä tietojärjestelmäympäristöllä ja yksittäisten tietojärjestelmien sovelluskontrolleilla on vaikutusta valittavaan tilintarkastustapaan.</p> <p>Konsernitilinpäätöksen perustuessa laajaan määrään tietovirtoja useista eri järjestelmistä, olemme määritelleet taloudellisen raportoinnin kontrolliympäristön tilintarkastuksen kannalta keskeiseksi seikaksi.</p>	<p>Tarkastustoimenpiteisiimme on sisältynyt taloudellisen raportoinnin prosessin ja sen kontrolliympäristön arviointia sekä kontrollien tehokkuuden testausta mukaan lukien yleisten tietojärjestelmäkontrollien testaus. Tarkastuksemme on painottunut täsmäytys- ja hyväksymiskontrollien testaukseen sekä käyttövaltuuksien hallinnan arviointiin.</p> <p>Tarkastukseemme on myös sisältynyt merkittävässä määrin aineistotarkastus-toimenpiteitä sekä data-analyysejä olennaisimmista tuloslaskelma- ja tase-eristä.</p>

näistä seikoista erillistä lausuntoa. EU-asetuksen 537/2014 10 artiklan 2 c -kohdan mukaiset merkittävät olennaisen virheellisyysden riskit sisältyvät alla kuvattuihin tilintarkastuksen kannalta keskeisiin seikkoihin.

Olemme ottaneet tilintarkastuksessamme huomioon riskin siitä, että johto sivuuttaa kontrolleja. Tähän on sisältynyt arviointi siitä, onko viitteitä sellaisesta johdon tarkoitushakuisesta suhtautumisesta, josta aiheutuu väärinkäytöksestä johtuvan olennaisen virheellisyysden riski.

### Tilinpäätöstä koskevat hallituksen ja toimitusjohtajan velvollisuudet

Hallitus ja toimitusjohtaja vastaavat tilinpäätöksen laatimisesta siten, että konsernitilinpäätös antaa oikean ja riittävän kuvan EU:ssa käyttöön hyväksytytjen kansainvälisten tilinpäätösstandardien (IFRS) mukaisesti ja siten, että tilinpäätös antaa oikean ja riittävän kuvan Suomessa voimassa olevien tilinpäätöksen laatimista koskevien säännösten mukaisesti ja täyttää lakisääteiset vaatimukset. Hallitus ja toimitusjohtaja vastaavat myös sellaisesta sisäisestä valvonnasta, jonka ne katsovat tarpeelliseksi voidakseen

<p>LIIKETOIMINTA JA ARVONLUONTI</p>	<p>VASTUULLISUUS</p>	<p>TALOUELLINEN KEHITYS</p>	<p>HALLINNOINTI</p>
---	----------------------	---------------------------------	---------------------

mukaisesti suoritettavassa tilintarkastuksessa. Virheellisyyskiä voi aiheutua väärinkäytöksestä tai virheestä, ja niiden katsotaan olevan olennaisia, jos niiden yksin tai yhdessä voisi kohtuudella odottaa vaikuttavan taloudellisiin päätöksiin, joita käyttäjät tekevät tilinpäätöksen perusteella.

Hyvän tilintarkastustavan mukaiseen tilintarkastukseen kuuluu, että käytämme ammatillista harkintaa ja säilytämme ammatillisen skeptisyyden koko tilintarkastuksen ajan. Lisäksi:

- Tunnistamme ja arvioimme väärinkäytöksestä tai virheestä johtuvat tilinpäätöksen olennaisen virheellisyysden riskit, suunnittelemme ja suoritamme näihin riskeihin vastaavia tilintarkastustoimenpiteitä ja hankimme lausuntomme perustaksi tarpeellisen määrän tarkoitukseen soveltuvaa tilintarkastusevidenssiä. Riski siitä, että väärinkäytöksestä johtuva olennainen virheellisyys jää havaitsematta, on suurempi kuin riski siitä, että virheestä johtuva olennainen virheellisyys jää havaitsematta, sillä väärinkäytökseen voi liittyä yhteistoimintaa, väärentämistä, tietojen tahallista esittämättä jättämistä tai virheellisten tietojen esittämistä taikka sisäisen valvonnan sivuuttamista.
- Muodostamme käsityksen tilintarkastuksen kannalta relevantista sisäisestä valvonnasta pystyäksemme suunnittelemaan olosuhteisiin nähden asianmukaiset tilintarkastustoimenpiteet mutta emme siinä tarkoituksessa, että pystyisimme antamaan lausunnon emoyhtiön tai konsernin sisäisen valvonnan tehokkuudesta.
- Arvioimme sovellettujen tilinpäätöksen laatimisperiaatteiden asianmukaisuutta sekä johdon tekemien kirjanpidollisten arvioiden ja niistä esitettävien tietojen kohtuullisuutta.
- Teemme johtopäätöksen siitä, onko hallituksen ja toimitusjohtajan ollut asianmukaista laatia tilinpäätös perustuen oletukseen toiminnan jatkuvuudesta, ja teemme hankkimamme tilintarkastusevidenssin perusteella johtopäätöksen siitä, esiintyykö sellaista tapahtumiin tai olosuhteisiin liittyvää olennaista epävarmuutta, joka voi antaa merkittävää aihetta epäillä emoyhtiön tai konsernin kykyä jatkaa toimintaansa. Jos johtopäätöksemme on, että olennaista epävarmuutta esiintyy, meidän täytyy kiinnittää tilintarkastuskertomuksessamme lukijan huomiota epävarmuutta koskeviin tilinpäätöksessä esitettäviin tietoihin tai, jos epävarmuutta koskevat tiedot eivät ole riittäviä, mukauttaa lausuntomme. Johtopäätöksemme perustuvat tilintarkastuskertomuksen antamispäivään mennessä hankittuun tilintarkastusevidenssiin. Vastaiset tapahtumat tai olosuhteet voivat kuitenkin johtaa siihen, ettei emoyhtiö tai konserni pysty jatkamaan toimintaansa.
- Arvioimme tilinpäätöksen, kaikki tilinpäätöksessä esitettävät tiedot mukaan lukien, yleistä esittämistapaa, rakennetta ja sisältöä ja sitä, kuvastaako tilinpäätös sen perustana olevia liiketoimia ja tapahtumia siten, että se antaa oikean ja riittävän kuvan.
- Hankimme tarpeellisen määrän tarkoitukseen soveltuvaa tilintarkastusevidenssiä konserniin kuuluvia yhteisöjä tai liiketoimintoja koskevasta taloudellisesta informaatiosta pystyäksemme antamaan lausunnon konsernitilinpäätöksestä. Vastaamme konsernin tilintarkastuksen ohjauksesta, valvonnasta ja suorittamisesta. Vastaamme tilintarkastuslausunnosta yksin.

Kommunikoimme hallintoelinten kanssa muun muassa tilintarkastuksen suunnittelusta laajuudesta ja ajoituksesta sekä merkittäivistä tilintarkastushavainnoista, mukaan lukien mahdolliset sisäisen valvonnan merkittävät puutteellisuudet, jotka tunnistamme tilintarkastuksen aikana.

Lisäksi annamme hallintoelimille vahvistuksen siitä, että olemme noudattaneet riippumattomuutta koskevia relevantteja eettisiä vaatimuksia, ja kommunikoimme niiden kanssa kaikista suhteista ja muista seikoista, joiden voi kohtuudella ajatella vaikuttavan riippumattomuuteemme, ja soveltuvissa tapauksissa niihin liittyvistä varotoimista.

Päättämme, mitkä hallintoelinten kanssa kommunikoiduista seikoista olivat merkittävimpiä tarkasteltavana olevan tilikauden tilintarkastuksessa ja näin ollen ovat tilintarkastuksen kannalta keskeisiä. Kuvaamme kyseiset seikat tilintarkastuskertomuksessa, paitsi jos säädös tai määräys estää kyseisen seikan julkistamisen tai kun äärimmäisen harvinaisissa tapauksissa toteamme, ettei kyseisestä seikasta viestitä tilintarkastuskertomuksessa, koska siitä aiheutuvien epäedullisten vaikutusten voisi kohtuudella odottaa olevan suuremmat kuin tällaisesta viestinnästä koituva yleinen etu.

#### Muut raportointivelvoitteet

Tilintarkastustoimeksiantoa koskevat tiedot

Olemme toimineet yhtiökokouksen valitsemana tilintarkastajana 28.3.2012 alkaen yhtäjaksoisesti 10 vuotta.

#### Muu informaatio

Hallitus ja toimitusjohtaja vastaavat muusta informaatiosta. Muu informaatio käsittää toimintakertomuksen ja vuosikertomukseen sisältyvän informaation, mutta se ei sisällä tilinpäätöstä eikä sitä koskevaa tilintarkastuskertomustamme. Olemme saaneet toimintakertomuksen käyttöömme ennen tämän tilintarkastuskertomuksen antamispäivää, ja odotamme saavamme vuosikertomuksen käyttöömme kyseisen päivän jälkeen. Tilinpäätöstä koskeva lausuntomme ei kata muuta informaatiota.

Velvollisuutenamme on lukea edellä yksilöity muu informaatio tilinpäätöksen tilintarkastuksen yhteydessä ja tätä tehdessämme arvioida, onko muu informaatio olennaisesti ristiriidassa tilinpäätöksen tai tilintarkastusta suoritettaessa hankkimamme tietämyksen kanssa tai vaikuttaako se muutoin olevan olennaisesti virheellistä. Toimintakertomuksen osalta velvollisuutenamme on lisäksi arvioida, onko toimintakertomus laadittu sen laatimiseen sovellettavien säännösten mukaisesti.

Lausuntonamme esitämme, että toimintakertomuksen ja tilinpäätöksen tiedot ovat yhdenmukaisia ja että toimintakertomus on laadittu toimintakertomuksen laatimiseen sovellettavien säännösten mukaisesti.

Jos teemme ennen tilintarkastuskertomuksen antamispäivää käyttöömme saamaamme muuhun informaatioon kohdistamamme työn perusteella johtopäätöksen, että kyseisessä muussa informaatiossa on olennainen virheellisyys, meidän on raportoitava tästä seikasta. Meillä ei ole tämän asian suhteen raportoitavaa.

#### Muut lausunnot

Puollamme tilinpäätöksen vahvistamista. Hallituksen esitys jakokelpoisten varojen käsittelystä on osakeyhtiölain mukainen. Puollamme vastuuvapauden myöntämistä emoyhtiön hallituksen jäsenille sekä toimitusjohtajalle tarkastamaltamme tilikaudelta.

<p>Helsingissä 10. helmikuuta 2022</p>
<p>KPMG Oy Ab</p>
<p><b>Kirsi Jantunen</b></p>
<p>KHT</p>



## METSÄ BOARD

Vuosikertomus ja vastuullisuusraportti 2021

### Liiketoiminta ja arvonluonti

- 4 Tämä on Metsä Board
- 6 Toimitusjohtajan katsaus
- 8 Vuoden kohokohdat
- 10 Strategia ja tavoitteet
- 12 Arvonluonti
- 14 Toimintaympäristö
- 18 Tuote- ja palvelukehitys

### Vastuullisuus

- 20 Kestävän kehityksen tavoitteet
- 34 Hyvinvointi
- 38 Metsät ja puuraaka-aine
- 44 Vastuulliset tuotteet
- 52 Ilmasto ja ympäristö
- 60 Tehdaskohdaiset tiedot

### Taloudellinen kehitys

- 66 Hallituksen toimintakertomus
- 81 Konsernitilinpäätös
- 85 Konsernitilinpäätöksen liitetiedot
- 131 Emoyhtiön tilinpäätös
- 134 Emoyhtiön tilinpäätöksen liitetiedot
- 147 Tilintarkastuskertomus
- 150 Osakkeet ja osakkeenomistajat
- 155 Tunnusluvut ja verot

### Hallinto

- 158 Selvitys hallinto- ja ohjausjärjestelmästä
- 164 Metsä Board Oyj:n hallitus
- 166 Metsä Board Oyj:n johtoryhmä
- 168 Sijoittajasuhteet ja tietoa sijoittajille

# Osakkeet ja osakkeenomistajat

## Metsä Boardin osakkeet

Metsä Boardin osakkeet on listattuna Nasdaq Helsingissä. Yhtiön osakepääoma 31.12.2021 oli 557 881 540,40 euroa. Metsä Boardilla on kaksi osakesarjaa. Vuoden 2021 lopussa A-osakkeita oli 32 802 175 kappaletta ja B-osakkeita 322 710 571 kappaletta. Jokainen A-osake oikeuttaa yhtiökokouksessa äänestämään kahdellakymmenellä (20) ja B-osake yhdellä (1) äänellä. Kaikki osakkeet oikeuttavat yhtäläiseen osinkoon. Metsä Boardin A-osake voidaan muuntaa B-osakkeeksi osakkeenomistajan tai hallintarekisteröityjen osakkeiden hoitajan kirjallisesta vaatimuksesta. Vuonna 2021 yhteensä 84 976 Metsä Board Oyj:n A-osaketta muunnettiin B-osakkeeksi. Vuoden 2021 aikana Metsä Board ei vastaanottanut liputusilmoituksia. Yhtiöllä ei ole hallussa sen omia osakkeita.

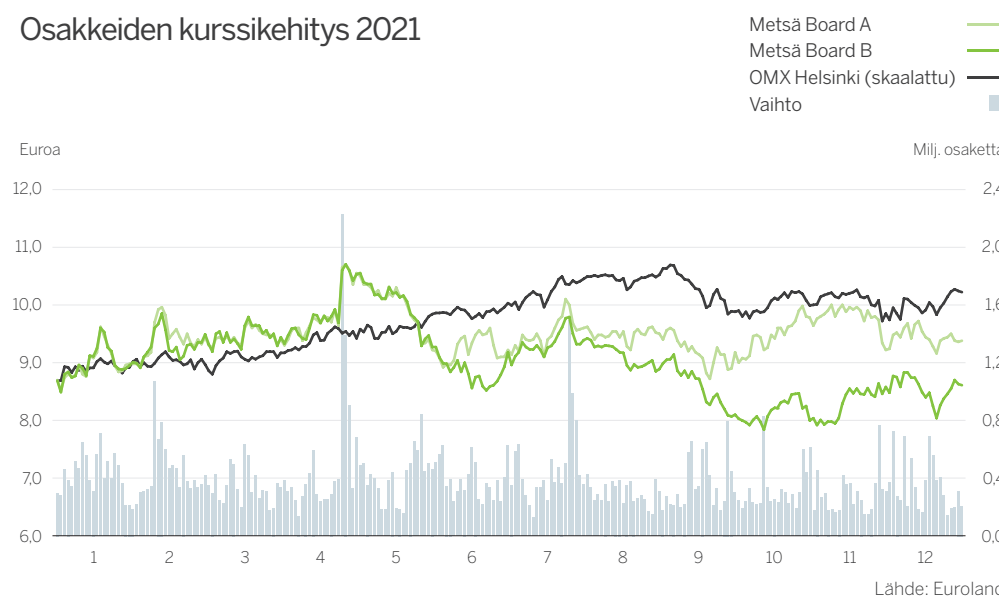
## Perustietoja Metsä Boardin osakkeista

	Metsä Boardin A-osake	Metsä Boardin B-osake
Listaus	Nasdaq Helsinki	Nasdaq Helsinki
Listauspäivä	2.1.1987	2.1.1987
Toimialaluokka	Suuret yhtiöt	Suuret yhtiöt
Kaupankäytintunnus	METSA	METSB
ISIN-koodi	FI0009000640	FI0009000665
Reuters-tunnus	METSA.HE	METSB.HE
Bloomberg-tunnus	METSA.FH	METSB.FH
Osakkeiden lukumäärä 31.12.2021	32 802 175	322 710 571

## Osakkeiden kaupankäynti Nasdaq Helsingissä vuonna 2021 (2020)

	Metsä Boardin A-osake	Metsä Boardin B-osake
Päätöskurssi 31.12., euroa	9,38 (8,64)	8,61 (8,62)
Alin kurssi, euroa	8,50 (4,80)	7,50 (4,47)
Ylin kurssi, euroa	11,00 (8,80)	11,01 (8,79)
Keskikurssi, euroa	9,48 (6,88)	9,14 (6,12)
Keskimääräinen päivittäinen osakevaihto, kappaletta	7 153 (6 980)	389 117 (616 002)
Kokonaisvaihto, kappaletta	1 802 589 (1 758 863)	98 057 575 (155 232 570)
Markkina-arvo, milj. euroa	308 (300)	2 779 (2 800)

## Osakkeiden kurssikehitys 2021



## Suurimmat osakkeenomistajat 31.12.2021<sup>1)</sup>

Osakkeenomistajat	A-sarja	B-sarja	Osakkeet yhteensä		Äänet
	Määrä	Määrä	Määrä	%	%
1 Metsäliitto Osuuskunta	25 767 605	144 831 768	170 599 373	47,99	67,45
2 Keskinäinen Eläkevakuutusyhtiö Varma	2 203 544	15 041 485	17 245 029	4,85	6,04
3 Keskinäinen Eläkevakuutusyhtiö Ilmarinen	1 250 000	10 221 394	11 471 394	3,23	3,60
4 Etola Erkki Olavi	0	6 150 000	6 150 000	1,73	0,63
5 Keskinäinen Eläkevakuutusyhtiö Elo	0	3 789 094	3 789 094	1,07	0,39
6 Sr Evli Suomi Pienyhtiöt	0	3 030 000	3 030 000	0,85	0,31
7 OP-Suomi Pienyhtiöt	0	3 011 356	3 011 356	0,85	0,31
8 Valtion Eläkerahasto	0	3 000 000	3 000 000	0,84	0,31
9 OP-Suomi	0	2 882 522	2 882 522	0,81	0,29
10 OP-Henkivakuutus Oy	0	1 094 762	1 094 762	0,31	0,13
11 Sr Danske Invest Suomi Osake	0	1 000 000	1 000 000	0,28	0,10
12 Etola Mikael Kristian	0	880 000	880 000	0,25	0,09
13 Etola Markus Eeriki	0	850 000	850 000	0,24	0,09
14 Eläkevakuutusosakeyhtiö Veritas	0	850 000	850 000	0,24	0,09
15 Sr Säästöpankki Kotimaa	0	827 600	827 600	0,23	0,08
16 Sr Nordea Pro Suomi	0	810 737	810 737	0,23	0,08
17 Maa- ja Metsätaloustuottajain Keskusliitto MTK ry	756 551	778 403	11 732 872	0,22	1,20
18 Sr Aktia Capital	0	754 841	754 841	0,21	0,08
19 FIM Fenno Sijoitusrahasto	0	738 097	738 097	0,21	0,07
20 Säästöpankki Pienyhtiöt	0	731 643	731 643	0,21	0,07

<sup>1)</sup> Osakkeenomistajat arvo-osuusjärjestelmässä

## Osakkeet

Osakkeiden määrä	A-osakkeet		B-osakkeet	
	Osakkeenomistajat	%	Osakkeet	%
1-10	1 706	18,17	9 609	0,03
11-100	3 732	39,76	188 550	0,58
101-1 000	3 405	36,27	1 234 040	3,76
1 001-10 000	520	5,54	1 200 988	3,66
10 001-100 000	20	0,21	371 288	1,13
100 001-	4	0,04	29 797 700	90,84
Yhteensä	9 387	100,00	32 802 175	100,00

## Osakeomistuksen ja äänimäärän jakautuminen ryhmittäin, 31.12.2021

### OSAKEOMISTUKSEN JAKAUTUMINEN



\* sisältää hallintarekisteröidyt

### ÄÄNIMÄÄRÄN JAKAUTUMINEN



\* sisältää hallintarekisteröidyt

## METSÄ BOARD

Vuosikertomus ja vastuullisuusraportti 2021

### Liiketoiminta ja arvonluonti

- 4** Tämä on Metsä Board
- 6** Toimitusjohtajan katsaus
- 8** Vuoden kohokohdat
- 10** Strategia ja tavoitteet
- 12** Arvonluonti
- 14** Toimintaympäristö
- 18** Tuote- ja palvelukehitys

### Vastuullisuus

- 20** Kestävän kehityksen tavoitteet
- 34** Hyvinvointi
- 38** Metsät ja puuraaka-aine
- 44** Vastuulliset tuotteet
- 52** Ilmasto ja ympäristö
- 60** Tehdaskohtaiset tiedot

### Taloudellinen kehitys

- 66** Hallituksen toimintakertomus
- 81** Konsernitilinpäätös
- 85** Konsernitilinpäätöksen liitetiedot
- 131** Emoyhtiön tilinpäätös
- 134** Emoyhtiön tilinpäätöksen liitetiedot
- 147** Tilintarkastuskertomus
- 150** Osakkeet ja osakkeenomistajat
- 155** Tunnusluvut ja verot

### Hallinnointi

- 158** Selvitys hallinto- ja ohjausjärjestelmästä
- 164** Metsä Board Oyj:n hallitus
- 166** Metsä Board Oyj:n johtoryhmä
- 168** Sijoittajasuhteet ja tietoa sijoittajille

**Osinkopolitiikka**  
Metsä Boardin tavoitteena on jakaa vuosittain osinkoa vähintään 50 prosenttia tilikauden tuloksesta. Hallitus ehdottaa, että tilikaudelta 2021 jaetaan osinkoa 0,41 euroa osakkeelta, mikä vastaa 50 prosenttia vuoden 2021 osakekohtaisesta tuloksesta.

### Hallituksen antivaltuudet

Hallitus on valtuutettu päättämään osakeannista sekä osakeyhtiölain 10 luvun 1 §:ssä tarkoitettujen osakkeisiin oikeuttavien erityisten oikeuksien antamisesta seuraavasti. Valtuutuksen nojalla annettavien osakkeiden lukumäärä voi olla yhteensä enintään 35 000 000 B-sarjan osaketta, mikä vastaa noin 10 prosenttia yhtiön kaikista osakkeista. Hallitus päättää kaikista osakeannin ja osakkeisiin oikeuttavien erityisten oikeuksien antamisen ehdoista. Valtuutus koskee sekä uusien osakkeiden antamista että omien osakkeiden luovuttamista. Osakeanti sekä osakkeisiin oikeuttavien erityisten oikeuksien antaminen voi tapahtua osakkeenomistajien merkintäetuoikeudesta poiketen (suunnattu anti). Valtuutus on voimassa 23.3.2022 asti. Valtuutus oli kokonaan käyttämättä 31.12.2021.

### Määräysvallan vaihtumisen vaikutus

Joihinkin tiettyihin resurssi- ja muita osakkuusyhtiöitä koskeviin osakassopimuksiin sisältyy ehtoja, joiden nojalla Metsä Boardin on tarjottava osakkeensa osakkuusyhtiössä muiden osakkaiden ostettavaksi Metsä Boardin määräysvallan vaihtuessa. Näistä sopimuksista Metsä Fibre Oy:n osakassopimuksen nojalla Metsä Fibren osakkaiden tulee tarjota osakkeensa muiden osakkaiden ostettaviksi määräysvallan muutostilanteissa. Metsäliitto Osuuskunnan äänivallan mahdollinen aleneminen Metsä Boardissa alle 50 prosenttiin ei kuitenkaan velvoittaisi Metsä Boardia tarjoamaan Metsä Fibre Oy:n osakkeita ostettavaksi.

### Hallituksen jäsenten ja toimitusjohtajan osakeomistukset 31.12.2021

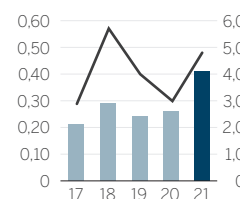
		Omistus
Ilkka Härmälä	Hallituksen puheenjohtaja	213 381 B-osaketta
Jussi Linnaranta	Hallituksen varapuheenjohtaja	25 192 B-osaketta
Hannu Anttila	Hallituksen jäsen	143 942 B-osaketta
Raija-Leena Hankonen-Nyborn	Hallituksen jäsen	4 446 B-osaketta
Erja Hyrsky	Hallituksen jäsen	5 823 B-osaketta
Kirsi Komi	Hallituksen jäsen	81 610 B-osaketta
Jukka Moisio	Hallituksen jäsen	8 598 B-osaketta
Timo Saukkonen	Hallituksen jäsen	13 198 B-osaketta
Veli Sundbäck	Hallituksen jäsen	71 275 B-osaketta
Mika Joukio	Toimitusjohtaja	300 000 B-osaketta

Metsä Boardin muiden johtoryhmän jäsenten osakeomistukset on kerrottu sivulla 161.

### OSINKO

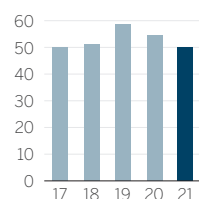
euroa

— Osinkotuotto, %



### OSINKO / NETTOTULOS

%



### Kurssikehitys ja osakemäärät

		2021	2020	2019	2018	2017
<b>Osakeantioikaistut kurssit, euroa</b>						
A-osake	yllin	11,00	8,80	7,98	10,10	7,28
	alin	8,50	4,80	5,46	6,00	5,43
	kauden lopussa	9,38	8,64	6,14	6,14	7,13
	keskikurssi	9,48	6,88	6,56	8,36	6,35
B-osake	yllin	11,01	8,79	6,65	10,30	7,36
	alin	7,50	4,47	3,86	4,98	5,34
	kauden lopussa	8,61	8,62	6,00	5,12	7,15
	keskikurssi	9,14	6,12	5,26	7,95	6,37

### Osakkeiden vaihto Nasdaq Helsingissä, kpl

A-osakkeet	1 802 589	1 758 683	694 519	2 227 788	1 491 973
% kokonaismäärästä	5,5	5,3	2,1	6,3	4,2
B-osakkeet	98 057 575	155 232 570	220 170 829	180 834 626	172 937 862
% keskimääräisestä kokonaismäärästä	30,4	48,1	68,3	56,5	54,1

### Osakemäärät kauden lopussa

A-osakkeet	32 802 175	32 887 151	33 087 647	35 358 794	35 886 682
B-osakkeet	322 710 571	322 625 595	322 425 099	320 153 952	319 626 064
Yhteensä	355 512 746	355 512 746	355 512 746	355 512 746	355 512 746
Osakeantioikaistu lukumäärä 31.12.	355 512 746	355 512 746	355 512 746	355 512 746	355 512 746
Osakekannan markkina-arvo 31.12., milj. euroa	3 086,2	3 065,2	2 136,1	1 856,3	2 539,6
Osakkeenomistajat, B -sarja, kpl	54 904	48 165	50 420	45 341	43 268

### Osakekohtaiset tunnusluvut

Milj. euroa	2021	2020	2018	2017	2016
<b>Osakekohtainen tulos</b>					
Tulos ennen veroja	365,8	212,3	165,6	224,2	170,8
– verot	-51,8	-42,2	-21,0	-20,8	-20,3
= Tulos	314,0	170,1	144,6	203,4	150,5
– Osakkeiden lukumäärä keskimäärin, kpl	355 512 746	355 512 746	355 512 746	355 512 746	355 512 746
Osakekohtainen tulos, laimentamaton ja laimennettu, euroa	0,82	0,48	0,41	0,57	0,42
Osakekohtainen oma pääoma, euroa	4,78	3,89	3,76	3,72	3,28
Osakekohtainen osinko ja pääoman palautus, euroa	0,41 <sup>1)</sup>	0,26	0,24	0,29	0,21
Osinko tuloksesta, %	49,9	54,3	58,5	50,9	50,0

Metsä Boardin osakkeilla ei ole nimellisarvoa.

<b>Efektiviin osinkotuotto, % päätöskurssista</b>					
A-osake	4,4 <sup>1)</sup>	3,0	3,9	4,7	2,9
B-osake	4,8 <sup>1)</sup>	3,0	4,0	5,7	2,9
<b>Hinta/voitto-suhde (P/E-luku)</b>					
A-osake	11,4	18,1	15,0	10,8	17,0
B-osake	10,5	18,0	14,6	9,0	17,0
<b>Osakekurssi/osakekohtainen oma pääoma (P/BV), %</b>					
A-osake	196,2	222,0	163,3	165,1	217,4
B-osake	180,1	221,5	159,6	137,6	217,8

<sup>1)</sup> Hallitus ehdottaa, että tilikaudelta 2021 maksetaan osinkoa 0,41 euroa osakkeelta.





## METSÄ BOARD

Vuosikertomus ja vastuullisuusraportti 2021

### Liiketoiminta ja arvonluonti

- 4 Tämä on Metsä Board
- 6 Toimitusjohtajan katsaus
- 8 Vuoden kohokohdat
- 10 Strategia ja tavoitteet
- 12 Arvonluonti
- 14 Toimintaympäristö
- 18 Tuote- ja palvelukehitys

### Vastuullisuus

- 20 Kestävän kehityksen tavoitteet
- 34 Hyvinvointi
- 38 Metsät ja puuraaka-aine
- 44 Vastuulliset tuotteet
- 52 Ilmasto ja ympäristö
- 60 Tehdaskohtaiset tiedot

### Taloudellinen kehitys

- 66 Hallituksen toimintakertomus
- 81 Konsernitilinpäätös
- 85 Konsernitilinpäätöksen liitetiedot
- 131 Emoyhtiön tilinpäätös
- 134 Emoyhtiön tilinpäätöksen liitetiedot
- 147 Tilintarkastuskertomus
- 150 Osakkeet ja osakkeenomistajat
- 155 Tunnusluvut ja verot

### Hallinnointi

- 158 Selvitys hallinto- ja ohjausjärjestelmästä
- 164 Metsä Board Oyj:n hallitus
- 166 Metsä Board Oyj:n johtoryhmä
- 168 Sijoittajasuhteet ja tietoa sijoittajille

Metsä Board kantaa yhteiskunnallista vastuutaan myös maksamalla veroja. Maksettujen yritys- ja kiinteistöverojen lisäksi liiketoimintamme synnyttää monia muita veroja ja veronluonteisia maksuja. Osan suoritamme veronmaksajana, kuten työnantajan sosiaaliturvamaksut. Osan keräämme veronsaajien puolesta, kuten työntekijöiden palkoistaan maksamat ennakonpidätykset.

Lisäksi monet tuotannonkijät, kuten tuotannossa käytettävät polttoaineet ja sähkö sisältävät epäsuoria veroja. Kun huomioidaan kaikki liiketoiminnastamme suoraan ja epäsuorasti syntyvät verot ja veronluonteiset maksut, on yhteenlaskettu myötävaikutuksemme julkiseen talouteen merkittävä.

Metsä Board noudattaa kansainvälisiä siirtohinnoitteluohjeita ja paikallisia verolakeja kaikissa toimintamaissaan. Suurin osa Metsä Boardin tuotannosta ja muista toiminnoista sijaitsevat Suomessa, joten myös suurin osa veroista maksetaan Suomeen.

Metsä Boardin yhteistyö paikallisten veroviranomaisten kanssa on läpinäkyvää ja aktiivista. Tästä esimerkkinä Metsä Board aloitti vuoden 2021

aikana syvennetyn yhteistyön Suomen Verohallinnon kanssa. Veroasioita hallinnoidaan Metsä Groupin verofunktion avulla ja veroasioita käsitellään säännöllisesti myös Metsä Boardin hallituksen tarkastusvaliokunnassa.

### Metsä Fibren tulososuus

Metsä Boardin konsolidoitu tulos sisältää osuuden osakkuusyhtiö Metsä Fibren tuloksesta (24,9 % omistusosuus). Metsä Fibre maksaa tuloverot omasta tuloksestaan ja Metsä Board konsolidoi verojen jälkeisen osuuden osakkuusyhtiötuloksesta omaan tulokseensa.

### Maksetut yrityksen tuloverot ja omaisuusverot

Milj. euroa	2021	2020
Suomi	15,0	43,9
Ruotsi	11,9	2,0
Muut maat	5,6	0,6

## Neljännesvuositiedot

Milj. euroa	Koko vuosi		Neljännesvuosittain							
	2021	2020	IV/2021	III/2021	II/2021	I/2021	IV/2020	III/2020	II/2020	I/2020
<b>Liikevaihto</b>	2 084,1	1 889,5	518,5	516,1	555,8	493,7	473,1	471,2	473,1	472,1

	2021	2020	IV/2021	III/2021	II/2021	I/2021	IV/2020	III/2020	II/2020	I/2020
<b>Liiketulos, vertailukelpoinen</b>	386,6	221,2	91,3	104,0	102,5	88,8	64,5	62,5	60,5	33,8

	2021	2020	IV/2021	III/2021	II/2021	I/2021	IV/2020	III/2020	II/2020	I/2020
<b>Liiketulos</b>	375,9	227,3	90,8	99,4	103,7	82,0	64,5	62,5	66,5	33,8

Osuus osakkuusyritysten tuloksista	0,0	-0,1	-0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Kurssierot	-2,3	-3,4	-0,6	-0,3	-1,1	-0,4	-0,2	-1,3	-0,2	-2,0
Muut rahoitustuotot ja kulut	-7,7	-11,5	0,6	-2,8	-2,8	-2,7	-2,8	-3,0	-2,8	-2,9
<b>Tulos ennen veroja</b>	365,8	212,3	90,7	96,4	99,8	78,9	61,5	58,1	63,9	28,9

	2021	2020	IV/2021	III/2021	II/2021	I/2021	IV/2020	III/2020	II/2020	I/2020
<b>Liiketulos, % liikevaihdosta</b>	18,0	12,0	17,5	19,3	18,6	16,6	13,6	13,3	14,1	7,2

1 000 tn	Koko vuosi		Neljännesvuosittain							
	2021	2020	IV/2021	III/2021	II/2021	I/2021	IV/2020	III/2020	II/2020	I/2020
<b>Toimitukset</b>										
Taivekartonki	1 296	1 223	300	319	348	329	297	318	310	298
Valkoinen kraftlaineri	627	587	143	156	166	162	144	143	148	152
Metsä Boardin Markkinasellu	496	521	120	104	156	116	158	107	126	130
Metsä Fibren markkinasellu <sup>1)</sup>	762	696	203	178	185	196	207	168	156	165

	2021	2020	IV/2021	III/2021	II/2021	I/2021	IV/2020	III/2020	II/2020	I/2020
<b>Tuotanto</b>										
Taivekartonki	1 272	1 249	295	317	318	342	317	311	333	288
Valkoinen kraftlaineri	634	591	155	155	160	164	168	137	156	130
Metsä Boardin sellu	1 362	1 371	335	335	329	362	359	335	348	329
Metsä Fibren sellu <sup>1)</sup>	747	702	183	184	194	186	174	188	193	148

<sup>1)</sup> Vastaa Metsä Boardin 24,9 prosentin omistusosuutta Metsä Fibresta.

## Kymmenen vuotta lukuina

	2021	2020	2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013	2012
<b>Tuloslaskelma, milj. euroa</b>										
Liikevaihto	2 084	1 890	1 932	1 944	1 849	1 720	2 008	2 008	2 019	2 108
- muutos, %	10,3	-2,2	-0,1	5,2	7,5	-14,3	0,0	-0,5	-4,2	-15,2
EBITDA, vertailukelpoinen	472	316	279	344	289	231	283	236	208	186
- % liikevaihdosta	22,7	16,7	14,4	17,7	15,6	13,4	14,1	11,8	10,3	8,8
Liiketulos	376	227	181	246	207	132	199	117	114	221
Liiketulos, vertailukelpoinen	387	221	184	252	193	137	180	137	104	75
- % liikevaihdosta	18,6	11,7	9,5	13	10,5	8	9	6,8	5,2	3,6
Tilikauden tulos	314	170	145	203	150	90	137	69	64	171

<b>Tase, milj. euroa</b>										
Taseen loppusumma	2 922	2 302	2 270	2 284	2 226	2 194	2 220	2 149	2 097	2 581
Emoyhtiön osakkeenomistajille kuuluva oma pääoma	1 699	1 384	1 338	1 323	1 167	1 052	1 029	841	850	851
Korollinen nettovelka	-78	236	308	335	358	464	333	427	597	625

<b>Osakekohtaiset tunnusluvut ja varojenjako</b>										
Osingot ja pääomanpalautukset, milj. euroa	145,8 <sup>1)</sup>	92,4	85,3	103,1	74,7	67,5	60,4	39,4	29,5	19,7
Osakekohtainen osinko ja pääomanpalautus, euroa	0,41 <sup>1)</sup>	0,26	0,24	0,29	0,21	0,19	0,17	0,12	0,09	0,06
Osakekohtainen osinko ja pääomanpalautus tuloksesta, %	49,9 <sup>1)</sup>	54,3	58,5	50,9	50,0	76,0	43,6	57,1	47,4	11,3
Efektiivinen osinkotuotto, %	4,8 <sup>1)</sup>	3,0	4,0	5,7	2,9	2,8	2,5	2,7	2,9	2,7

<b>Tunnusluvut – Kannattavuus</b>										
Sijoitetun pääoman tuotto (ROCE), vertailukelpoinen, %	18,7	12,2	10,4	14,4	11,2	8,1	11,3	9,1	6,4	4,8
Oman pääoman tuotto, vertailukelpoinen, %	20,2	12,1	11,0	16,7	12,4	9,0	12,9	10,4	6,5	5,3

<b>Tunnusluvut – Rahoitus ja taloudellinen asema</b>										
Korollinen nettovelka / EBITDA, vertailukelpoinen	-0,2	0,7	1,1	1,0	1,2	2,0	1,2	1,8	2,9	3,4
Omavaraisuusaste, %	63,3	60,3	59,1	58,1	52,6	48,2	46,5	39,2	40,7	33,2
Nettovelkaantumisaste, %	-4	17	23	25	31	44	32	51	70	73
Liiketoiminnan nettorahavirta, milj. euroa	330	308	201	151	236	77	247	198	82	-2
Nettokorkokulut, milj. euroa	8	12	14	19	36	26	26	42	60	70
Korkokate	42,7	27,6	15,4	9,0	7,6	4,0	10,4	5,7	2,4	1,0

<b>Muut tunnusluvut</b>										
Kokonaisinvestoinnit, milj. euroa	220	166	99	70	65	162	178	44	67	66
Poistot ja arvonalentumiset, milj. euroa	90	95	114	92	92	102	104	126	101	100
T&K -menot, milj. euroa <sup>2)</sup>	6	9	9	6	6	6	8	6	5	5
- % liikevaihdosta	0,3	0,5	0,4	0,3	0,3	0,4	0,4	0,3	0,3	0,2
Henkilöstö keskimäärin	2 461	2 455	2 433	2 435	2 456	2 588	2 851	3 200	3 245	3 552
- josta Suomessa	1 490	1 486	1 458	1 433	1 441	1 552	1 538	1 542	1 560	1 634
Kartonkitoimitukset, tuhatta tonnia	1 922	1 810	1 791	1 830	1 803	1 568	1 404	1 256	1 141	1 062

Vuosien 2012–2014 osakekohtaiset tunnusluvut ovat osakeantioikaistuja. Osakeantikerroin oli 1,030627.

<sup>1)</sup> Hallitus ehdottaa, että tilikaudelta 2021 jaetaan osinkoa 0,41 euroa osakkeelta. Efektiivinen osinkotuotto vuodelta 2021 on laskettu käyttäen B-osakkeen päätöskurssia 31.12.2021.

<sup>2)</sup> Tutkimus- ja tuotekehitysmenojen raportointia on täsmennetty ja vuosien 2019–2021 luvut ovat vertailukelpoisia.

Tunnuslukujen laskentaperiaatteet on esitetty sivulla 130.



## METSÄ BOARD

Vuosikertomus ja vastuullisuusraportti 2021

### Liiketoiminta ja arvонуonti

- 4** Tämä on Metsä Board
- 6** Toimitusjohtajan katsaus
- 8** Vuoden kohokohdat
- 10** Strategia ja tavoitteet
- 12** Arvонуonti
- 14** Toimintaympäristö
- 18** Tuote- ja palvelukehitys

### Vastuullisuus

- 20** Kestävän kehityksen tavoitteet
- 34** Hyvinvointi
- 38** Metsät ja puuraaka-aine
- 44** Vastuulliset tuotteet
- 52** Ilmasto ja ympäristö
- 60** Tehdaskohtaiset tiedot

### Taloudellinen kehitys

- 66** Hallituksen toimintakertomus
- 81** Konsernitilinpäätös
- 85** Konsernitilinpäätöksen liitetiedot
- 131** Emoyhtiön tilinpäätös
- 134** Emoyhtiön tilinpäätöksen liitetiedot
- 147** Tilintarkastuskertomus
- 150** Osakkeet ja osakkeenomistajat
- 155** Tunnusluvut ja verot

### Hallinnointi

- 158** Selvitys hallinto- ja ohjausjärjestelmästä
- 164** Metsä Board Oyj:n hallitus
- 166** Metsä Board Oyj:n johtoryhmä
- 168** Sijoittajasuhteet ja tietoa sijoittajille

# Selvitys hallinto- ja ohjausjärjestelmästä

## Johdanto

Tämä selvitys Metsä Board Oyj:n (Metsä Board tai yhtiö) hallinto- ja ohjausjärjestelmästä on annettu arvopaperimarkkinalain ja Suomen listayhtiöiden hallinnointikoodin 2020 perusteella toimintakertomuksesta erillisenä kertomuksena ja se on julkaistu samanaikaisesti yhtiön tilinpäätöksen ja hallituksen toimintakertomuksen kanssa. Suomen listayhtiöiden hallinnointikoodi vuodelta 2020 on saatavilla arvopaperimarkkinayhdistyksen sivuilla osoitteessa [www.cgfinland.fi](http://www.cgfinland.fi).

Metsä Board on suomalainen julkinen osakeyhtiö, jonka A- ja B-sarjan osakkeet ovat julkisen kaupankäynnin kohteena Nasdaq Helsinki Oy:n (Helsingin pörssi) virallisella pörssilistalla. Metsä Board noudattaa yhtiön hallinnoinnissa Suomen lakeja, erityisesti osakeyhtiölakia, yhtiön yhtiöjärjestyä ja lakien nojalla annettuja säädöksiä ja määräyksiä, mukaan lukien Finanssivalvonnan antamia pörssiyhtiöihin soveltuvia säädöksiä. Metsä Board noudattaa lisäksi

Nasdaq Helsingin sääntöjä ja suosituksia niiden pörssiyhtiöihin soveltuvilta osin.

Metsä Board laatii tilinpäätöksensä ja osavuositarkastuksensa kansainvälisten tilinpäätösperiaatteiden, International Financial Reporting Standards (IFRS), mukaisesti. Tilinpäätösasiakirjat laaditaan ja julkaistaan suomeksi ja englanniksi.

Metsä Boardin pääkonttori sijaitsee Espoossa, Suomessa. Yhtiön kotipaikka on Helsinki.

## Suomen listayhtiöiden hallinnointikoodin noudattaminen

Suomalaisena pörssiyhtiönä Metsä Board noudattaa Suomen listayhtiöiden hallinnointikoodia 2020, joka astui voimaan 1.1.2020. Metsä Board ei tällä hetkellä poikkea koodin yksittäisistä määräyksistä. Tämä selvitys on annettu noudattaen kyseisen koodin raportoinnin sisällöstä annettuja säädöksiä. Selvitys on käsitelty hallituksen tarkastusvaliokunnassa.

## Metsä Boardin hallinto- ja ohjausjärjestelmä

Yhtiön lakisääteiset toimielimet ovat yhtiökokous, hallitus ja toimitusjohtaja. Yhtiön toimintojen koordinoimista ja operatiivisesta johtamisesta huolehtii lisäksi toimitusjohtajan apuna toimiva johtoryhmä, jonka jäsenet eivät ole hallituksen jäseniä. Eri toimielinten tehtävät ja vastuut määräytyvät Suomen osakeyhtiölain mukaisesti.

Metsä Boardin organisaatio on funktiokohmainen, mukaan lukien myynti ja markkinointi, tuotanto ja teknologia, talous, liiketoiminnan kehitys ja henkilöstöhallinto. Funktioiden vetäjät ovat johtoryhmän jäseniä ja vastuussa oman funktionsa toiminnasta. Funktioita tukevat keskitetyt tukitoiminnot, joista useimmat ovat yhteisiä Metsä Groupin muiden yhtiöiden kanssa. Tukitoiminnot perustuvat erillisiin palvelusopimuksiin, jotka ovat markkinaehtoisia.

### Yhtiökokous

Yhtiökokous on yhtiön ylin päättävä elin, jossa osakkeenomistajat käyttävät päätösvaltaansa. Jokaisella osakkeenomistajalla on oikeus osallistua yhtiökokoukseen noudattamalla yhtiökokouskutsussa kuvattua menettelyä. Osakeyhtiölain mukaan yhtiökokous päättää muun muassa seuraavista asioista:

- yhtiöjärjestyksen muuttaminen
- tilinpäätöksen hyväksyminen
- voitonjako
- sulautuminen ja jakautuminen
- omien osakkeiden hankinta ja luovutus
- hallituksen jäsenten valinta ja heidän palkki- onsa sekä hallituksen valiokuntien jäsenten palkkiot
- tilintarkastajan valinta ja palkkio.

Osakkeenomistajalla on oikeus saada yhtiökokoukselle kuuluva asia yhtiökokouksen käsiteltäväksi, jos hän kirjallisesti sitä vaatii hallitukselta niin hyvissä ajoin, että asia voidaan sisällyttää kokouskutsuun. Yhtiö on asettanut määräajaksi 15. tammikuuta. Osakkeenomistajalla on lisäksi kyselyoikeus yhtiökokouksen

käsiteltävänä olevista asioista. Oikeus osallistua yhtiökokoukseen on osakkeenomistajalla, joka on kahdeksan arkipäivää ennen yhtiökokousta merkittynä osakkeenomistajaksi osakasluetteloon. Yhtiön varsinainen yhtiökokous pidetään vuosittain viimeistään kesäkuussa. Kutsu yhtiökokoukseen toimitetaan aikaisintaan kolme kuukautta ja viimeistään kolme viikkoa ennen kokousta julkaisemalla se yhtiön verkkosivuilla sekä julkistamalla kutsu tai sen tiivistelmä lisäksi vähintään yhdessä Suomessa julkaistavassa valtakunnallisessa sanomalehdessä.

Ylimääräinen yhtiökokous pidetään, jos hallitus katsoo siihen olevan aihetta, tai jos tilintarkastaja tai osakkeenomistajat, jotka edustavat vähintään 1/10 kaikista osakkeista, sitä kirjallisesti vaativat tietyn asian käsittelyä varten.

### Hallitus

Hallitus vastaa yhtiön hallinnosta ja yhtiön toiminnan asianmukaisesta järjestämisestä lainsäädännön, yhtiöjärjestyksen sekä hyvän hallinnointitavan mukaisesti. Hallituksen yleistoimivaltaan kuuluvat asiat, jotka ovat laajakantoisia, strategisesti merkittäviä tai epätavallisia ja jotka eivät siten kuulu yhtiön päivittäiseen liiketoimintaan. Hallitus muun muassa valvoo Metsä Boardin toimintaa ja johtamista sekä päättää yhtiön strategiasta, merkittävistä investoinneista, yhtiön organisaatorakenteesta ja merkittävistä rahoitusta koskevista asioista. Hallitus valvoo yhtiön toimintojen asianmukaista järjestämistä. Lisäksi se varmistaa, että kirjanpidon ja varainhoidon valvonta, taloudellinen raportointi sekä riskienhallinta yhtiössä ovat asianmukaisesti järjestetyt.

Metsä Boardin hallituksella on toimintaansa varten kirjallinen työjärjestys. Sen mukaisesti hallitus muun muassa:

- valvoo, että yhtiön yhtiöjärjestyä noudatetaan;
- nimittää yhtiölle toimitusjohtajan ja erottaa tämän sekä valvoo, että toimitusjohtaja hoitaa yhtiön juoksevaa hallintoa hallituksen ohjeiden ja määräysten mukaisesti;
- perustaa tarpeelliseksi katsomansa valiokunnat ja valitsee niihin jäsenet ja hyväksyy niiden työjärjestykset;
- käsittelee ja vahvistaa yhtiön toiminnassa noudatettavat arvot, pitkän tähtäimen suunnitelman ja strategian;
- hyväksyy vuosittaisen toimintasuunnitelman ja budjetin;

- valvoo yhtiön kirjanpidon ja varainhoidon sekä riskien valvonnan ja taloudellisen raportointiprosessin järjestämistä;
- päättää merkittävistä investoinneista, liiketoimintojen ostoista, myynneistä ja lopettamisista;
- päättää huomattavista sijoituksista ja rahoitusjärjestelyistä;
- päättää yhtiön merkittävän kiinteän omaisuuden luovutuksesta ja vakuudeksi antamisesta;
- päättää johdon päätöksentekovaltuuksista ja myöntää yhtiön edustamisoikeuden;
- kutsuu koolle yhtiökokouksen, ja valvoo, että yhtiökokouksen päätökset pannaan täytäntöön;
- allekirjoittaa ja esittää varsinaisen yhtiökokouksen hyväksyttäväksi tilinpäätöksen ja tekee voitonjakoehdotuksen;
- hyväksyy keskeiset liiketoimintaa ohjaavat politiikat, määräykset ja ohjeet sekä sisäpiirisäännöt;
- päättää palkitsemisjärjestelmistä ja niiden perusteista ja ehdoista;
- hyväksyy ja julkistaa tilinpäätöstiedotteen sekä osa- ja puolivuotiskatsaukset;
- julkistaa tai valtuuttaa toimitusjohtajan julkistamaan kaikki sellaiset sisäpiiritiedot, jotka ovat omiaan olennaisesti vaikuttamaan yhtiön osakkeen arvoon, tai jotka yhtiön on muutoin julkaistava arvopaperimarkkinalain tai pörssin sääntöjen nojalla.

Hallituksen työjärjestys on kokonaisuudessaan saatavilla yhtiön verkkosivuilla ([www.metsa-board.com/sijoittajat/hallinnointi](http://www.metsa-board.com/sijoittajat/hallinnointi)). Hallitus voi delegoida sen yleistoimivaltaan kuuluvia asioita toimitusjohtajan hoidettavaksi ja vastaavasti ottaa päätettäväkseen toimitusjohtajan yleistöimivaltaan kuuluvan asian.

Hallitus arvioi vuosittain omaa toimintaansa sekä yhtiön hallinnointiperiaatteita ja tekee niihin mahdollisesti tarvittavat muutokset. Hallitus kokoontuu säännöllisesti. Tilikaudella 2021 hallitus piti yhteensä 13 kokousta. Kokouksia pidettiin koronapandemiasta johtuen useilla eri tavoilla. Hallituksen jäsenet osallistuivat kokouksiin 99-prosenttisesti (osallistuminen 100 % vuonna 2020 ja 2019) siten, että Raija-Leena Hankonen-Nybom oli poissa yhdestä kokouksesta muiden osallistuessa kaikkiin kokouksiin.

## Hallituksen kokoonpano, monimuotoisuus ja riippumattomuus

Hallituksen kokoonpanon ja jäsenmäärän on mahdollistettava hallitukselle kuuluvien tehtävien tehokas hoitaminen. Hallituksen kokoonpanossa on otettu huomioon yhtiön kehitysvaihe, omistuspohja, toimialan erityisvaatimukset sekä yhtiön toiminnan tarpeet. Molemmat sukupuolet ovat edustettuina hallituksessa. Hallituksen jäseneksi valittavalla tulee olla tehtävän edellyttämä pätevyys ja mahdollisuus käyttää tehtävän hoitamiseen tarvittava määrä aikaa.

Hallitus on vahvistanut itselleen monimuotoisuusperiaatteet, jotka ovat saatavilla yhtiön verkkosivuilla (<https://www.metsa-board.com/MaterialArchive/Corporate-governance/Hallituksen%20monimuotoisuusperiaatteet.pdf>). Hallitus tunnistaa monimuotoisen ja laaja-alaisen hallituskokoonpanon yhtiölle ja sen osakkeenomistajille tuomat edut. Monimuotoisuus tukee hallituksen avointa työilmapiiriä, itsenäistä roolia ja päätöksentekoa. Hallitus vastaa yhtiön hallinnosta ja sen toiminnan asianmukaisesta järjestämisestä. Hallituksen keskeisenä tehtävänä on myös tukea ja haastaa yhtiön toimivaa johtoa monelta eri näkökantilta ennakoivasti ja johdonmukaisesti. Hallituksen ja sen valiokuntien tehtävien menestyksenkäs hoitaminen edellyttää monimuotoista kokoonpanoa, osaamista ja kokemusta sekä hallituksen yksittäisten jäsenten henkilökohtaisten ominaisuuksien huomioimista. Edelleen monimuotoisuuden tulee tukea yhtiön kulloistakin kehitysvaihetta sekä vastata yhtiön ja sen liiketoiminnan kehityksen tulevaisuuden tarpeisiin.

Metsä Board on tunnistanut hallituksen monimuotoisuuden kannalta olennaiseksi yhtiön toimialan tuntemuksen ohella kokemuksen eri toimialoilta ja kansainvälisestä toimintaympäristöstä. Lisäksi hallituksen jäsenten toisiaan täydentävä koulutustausta, johtamiskokemus yritystoiminnan eri osa-alueilta, sekä monipuolinen ikä- ja sukupuolijakauma on tunnistettu monimuotoisuutta edistäviksi tekijöiksi. Metsä Boardin tavoitteena on, että hallituksessa on edustettuna molempia sukupuolia. Hallituksen monimuotoisuutta koskevien tavoitteiden toteutumista seurataan osana hallituksen ja sen nimitys- ja palkitsemisvaliokunnan normaalia toimintaa.

Yhtiöjärjestyksen mukaisesti hallitukseen tulee valita vähintään viisi ja enintään kymmenen varsinaista jäsentä, jotka osakkeenomistajat

<p>LIIKETOIMINTA JA ARVONLUONTI</p>	<p>VASTUULLISUUS</p>	<p>TALOUDELLINEN KEHITYS</p>	<p>HALLINNOINTI</p>
---	----------------------	----------------------------------	---------------------

## METSÄ BOARD Vuosikertomus ja vastuullisuusraportti 2021

### Liiketoiminta ja arvonluonti

- 4** Tämä on Metsä Board
- 6** Toimitusjohtajan katsaus
- 8** Vuoden kohokohdat
- 10** Strategia ja tavoitteet
- 12** Arvonluonti
- 14** Toimintaympäristö
- 18** Tuote- ja palvelukehitys

#### Vastuullisuus

- 20** Kestävän kehityksen tavoitteet
- 34** Hyvinvointi
- 38** Metsät ja puuraaka-aine
- 44** Vastuulliset tuotteet
- 52** Ilmasto ja ympäristö
- 60** Tehdaskohtaiset tiedot

#### Taloudellinen kehitys

- 66** Hallituksen toimintakertomus
- 81** Konsernitilinpäätös
- 85** Konsernitilinpäätöksen liitetiedot
- 131** Emoyhtiön tilinpäätös
- 134** Emoyhtiön tilinpäätöksen liitetiedot
- 147** Tilintarkastuskertomus
- 150** Osakkeet ja osakkeenomistajat
- 155** Tunnusluvut ja verot

#### Hallinnointi

- 158** Selvitys hallinto- ja ohjausjärjestelmästä
- 164** Metsä Board Oyj:n hallitus
- 166** Metsä Board Oyj:n johtoryhmä
- 168** Sijoittajasuhteet ja tietoa sijoittajille

valitsevat varsinaisessa yhtiökokouksessa yhden vuoden toimikaudeksi kerrallaan. Peräkkäisten toimikausien määrää ei ole rajoitettu. Tällä hetkellä hallituksessa on yhdeksän varsinaista jäsentä.

Hallitus valitsee keskuudestaan puheenjohtajan ja varapuheenjohtajan. Vuoden 2021 varsinainen yhtiökokous valitsi hallituksen jäseniksi seuraavat henkilöt:

- Hannu Anttila, syntynyt 1955, riippumaton yhtiöstä ja sen merkittävistä osakkeenomistajista, kauppatieteiden maisteri, jäsen vuodesta 2018, 143 942 B-osaketta
- Raija-Leena Hankonen-Nybom, 1960, riippumaton yhtiön merkittävistä osakkeenomistajista, kauppatieteiden maisteri, KHT-tutkinto, jäsen vuodesta 2021, 4 446 B-osaketta
- Erja Hyrsky, 1979, riippumaton yhtiöstä ja sen merkittävistä osakkeenomistajista, kauppatieteiden maisteri, jäsen vuodesta 2021, 5 823 B-osaketta
- Ilkka Hämälä, 1961, puheenjohtaja, diploma-insinööri, jäsen vuodesta 2018, 213 381 B-osaketta
- Kirsi Komi, 1963, riippumaton yhtiöstä ja sen merkittävistä osakkeenomistajista, oikeustieteen kandidaatti, jäsen vuodesta 2010, 81 610 B-osaketta
- Jussi Linnaranta, 1972, riippumaton yhtiöstä, maa- ja metsätaloustieteen maisteri, jäsen vuodesta 2017, 25 192 B-osaketta
- Jukka Moisio, 1961, riippumaton yhtiöstä ja sen merkittävistä osakkeenomistajista, kauppatieteen maisteri, MBA, jäsen vuodesta 2020, 8 598 B-osaketta
- Timo Saukkonen, 1963, riippumaton yhtiöstä, maa- ja metsätaloustieteen maisteri, jäsen vuodesta 2020, 13 198 B-osaketta
- Veli Sundbäck, 1946, riippumaton yhtiöstä ja sen merkittävistä osakkeenomistajista, oikeustieteen kandidaatti, jäsen vuodesta 2013, 71 275 B-osaketta.

Osakeomistuksissa on huomioitu myös määräysvaltaYTEiöjen mahdolliset osakkeet 31.12.2021.

Enemmistön muodostavat hallituksen jäsenet ovat riippumattomia sekä yhtiöstä että sen merkittävistä osakkeenomistajista. Puheenjohtaja Hämälä on Metsä Groupin pääjohtajana ja Metsäliitto Osuuskunnan toimitusjohtajana riippuvainen sekä yhtiöstä että pääomistaja Metsäliitto Osuuskunnasta. Jussi Linnaranta ja Timo Saukkonen ovat Metsäliitto Osuuskunnan hallituksen jäseninä riippuvaisia

yhtiön merkittävästä osakkeenomistajasta. Raija-Leena Hankonen-Nybom on yhtiön entinen päävastuullinen tilintarkastaja ja on siten riippuvainen yhtiöstä kevään 2022 yhtiökokoukseen saakka. Kirsi Komi on toiminut hallituksen jäsenenä yhtäjaksoisesti yli 10 vuoden ajan, mutta on hallituksen suorittaman kokonaisarvioinnin perusteella riippumaton sekä yhtiöstä että sen merkittävistä osakkeenomistajista.

Hallituksen nimitys- ja palkitsemisvaliokunta esittää 22.3.2022 kokoon kutsutulle varsinaiselle yhtiökokoukselle, että nykyistä hallituksen jäsenistä Anttila, Hankonen-Nybom, Hyrsky, Hämälä, Linnaranta, Moisio, Saukkonen ja Sundbäck valittaisiin uudelleen ja että uudeksi hallituksen jäseneksi valittaisiin valtiotieteen maisteri Mari Kiviniemi. Lisätietoja nykyisistä ja ehdotetuista uusista hallituksen jäsenistä on saatavilla yhtiön verkkosivuilla (www.metsaboard.com/sijoittajat/hallinnointi).

##### Hallituksen valiokunnat

Hallitus päättää tarvittaessa perustaa valiokuntia valmistemaan ja käsittelemään hallituksen apuna sille kuuluvia asioita. Hallitus on nimittänyt keskuudestaan tarkastusvaliokunnan sekä nimitys- ja palkitsemisvaliokunnan. Hallitus nimittää vuosittain varsinaisen yhtiökokouksen jälkeen kunkin valiokunnan puheenjohtajan ja jäsenet. Hallitus ja sen valiokunnat voivat käyttää apunaan myös yhtiön ulkopuolisia neuvonantajia.

Valiokuntien esitysten pohjalta lopulliset päätökset valiokuntien tehtäviin kuuluvissa asioissa tekee hallitus, pois lukien nimitys- ja palkitsemisvaliokunnan suoraan yhtiökokoukselle tekemät ehdotukset hallituksen kokoonpanosta ja palkkioista.

##### Tarkastusvaliokunta

Tarkastusvaliokunnan tehtävänä on avustaa hallitusta varmistamaan yhtiön taloudellisen raportoinnin, laskennan menetelmien sekä tilinpäätöksen ja muun yhtiön julkistaman taloudellisen tiedon oikeellisuus, tasapainoisuus, läpinäkyvyys ja selkeys. Tarkastusvaliokunta tarkastaa säännöllisesti sisäisen valvonnan ja johtamisen järjestelmiä ja seuraa taloudellisten riskien raportoinnin sekä tilintarkastuksen etenemistä. Tarkastusvaliokunta arvioi sisäisen tarkastuksen tehokkuutta ja laajuutta, yhtiön riskienhallintaa, keskeisiä riskialueita sekä lakien ja määräysten noudattamista. Se arvioi tilintarkastajan ja tilintarkastusyhteisön riippumattomuutta ja antaa hallitukselle suosituksen yhtiön tilintarkastajien

valitsemisesta. Tarkastusvaliokunta käsittelee myös sisäisen tarkastuksen vuosisuunnitelman ja merkittävistä tarkastuksista laaditut raportit.

Tarkastusvaliokunnan jäseninä toimii neljä hallituksen jäsentä. Vuoden 2021 varsinaisen yhtiökokouksen jälkeen tarkastusvaliokunnan puheenjohtajana on toiminut Raija-Leena Hankonen-Nybom ja jäseninä Hannu Anttila, Kirsi Komi ja Jukka Moisio. Valiokunnan jäsenet ovat puheenjohtajaa lukuun ottamatta riippumattomia yhtiöstä ja sen merkittävistä omistajista.

Valiokunnan jäsenillä tulee olla riittävä laskentatoimen ja tilinpäätöskäytännön asiantuntemus. Tarkastusvaliokunta kokoontuu säännöllisesti, vähintään neljä kertaa vuodessa. Kokousten yhteydessä valiokunta kuulee yhtiön tilintarkastajaa. Valiokunnan puheenjohtaja antaa hallitukselle raportin tarkastusvaliokunnan jokaisesta kokouksesta. Tehtävät ja vastuualueet on määritelty valiokunnan työjärjestyksessä, jonka hallitus hyväksyy (www.metsaboard.com/sijoittajat/hallinnointi).

Tarkastusvaliokunnan kokouksissa ovat valiokunnan kutsuessa edustettuina myös yhtiön tilintarkastaja, toimitusjohtaja ja talousjohtaja sekä muita johdon edustajia ja ulkopuolisia neuvonantajia tarpeen mukaan.

Tarkastusvaliokunta kokoontui neljä kertaa vuoden 2021 aikana. Kaikki jäsenet osallistuivat kaikkiin kokouksiin (osallistuminen 95 % vuonna 2020 ja 100 % vuonna 2019).

##### Nimitys- ja palkitsemisvaliokunta

Nimitys- ja palkitsemisvaliokunnan tehtävänä on toimia hallituksen apuna yhtiön toimitusjohtajan, toimitusjohtajan mahdollisen sijaisen ja muun ylimmän johdon nimitys- ja palkitsemisasiossa sekä valmistella johdon ja henkilökunnan palkitsemisjärjestelmiin liittyvät asiat. Lisäksi valiokunta tekee yhtiökokoukselle ehdotuksen hallituksen jäsenmääräksi, kokoonpanoksi sekä hallituksen jäsenten palkitsemiseksi. Valiokunta myös suosittaa, valmistelee ja esittää hallituksen hyväksyttäväksi toimitusjohtajan (ja toimitusjohtajan sijaisen) nimityksen, tämän palkan ja palkkiot sekä valmistelee ja antaa hallitukselle ja toimitusjohtajalle suosituksia johdon ja henkilöstön palkitsemiseen ja palkitsemisjärjestelmiin liittyvissä asioissa.

Valiokuntaan kuuluu viisi hallituksen jäsentä ja se kokoontuu säännöllisesti vähintään neljästi vuodessa. Valiokunnan puheenjohtaja esittää valiokunnan ehdotukset hallitukselle. Nimitys- ja palkitsemisvaliokunnan tehtävät ja vastuut on määritelty valiokunnan työjärjestyksessä, jonka

hallitus hyväksyy (www.metsaboard.com/sijoittajat/hallinnointi).

Vuoden 2021 varsinaisen yhtiökokouksen jälkeen nimitys- ja palkitsemisvaliokunnan puheenjohtajana on toiminut Ilkka Hämälä ja jäseninä Erja Hyrsky, Jussi Linnaranta, Timo Saukkonen ja Veli Sundbäck.

Nimitys- ja palkitsemisvaliokunta kokoontui viisi kertaa vuoden 2021 aikana. Kaikki jäsenet osallistuivat kaikkiin kokouksiin (osallistuminen 100 % myös vuonna 2020 ja 2019).

##### Toimitusjohtaja

Toimitusjohtaja Mika Joukio (syntynyt 1964) on koulutukseltaan diplomi-insinööri. Toimitusjohtaja vastaa yhtiön juoksevan hallinnon johtamisesta hallituksen antamien ohjeiden ja määräysten mukaisesti. Toimitusjohtajan velvollisuutena on lisäksi varmistaa, että yhtiön kirjanpito on hoidettu lain mukaisesti ja varainhoito järjestetty luotettavalla tavalla. Toimitusjohtaja johtaa yhtiön päivittäistä liiketoimintaa ja vastaa eri funktioiden valvonnasta ja ohjaamisesta.

Toimitusjohtajalle on laadittu kirjallinen toimitusjohtajasopimus, joka on hallituksen hyväksymä. Hallitus valvoo toimitusjohtajan toimintaa ja antaa arvionsa siitä kerran vuodessa. Toimitusjohtaja kuuluu työntekijäin eläkelain piiriin. Se tarjoaa palvelusaikaan ja työansioihin perustuvan eläketurvan laissa säädetyllä tavalla. Suomen työeläkejärjestelmässä ansioiksi luetaan peruspalkka, palkkiot ja verotettavat luontoisedut, mutta ei optioista eikä johdon osakepalkkiojärjestelmästä saatuja tuloja. Toimitusjohtaja on lisäeläkejärjestelyillä oikeutettu jäämään eläkkeelle 62-vuotiaana. Hänen eläkkeensä taso on 60 prosenttia työeläkelain mukaisesta kokonaispalkasta, joka lasketaan eläkkeelle siirtymishetkeä edeltävän viisivuotisjakson perusteella.

Hallitus nimittää ja erottaa toimitusjohtajan. Toimitusjohtaja voidaan irtisanoa hallituksen päätöksellä ilman eri syytä. Toimitusjohtaja voi myös irtisanoutua tehtävästään. Molemmipuolinen irtisanomisaika on kuusi kuukautta. Hallitus voi kuitenkin päättää, että toimitusjohtajan toimisuhde yhtiöön päättyy ilman irtisanomisaikaa. Hallituksen irtisanoessa toimitusjohtajan toimitusjohtajalla on oikeus 12 kuukauden palkkaa vastaavaan erokorvaukseen.

##### Toimitusjohtajan sijainen

Hallitus voi halutessaan nimittää toimitusjohtajalle sijaisen. Toimitusjohtajan sijainen vastaa toimitusjohtajan tehtävistä toimitusjohtajan

ollessa estynyt. Yhtiön toimitusjohtajalle ei tällä hetkellä ole nimitetty sijaista.

##### Yhtiön johtoryhmä

Metsä Boardin operatiivisessa johtamisessa toimitusjohtajaa avustaa yhtiön johtoryhmä, jonka muodostavat toimitusjohtaja Mika Joukio sekä hänelle raportoivat funktioiden johtajat Ari Kiviranta (teknologia), Markku Leskelä (liiketoiminnan kehitys), Jussi Noponen (myynti ja toimitusketju), Harri Pihlajaniemi (tuotanto), Henri Sederholm (talous) sekä Camilla Wikström (henkilöstö).

Johtoryhmän jäsenillä on kirjalliset työ- tai toimisopimukset. Heillä ei toimitusjohtajaa lukuun ottamatta ole lakisääteisestä eläketurvasta poikkeavia eläkejärjestelyjä. Johtoryhmän jäsenten irtisanomisaika on kuusi kuukautta.

Johtoryhmän tehtäviä ja vastuualueita ovat muun muassa investointien suunnittelu, yhtiön strategisten suuntaviivojen laatiminen ja valmistelu, resurssien kohdentaminen, juoksevien toimintojen valvonta sekä useiden yhtiön toimitusjohtajasopimus, joka on hallituksen hyväksymä. Hallitus valvoo toimitusjohtajan toimintaa ja antaa arvionsa siitä kerran vuodessa. Toimitusjohtaja kuuluu työntekijäin eläkelain piiriin. Se tarjoaa palvelusaikaan ja työansioihin perustuvan eläketurvan laissa säädetyllä tavalla. Suomen työeläkejärjestelmässä ansioiksi luetaan peruspalkka, palkkiot ja verotettavat luontoisedut, mutta ei optioista eikä johdon osakepalkkiojärjestelmästä saatuja tuloja. Toimitusjohtaja on lisäeläkejärjestelyillä oikeutettu jäämään eläkkeelle 62-vuotiaana. Hänen eläkkeensä taso on 60 prosenttia työeläkelain mukaisesta kokonaispalkasta, joka lasketaan eläkkeelle siirtymishetkeä edeltävän viisivuotisjakson perusteella.

Yhtiön johtoryhmän jäsenet omistivat yhtiön osakkeita tilikauden 2021 päättyessä seuraavasti:

Mika Joukio	300 000 B-osaketta
Ari Kiviranta	31 000 B-osaketta
Markku Leskelä	9 885 B-osaketta
Jussi Noponen	66 062 B-osaketta
Harri Pihlajaniemi	28 672 B-osaketta
Henri Sederholm	33 249 B-osaketta
Camilla Wikström	29 080 B-osaketta.

Johtoryhmän jäsenten mahdolliset määräysvaltaYTEiösöt eivät omista yhtiön osakkeita.

### Sisäinen valvonta, sisäinen tarkastus ja riskienhallinta

Tuloksellinen liiketoiminta edellyttää, että toimintaa valvotaan jatkuvasti ja riittävän tehokkaasti. Metsä Boardin sisäinen johtamis- ja valvontamenettely perustuu osakeyhtiölakiin, pörssiyhtiöitä koskeviin säädöksiin ja suosituksiin, yhtiöjärjestykseen ja omiin hyväksytyihin toimintatapoihin ja -periaatteisiin. Sisäisen valvonnan toimivuutta arvioi yhtiön sisäinen tarkastus. Sisäistä valvontaa toteutetaan koko organisaatiossa. Sisäisen valvonnan menetelmiä

ovat muun muassa sisäiset ohjeistukset ja valvontaa tukevat raportointijärjestelmät. Seuraavassa on kuvattu Metsä Boardin sisäisen valvonnan, riskienhallinnan ja sisäisen tarkastuksen periaatteet, toiminnan tavoitteet sekä vastuusuhteet.

##### Sisäinen valvonta

Pörssiyhtiönä Metsä Boardin sisäistä valvontaa ohjaavat osakeyhtiölaki ja arvopaperimarkkina-laki, muut toimintaa säätelevät lait ja säädökset sekä Nasdaq Helsingin säännöt ja suositukset, mukaan lukien hyvää hallintotapaa koskeva ohjeistus. Ulkoinen valvonta kuuluu Metsä Boardin tilintarkastajalle ja viranomaisille.

Sisäinen valvonta käsittää Metsä Boardissa taloudellisen raportoinnin ja muun toiminnan valvonnan. Sisäistä valvontaa toteuttavat yhtiön hallitus ja toimiva johto sekä koko henkilökunta. Sisäisellä valvonnalla pyritään varmistamaan yhtiölle asetettujen päämäärien ja tavoitteiden saavuttaminen, resurssien taloudellinen, tarkoituksenmukainen ja tehokas käyttö, taloudellisen ja muun johtamisinformaation luotettavuus ja oikeellisuus, ulkoisen sääntelyn ja sisäisten menettelytapojen noudattaminen, toiminnan, tietojen sekä omaisuuden riittävä turvaaminen sekä riittävät ja asianmukaisesti järjestetyt manuaaliset ja tietotekniset järjestelmät toiminnan tueksi.

Sisäinen valvonta jakautuu (i) ennalta ehkäisevään valvontaan, kuten yhtiön arvojen, yleisten toiminta- ja liiketapaperiaatteiden määrittämiseen, (ii) päivittäiseen valvontaan, kuten toiminnan ohjaukseen ja seurantaan toimintajärjestelmineen ja työohjeineen sekä (iii) jälkikäteiseen valvontaan, kuten johdon arviointeihin ja tarkistuksiin, vertailuihin ja todentamisiin, joilla varmistetaan tavoitteiden saavuttamista ja valvotaan sovittujen toiminta- ja kontrolliperiaatteiden noudattamista. Yhtiön yrityskulttuuri, johtamistapa ja suhtautuminen valvontaan luovat yhdessä perustan koko sisäiselle valvonnalle.

##### Taloudellisen raportointiprosessin valvonta, luotonvalvonta ja hyväksymisoikeudet

Funktioiden ja keskushallinnon talousorganisaatiot vastaavat taloudellisesta raportoinnista. Yksiköt raportoivat taloudelliset luvut kuukausittain. Funktioiden controller-toiminto tarkastaa alueen yksiköiden kuukausitulokset ja raportoi ne edelleen keskushallinnolle. Funktioiden kannattavuuskehitystä ja liiketoimintariskejä sekä



<p>LIIKETOIMINTA JA ARVONLUONTI</p>	<p>VASTUULLISUUS</p>	<p>TALOUDELLINEN KEHITYS</p>	<p>HALLINNOINTI</p>
---	----------------------	----------------------------------	---------------------

## METSÄ BOARD Vuosikertomus ja vastuullisuusraportti 2021

### Liiketoiminta ja arvонуonti

- 4** Tämä on Metsä Board
- 6** Toimitusjohtajan katsaus
- 8** Vuoden kohokohdat
- 10** Strategia ja tavoitteet
- 12** Arvonluonti
- 14** Toimintaympäristö
- 18** Tuote- ja palvelukehitys

### Vastuullisuus

- 20** Kestävän kehityksen tavoitteet
- 34** Hyvinvointi
- 38** Metsät ja puuraaka-aine
- 44** Vastuulliset tuotteet
- 52** Ilmasto ja ympäristö
- 60** Tehdaskohdaiset tiedot

### Taloudellinen kehitys

- 66** Hallituksen toimintakertomus
- 81** Konsernitilinpäätös
- 85** Konsernitilinpäätöksen liitetiedot
- 131** Emoyhtiön tilinpäätös
- 134** Emoyhtiön tilinpäätöksen liitetiedot
- 147** Tilintarkastuskertomus
- 150** Osakkeet ja osakkeenomistajat
- 155** Tunnusluvut ja verot

### Hallinnointi

- 158** Selvitys hallinto- ja ohjausjärjestelmästä
- 164** Metsä Board Oyj:n hallitus
- 166** Metsä Board Oyj:n johtoryhmä
- 168** Sijoittajasuhteet ja tietoa sijoittajille

mahdollisuuksia käydään läpi kuukausittaisissa kokouksissa, joihin osallistuvat yhtiön ja kunkin funktion johto. Tulos raportoidaan kuukausittain hallitukselle ja johtoryhmälle. Hallitus esittää tilinpäätöksen yhtiökokouksen vahvistettavaksi, hyväksyy tilinpäätöstiedotteen ja osavuositarkaukset sekä päättää niiden julkistamisesta. Yhtiön sisäisissä toimintaohjeissa on tarkoin kuvattu raportointi- ja valvontasäännöt sekä raportointiprosessi.

Luotonvalvonnan ohjaus on keskitetty luottokomitealle, joka kokoontuu vähintään vuosineljänneksittäin. Myyntisaamisten kehittymistä seuraavat luotonvalvojat konsernin luottojohtajan alaisuudessa kussakin myyntiyhtiössä. Vastapuolikohtaiset luottolimiitit asetetaan hallituksen hyväksymän luottopolitiikan puitteissa yhteistoiminnassa keskitetyn luotonvalvonnan ja liiketoiminta-alueiden johdon kanssa. Luottoriskien kehitys raportoidaan hallitukselle säännöllisesti.

Kustannusten, merkittävien sopimusten ja investointien hyväksymisoikeudet on määritelty portaittain eri organisaatiotasolle hallituksen vahvistaman hyväksymispolitiikan mukaisesti sekä toimitusjohtajan ja muun johdon erikseen antamien valtuuksien rajoissa. Investointien seuranta hoidetaan konsernin taloustoiminnon toimesta hallituksen hyväksymän investointipoliitiikan mukaisesti. Investoinnit käsitellään esihyväksynnän jälkeen funktioiden ja yhtiön johtoryhmässä vuosittaisen investointisuunnitelman antamissa puitteissa. Merkittävimmät investoinnit viedään erikseen hallituksen hyväksyttäväksi. Investointien seurantaraportit kerätään vuosineljänneksittäin.

#### Sisäinen tarkastus

Sisäinen tarkastus avustaa hallitusta ja toimitusjohtajaa näiden valvontatehtävän hoidossa arvioimalla yrityksen toiminnan tavoitteiden saavuttamiseksi ylläpidetyn sisäisen valvonnan tasoa. Lisäksi sisäinen tarkastus tukee organisaatiota arvioimalla ja varmistamalla liiketoimintaprosessien, riskienhallinnan sekä johtamis- ja hallintojärjestelmien toimivuutta.

Sisäisen tarkastuksen keskeisenä tehtävänä on arvioida yhtiön toimintojen ja yksiköiden sisäisen valvonnan tehokkuutta ja tarkoituksenmukaisuutta. Sisäinen tarkastus arvioi tehtävässään toimintaperiaatteiden, ohjeiden ja raportointijärjestelmien noudattamista, omaisuuden suojaamista ja resurssien käytön tehokkuutta. Sisäinen tarkastus toimii lisäksi asiantuntijana sen tehtäväalueeseen

liittyvissä kehittämishankkeissa ja tekee erityisselvityksiä tarkastusvaliokunnan tai johdon toimeksiannosta.

Sisäinen tarkastus toimii hallituksen tarkastusvaliokunnan ja yhtiön toimitusjohtajan alaisuudessa. Tarkastusten havainnoista, suosituksista ja toimenpiteiden etenemisestä raportoidaan tarkastuskohteen ja yhtiön johdolle sekä tilintarkastajalle. Sisäinen tarkastus raportoii tarkastusvaliokunnalle tarkastuksistaan, suunnitelmistaan ja toiminnastaan puolivuositain. Sisäinen tarkastus noudattaa tarkastustyössään hallituksen vahvistamaa sisäisen tarkastuksen toimintaohjetta.

Sisäisen tarkastuksen toimintasuunnitelma laaditaan tilikaudeksi kerrallaan. Tarkastus pyritään kohdistamaan tietyin väliajoin kaikkiin toimintoihin ja yksiköihin. Tarkastus suunnataan vuosittain alueille, jotka kulloinkin ovat arvioidun riskin ja yhtiön tavoitteiden kannalta keskeisessä asemassa. Toimintasuunnitelman ajantasaisuus ja tarkoituksenmukaisuus käydään yhtiön johdon kanssa läpi puolivuositain.

Tarkastustoiminnan kattavuus ja koordinointi varmistetaan säännöllisellä yhteydenpidolla ja tiedonvaihdolla muiden sisäisten varmistustoimintojen ja tilintarkastajan kanssa. Sisäinen tarkastus käyttää tarvittaessa ulkoisia ostopalveluja tilapäiseen lisäresursointiin tai erikoisosaamista vaativien arviointitehtävien suorittamiseen.

#### Riskienhallinta

Riskienhallinta liittyy olennaisesti Metsä Boardin normaaliin liiketoiminnan suunnitteluun ja johtamiseen. Riskienhallinta on osa päivittäistä päätöksentekoa, toiminnan seurantaa ja sisäistä valvontaa, jolla edistetään ja varmistetaan yhtiölle asetettujen tavoitteiden saavuttaminen.

Liiketoiminnan johtaminen ja riskienhallinnan tehokas yhteensovittaminen perustuvat yhtiön hallituksen vahvistamiin toimintaperiaatteisiin, joiden tarkoituksena on pitää riskienhallinnan kokonaisuus selkeänä, ymmärrettävänä sekä riittävän käytännönläheisenä. Riskeistä ja niiden kehityksestä raportoidaan säännöllisesti hallituksen tarkastusvaliokunnalle. Keskitetty riskienhallinta hoitaa myös Metsä Boardin vakuusturvan koordinoinnin ja kilpailuttamisen.

Riskienhallinnan keskeisin tavoite on tunnistaa ja arvioida ne riskit, uhat ja mahdollisuudet, joilla voi olla merkitystä sekä strategian toteuttamisen että lyhyen ja pidemmän aikavälin tavoitteiden saavuttamisen kannalta. Liiketoiminnot arvioivat

ja seuraavat säännöllisesti riskiympäristöä ja siinä tapahtuvia muutoksia osana normaalia toiminnan suunnitteluaan. Tunnistetuista riskeistä ja niiden hallinnasta raportoidaan tarkastusvaliokunnalle ja hallitukselle vähintään kaksi kertaa vuodessa. Liiketoimintariskeihin liittyy myös mahdollisuuksia, ja niitä voidaan hyödyntää sovittujen riskiliimiittien puitteissa. Tietoisten riskinottopäätösten tulee aina perustua muun muassa riskinkantokyvyn ja voitto-/tappiopotentiaalin riittävään arviointiin ennen merkittävien hankkeiden ja investointien esiselvitys- ja toteutusvaiheita.

Riskienhallinnan vastuut jaetaan eri toimielinten kesken. Hallitus vastaa yhtiön riskienhallinnasta ja hyväksyy riskienhallintapolitiikan, tarkastusvaliokunta arvioi yhtiön riskienhallinnan tasoja ja toimintatapoja sekä keskeisiä riskialueita ja tekee näiltä osin ehdotuksia hallitukselle. Toimitusjohtaja ja johtoryhmä ovat vastuussa riskienhallintaperiaatteiden määrittämisestä ja käyttöönotosta ja vastaavat myös siitä, että riskit otetaan huomioon yhtiön suunnitteluprosesseissa ja että niistä raportoidaan riittävällä ja asianmukaisella tavalla. Talousjohtajalle raportoiva riskienhallintojohtaja vastaa yhtiön riskienhallintaprosessin kehittämisestä, koordinoinnista, riskiarvioinnin toteuttamisesta ja keskeisistä vakuutusratkaisuista. Riskikomitea toteuttaa kaksi kertaa vuodessa riskikartoituksen, jonka toimitusjohtaja esittelee hallitukselle johtoryhmäkäsittelyn jälkeen. Riskikomitean muodostavat komiteaa johtava talousjohtaja yhdessä tuotantojohtajan, kehitysjohtajan, riskienhallintojohtajan ja laskentajohtajan kanssa. Liiketoiminnot ja tukitoiminnot tunnistavat ja arvioivat omien vastuu-alueidensa olennaiset riskit suunnitteluprosesseissaan, valmistautuvat niihin, ryhtyvät tarpeellisiin ennaltaehkäiseviin toimiin ja raportoivat riskeistä sovitulla tavalla.

Metsä Boardin riskienhallinnan keskeisiin elementteihin kuuluvat koko liiketoimintaa tukevan kokonaisvaltaisen riskienhallintaprosessin toteuttaminen, omaisuuden suojaaminen ja liiketoiminnan jatkuvuuden varmistaminen, yhtiön turvallisuus ja sen jatkuva kehittäminen sekä kriisinhallinta ja jatkuvuus- ja toipumissuunnitelmat. Riskienhallintapolitiikan ja -periaatteiden mukaisesti riittävä riskiarviointi on osa taloudellisesti tai muutoin merkittävien hankkeiden esiselvitys- ja toteutusvaiheita.

Metsä Boardin riskienhallinnan tehtävänä on

- varmistaa, että kaikkia henkilöstöön, asiakkaisiin, tuotteisiin, omaisuuteen,

- tietopääomaan, julkisuuskuvaan, yhteiskuntavastuuseen ja toimintakykyyn vaikuttavia toiminnan suunnitteluaan. Tunnistetuista riskeistä ja niiden hallintaan lain vaatimalla tavalla ja parhaiden tietojen sekä taloudellisten seikkojen perusteella
- varmistaa yhtiölle asetettujen päämäärien saavuttaminen
- täyttää sidosryhmien odotukset
- suojata omaisuutta ja varmistaa liiketoiminnanhäiriötön jatkuvuus
- optimoida voitto- ja tappiomahdollisuuden suhde
- varmistaa yhtiön kokonaisriskialtistuksen hallinta ja kokonaisriskien minimointi.

Yhtiön tiedossa olevat merkittävimmät riskit ja epävarmuustekijät on kuvattu hallituksen toimintakertomuksessa.

#### Tilintarkastus

Metsä Boardin yhtiöjärjestyksen mukaisesti yhtiöllä on yksi tilintarkastaja, jonka tulee olla Keskuskauppakamarin hyväksymä tilintarkastusyhteisö. Yhtiökokous valitsee tilintarkastajan vuosittain varsinaisessa yhtiökokouksessa. Yhtiön tilintarkastuspalvelut on kilpailutettu tilikaudella 2011 ja tilikaudella 2021 yhtiön ja emoyhteisö Metsäliitto Osuuskunnan tarkastusvaliokuntien johdolla. Kilpailutuksen 2011 perusteella yhtiön pitkäaikaisena tilintarkastajana toiminut PricewaterhouseCoopers Oy vaihtui varsinaisessa yhtiökokouksessa keväällä 2012 KPMG Oy Ab:ksi. Kevään 2021 varsinaisen yhtiökokouksen päätöksen mukaisesti yhtiön tilintarkastajana toimii KPMG Oy Ab, joka osoitti päävastuulliseksi tilintarkastajakseen KHT Kirsi Jantusen. Kilpailutuksen 2021 perusteella hallitus esittää vuoden 2022 varsinaiselle yhtiökokoukselle, että yhtiön tilintarkastajaksi valittaisiin KPMG Oy Ab. EU:n tilintarkastusdirektiivin mukaan sama tilintarkastusyhteisö voi toimia yhtiön tilintarkastajana yhtäjaksoisesti korkeintaan 10 toimikauden ajan, minkä jälkeen yhtiön on kilpailutettava tilintarkastuksensa. Mikäli sama tilintarkastusyhteisö tulee valituksi kilpailutuksen kautta uudestaan, voi se toimia tilintarkastajana yhtäjaksoisesti korkeintaan 10 seuraavan toimikauden ajan, jonka jälkeen tilintarkastusyhteisöä on vaihdettava. Tarkastusvaliokunta valvoo tilintarkastajien valintamennettyä ja antaa hallitukselle ja yhtiökokoukselle suosituksensa tilintarkastajan valinnasta. Vuonna 2021 tilintarkastuspalkkioita maksettiin seuraavasti:

KPMG Oy Ab:lle 196 064 euroa (196 064 euroa vuonna 2020 ja 196 064 euroa vuonna 2019, KPMG:lle kansainvälisesti 437 212 euroa (402 322 euroa vuonna 2020 ja 413 528 euroa vuonna 2019). Muille tilintarkastusyhteisöille Suomen ulkopuolella 20 641 euroa (23 484 euroa vuonna 2020 ja 23 484 euroa vuonna 2019). Lisäksi KPMG:lle on maksettu varsinaiseen tilintarkastukseen liittymättömistä palveluista 0 euroa (3 581 euroa vuonna 2020 ja 34 327 euroa vuonna 2019).

#### Sisäpiirihallinto

Metsä Board ja sen konserniyhtiöt noudattavat sisäpiiriasioissa Suomen lainsäädäntöä, nimenomaisesti arvopaperipaperimarkkinalakia sekä Euroopan Parlamentin ja Neuvoston asetusta N:o 596/2014 markkinoiden väärinkäytöstä (MAR) ja niitä täydentäviä asetuksia ja määräyksiä sekä Nasdaq Helsinki Oy:n (Helsingin pörssi) sisäpiiriohjetta (https://www.nasdaq.com/solutions/rules-regulations-helsinki). Yhtiö on edellä mainittujen sääntöjen perusteella hyväksynyt yhtiön oman sisäpiiriohjeen.

MAR 14 artiklan ja Rikoslain 51 luvun mukaan sisäpiiritietoa hallussaan pitävä henkilö ei saa (i) tehdä tai yrittää tehdä sisäpiirikauppoja hankimalla tai luovuttamalla omaan tai kolmannen lukuun yhtiön rahoitusvälineitä, (ii) suositella, että toinen henkilö tekee sisäpiirikauppoja taikka houkutella toista henkilöä siihen; tai (iii) ilmaista sisäpiiritietoa toiselle henkilölle, jollei tämä tapahdu osana työn, tehtävien tai ammatin tavanomaista suorittamista. Sisäpiirihallinnon tavoitteena on mahdollistaa yhtiön sisäpiiriin kuuluvien henkilöiden avoin omistus yhtiössä ylläpitäen samanaikaisesti julkista luottamusta yhtiön arvopapereilla tapahtuvaan kaupankäyntiin ja hinnanmuodostukseen. Yhtiö suositteleeikin vain pitkäaikaisten sijoitusten tekemistä. Sisäpiiriin kuuluvia ohjeistetaan ja koulutetaan säännöllisin väliajoin.

EU:n markkinoiden väärinkäyttöasetuksen (MAR) tultua voimaan 3.7.2016 yhtiöllä ei ole enää julkista sisäpiiriä eikä yhtiö ylläpidä pysyvää yrityskohtaisia sisäpiirirekisteriä. Yhtiö perustaa tarvittaessa hallituksen puheenjohtajan päätöksellä sisäpiirihankkeen, jonka piiriin kuuluvat kaikki tietyin sisäpiiritietoa sisältävän hankkeen valmisteluun osallistuvat henkilöt.

Yhtiön ilmoitusvelvollisiin johtajiin kuuluvat hallituksen jäsenet ja toimitusjohtaja. Kyseisten henkilöiden sekä heidän lähipiirinsä kuuluvien luonnollisten ja oikeushenkilöiden omistus on

julkista, sillä näillä kullakin on itsenäinen ilmoitusvelvollisuus suhteessa yhtiöön ja valvontaviranomaiseen Metsä Boardin osakkeilla ja muilla rahoitusvälineillä tekemistään liiketoimista. Metsä Board julkaisee vastaanottamansa liike-toimia koskevat ilmoitukset pörsstitiedotteina. Ilmoitusvelvollisten johtajien kaupankäynti yhtiön osakkeilla ja muilla rahoitusvälineillä on kiellettyä raportointijakson päättymisen ja osavuositarkastuksen julkistamisen välisenä aikana (kuitenkin aina vähintään 30 kalenteripäivää; ns. suljettu ikkuna). Ilmoitusvelvollisten johtajien lisäksi yhtiö määrittelee ne muut henkilöt, jotka tehtävissään osallistuvat taloudellisten raporttien valmisteluun, ja jotka eivät siten myöskään saa suljetun ikkunan aikana käydä kauppaa yhtiön osakkeilla tai muilla rahoitusvälineillä.

#### Lähipiiriliiketoimet

Yhtiön hallitus on määritellyt lähipiiri-toimien seurannan ja arvioinnin periaatteet. Yhtiöllä on sen normaaliin liiketoimintaan liittyviä sopimus-suhteita emoyhteisö Metsäliitto Osuuskunnan ja sisaryhtiöiden Metsä Fibre Oy:n ja Metsä Tissue Oyj:n kanssa. Näistä merkittävimmät liittyvät raaka-aineiden, kuten puun ja sellun hankintaan sekä toimimiseen yhteisillä integroiduilla tehdasalueilla. Hallitus päättää sopimussuh-teista lähipiiriin kuuluvien tahojen kanssa, ellei kyseessä ole yhtiön normaaliin liiketoimintaan liittyvä ja merkitykseltään vähäinen asia. Tilanteissa, joissa hallitus käsittelee liiketoiminta- tai muuta sopimussuhdetta tai yhteyttä Metsäliitto Osuuskuntaan tai yhtiön sisaryhtiöön, hallitus toimii lähtökohtaisesti ilman sen Metsäliitto Osuuskunnasta tai kyseisestä lähipiiriin luettavasta sisaryhtiöstä riippuvaisia jäseniä. Hallituksen tarkastusvaliokunta seuraa ja arvioi säännöllisesti yhtiön ja sen lähipiirin liiketoimia ja sopimussuhteita.

Hallituksen jäsenten riippumattomuuden ja esteettömyyden arvioimiseksi hallituksen jäsenten tulee ilmoittaa yhtiölle seikat, jotka voivat vaikuttaa jäsenen kykyyn toimia vapaana eturistiriidoista. Hallituksen jäsenillä, yhtiön toimitusjohtajalla tai johtoryhmän jäsenillä ei ollut 31.12.2021 rahalainaa yhtiöltä tai sen tytäryhtiöiltä, niiden välillä ei vallinnut vakuusjärjestelyitä. Kyseisten henkilöiden tai näiden lähipiiriin kuuluvien henkilöiden (siten kuin lähipiiri on määritelty IFRS:ssä) ja yhtiön välillä ei ollut merkittäviä liikesuhteita vuoden 2021 aikana.

# Metsä Boardin Hallitus

+ Lue lisää osoitteesta [www.metsaboard.com](http://www.metsaboard.com)

## METSÄ BOARD Vuosikertomus ja vastuullisuusraportti 2021

### Liiketoiminta ja arvонуonti

- 4 Tämä on Metsä Board
- 6 Toimitusjohtajan katsaus
- 8 Vuoden kohokohdat
- 10 Strategia ja tavoitteet
- 12 Arvонуonti
- 14 Toimintaympäristö
- 18 Tuote- ja palvelukehitys

### Vastuullisuus

- 20 Kestävän kehityksen tavoitteet
- 34 Hyvinvointi
- 38 Metsät ja puuraaka-aine
- 44 Vastuulliset tuotteet
- 52 Ilmasto ja ympäristö
- 60 Tehdaskohtaiset tiedot

### Taloudellinen kehitys

- 66 Hallituksen toimintakertomus
- 81 Konsernitilinpäätös
- 85 Konsernitilinpäätöksen liitetiedot
- 131 Emoyhtiön tilinpäätös
- 134 Emoyhtiön tilinpäätöksen liitetiedot
- 147 Tilintarkastuskertomus
- 150 Osakkeet ja osakkeenomistajat
- 155 Tunnusluvut ja verot

### Hallinnointi

- 158 Selvitys hallinto- ja ohjausjärjestelmästä
- 164 Metsä Board Oyj:n hallitus
- 166 Metsä Board Oyj:n johtoryhmä
- 168 Sijoittajasuhteet ja tietoa sijoittajille

#### ILKKA HÄMÄLÄ

s. 1961

Diplomi-insinööri  
Vuorineuvos  
Metsä Groupin pääjohtaja

Hallituksen puheenjohtaja vuodesta 2018

Riippuvainen yhtiöstä ja sen merkittävästä osakkeenomistajasta

Osakkeita Metsä Board Oyj:ssä  
31.12.2021: 213 381 B-osaketta



#### JUSSI LINNARANTA

s. 1972

Maatalous- ja metsätieteiden maisteri  
Agronomi

Hallituksen jäsen vuodesta 2017,  
varapuheenjohtaja vuodesta 2020

Riippumaton yhtiöstä. Riippuvainen yhtiön merkittävästä osakkeenomistajasta

Osakkeita Metsä Board Oyj:ssä  
31.12.2021: 25 192 B-osaketta



#### HANNU ANTTILA

s. 1955

Ekonomi  
Teollisuusneuvos

Hallituksen jäsen vuodesta 2018

Riippumaton yhtiöstä ja sen merkittävästä osakkeenomistajasta

Osakkeita Metsä Board Oyj:ssä  
31.12.2021: 143 942 B-osaketta



#### RAIJA-LEENA HANKONEN-NYBOM

s. 1960

Kauppätieteiden maisteri  
KHT-tutkinto

Hallituksen jäsen vuodesta 2021

Riippumaton yhtiön merkittävästä osakkeenomistajilta. Riippuvainen yhtiöstä

Osakkeita Metsä Board Oyj:ssä  
31.12.2021: 4 446 B-osaketta



#### ERJA HYRSKY

s. 1979

Kauppätieteiden maisteri

Hallituksen jäsen  
vuodesta 2021

Riippumaton yhtiöstä ja sen merkittävästä osakkeenomistajasta

Osakkeita Metsä Board Oyj:ssä  
31.12.2021: 5 823 B-osaketta



#### KIRSI KOMI

s. 1963

Oikeustieteen kandidaatti

Hallituksen jäsen  
vuodesta 2010

Riippumaton yhtiöstä ja sen merkittävästä osakkeenomistajista

Osakkeita Metsä Board Oyj:ssä  
31.12.2021: 81 610 B-osaketta



#### JUKKA MOISIO

s. 1961

Kauppätieteiden maisteri, MBA

Hallituksen jäsen vuodesta 2020

Riippumaton yhtiöstä ja sen merkittävästä osakkeenomistajista

Osakkeita Metsä Board Oyj:ssä  
31.12.2021: 8 598 B-osaketta



#### TIMO SAUKKONEN

s. 1963

Maatalous- ja metsätieteiden maisteri,  
metsänhoitaja

Hallituksen jäsen vuodesta 2020

Riippumaton yhtiöstä.  
Riippuvainen yhtiön merkittävästä osakkeenomistajasta

Osakkeita Metsä Board Oyj:ssä  
31.12.2021: 13 198 B-osaketta



#### VELI SUNDBÄCK

s. 1946

Oikeustieteen kandidaatti

Hallituksen jäsen vuodesta 2013

Riippumaton yhtiöstä ja sen merkittävästä osakkeenomistajista

Osakkeita Metsä Board Oyj:ssä  
31.12.2021: 71 275 B-osaketta





# Metsä Boardin johtoryhmä

+ Lue lisää osoitteesta [www.metsaboard.com](http://www.metsaboard.com)

## MIKA JOUKIO

s. 1964

Diplomi-insinööri, MBA  
Toimitusjohtaja

Metsä Groupin palveluksessa vuodesta 1990. Metsä Boardin johtoryhmän puheenjohtaja vuodesta 2014.

Osakkeita Metsä Board Oyj:ssä  
31.12.2021: 300 000 B-osaketta



## HENRI SEDERHOLM

s. 1978

Kauppätieteiden maisteri  
Talousjohtaja

Metsä Groupin palveluksessa vuodesta 2003. Metsä Boardin johtoryhmän jäsen toukokuusta 2021.

Osakkeita Metsä Board Oyj:ssä  
31.12.2021: 33 249 B-osaketta



## ARI KIVIRANTA

s. 1963

Tekniikan tohtori  
Teknologiajohtaja

Metsä Groupissa vuodesta 1993. Metsä Boardin johtoryhmän jäsen vuodesta 2014.

Osakkeita Metsä Board Oyj:ssä  
31.12.2021: 31 000 B-osaketta



## MARKKU LESKELÄ

s. 1962

Filosofian tohtori  
Kehitysjohtaja

Metsä Groupin palveluksessa vuodesta 2016. Metsä Boardin johtoryhmän jäsen lokakuusta 2021.

Osakkeita Metsä Board Oyj:ssä  
31.12.2021: 9 885 B-osaketta



## JUSSI NOPONEN

s. 1975

Diplomi-insinööri  
Myynti- ja toimitusketjujohtaja

Metsä Groupin palveluksessa vuodesta 2000. Metsä Boardin johtoryhmän jäsen vuodesta 2016.

Osakkeita Metsä Board Oyj:ssä  
31.12.2021: 66 062 B-osaketta



## HARRI PIHLAJANIEMI

s. 1970

Diplomi-insinööri  
Tuotantojohtaja

Metsä Groupin palveluksessa vuodesta 2017. Metsä Boardin johtoryhmän jäsen vuodesta 2017.

Osakkeita Metsä Board Oyj:ssä  
31.12.2021: 28 672 B-osaketta



## CAMILLA WIKSTRÖM

s. 1970

Diplomi-insinööri  
Henkilöstöjohtaja

Metsä Groupin palveluksessa vuodesta 2002. Metsä Boardin johtoryhmän jäsen vuodesta 2019.

Osakkeita Metsä Board Oyj:ssä  
31.12.2021: 29 080 B-osaketta



## METSÄ BOARD Vuosikertomus ja vastuullisuusraportti 2021

### Liiketoiminta ja arvonluonti

- 4 Tämä on Metsä Board
- 6 Toimitusjohtajan katsaus
- 8 Vuoden kohokohdat
- 10 Strategia ja tavoitteet
- 12 Arvonluonti
- 14 Toimintaympäristö
- 18 Tuote- ja palvelukehitys

### Vastuullisuus

- 20 Kestävän kehityksen tavoitteet
- 34 Hyvinvointi
- 38 Metsät ja puuraaka-aine
- 44 Vastuulliset tuotteet
- 52 Ilmasto ja ympäristö
- 60 Tehdaskohtaiset tiedot

### Taloudellinen kehitys

- 66 Hallituksen toimintakertomus
- 81 Konsernitilinpäätös
- 85 Konsernitilinpäätöksen liitetiedot
- 131 Emoyhtiön tilinpäätös
- 134 Emoyhtiön tilinpäätöksen liitetiedot
- 147 Tilintarkastuskertomus
- 150 Osakkeet ja osakkeenomistajat
- 155 Tunnusluvut ja verot

### Hallinnointi

- 158 Selvitys hallinto- ja ohjausjärjestelmästä
- 164 Metsä Board Oyj:n hallitus
- 166 Metsä Board Oyj:n johtoryhmä
- 168 Sijoittajasuhteet ja tietoa sijoittajille

## METSÄ BOARD

Vuosikertomus ja vastuullisuusraportti 2021

Metsä Boardin sijoittajasuhteiden yhteystiedot

### Liiketoiminta ja arvонуonti

- 4** Tämä on Metsä Board
- 6** Toimitusjohtajan katsaus
- 8** Vuoden kohokohdat
- 10** Strategia ja tavoitteet
- 12** Arvonluonti
- 14** Toimintaympäristö
- 18** Tuote- ja palvelukehitys

Metsä Boardin sijoittajasuhteiden yhteystiedot

### Vastuullisuus

- 20** Kestävän kehityksen tavoitteet
- 34** Hyvinvointi
- 38** Metsät ja puuraaka-aine
- 44** Vastuulliset tuotteet
- 52** Ilmasto ja ympäristö
- 60** Tehdaskohtaiset tiedot

Metsä Boardin sijoittajasuhteiden yhteystiedot

### Taloudellinen kehitys

- 66** Hallituksen toimintakertomus
- 81** Konsernitilinpäätös
- 85** Konsernitilinpäätöksen liitetiedot
- 131** Emoyhtiön tilinpäätös
- 134** Emoyhtiön tilinpäätöksen liitetiedot
- 147** Tilintarkastuskertomus
- 150** Osakkeet ja osakkeenomistajat
- 155** Tunnusluvut ja verot

### Hallinnointi

- 158** Selvitys hallinto- ja ohjausjärjestelmästä
- 164** Metsä Board Oyj:n hallitus
- 166** Metsä Board Oyj:n johtoryhmä
- 168** Sijoittajasuhteet ja tietoa sijoittajille

# Sijoittajasuhteet ja tietoa sijoittajille

Metsä Boardin sijoittajasuhteiden yhteystiedot

Metsä Boardin sijoittajasuhdetoiminnan tehtävänä on varmistaa, että markkinoilla on oikeat ja riittävät tiedot yhtiön osakkeiden arvon määrittämiseksi. Sijoittajasuhdetoiminto käy aktiivista vuoropuhelua pääomamarkkinoiden edustajien kanssa sekä vastaa yhtiön talous- ja sijoittajaviestinnän suunnittelusta ja sen toteutuksesta.

Sijoittajasuhdetoiminnan tehtävänä on myös kerätä sijoittajien palautetta sekä markkinainformaatiota Metsä Boardin johdon ja hallituksen käyttöön.

Sijoittaja- ja analytikkotapaamisiin osallistuvat pääsääntöisesti sijoittajasuhdejohtaja, talousjohtaja ja/tai toimitusjohtaja. Kaikki sijoittajien pyynnöt hoidetaan keskitetysti sijoittajasuhteista. Hiljaisen jakson aikana yhtiö ei anna kommentteja yhtiön taloudellista asemasta, tulevaisuuden näkymistä tai markkinaympäristöstä.

#### Sijoittajat-verkkosivut

Lisätietoa Metsä Boardista sijoituskohteena sekä yhtiön strategiasta, toimintaympäristöstä, taloudesta ja hallinnoinnista löytyy yhtiön verkkosivuilta osoitteesta [www.metsaboard.com/Sijoittajat](http://www.metsaboard.com/Sijoittajat).

#### Sijoittajasuhdetoiminta vuonna 2021

Koronapandemia vaikutti voimakkaasti Metsä Boardin sijoittajasuhdetoimintaan vuonna 2021. Kaikki sijoittaja- ja analytikkotapaamiset järjestettiin virtuaalisesti kontaktia välttäen. Yhtiö myös osallistui pankkiiriliikkeiden järjestämiin virtuaalisiin sijoittajakonferensseihin.

Vuoden 2021 varsinainen yhtiökokous pidettiin poikkeuksellisin kokousmenettelyin. Kokoukseen oli mahdollista osallistua vain äänestämällä ennakkoon sekä esittämällä kysymyksiä ja mahdollisia vastaehdotuksia ennakkoon.

Jokaisen osavuosikatsauksen julkistamisen yhteydessä Metsä Board järjestää

puhelinkonferenssin, jossa toimitusjohtaja ja talousjohtaja esittelevät osavuosikatsauksen ja yleisöllä on mahdollista esittää kysymyksiä. Esitysmateriaalit ja puhelinkonferenssista tehdyt tallenteet ovat nähtävillä ja kuunneltavissa yhtiön Sijoittajat-verkkosivuilla. Metsä Board hyödyntää sijoittajaviestinnässään sosiaalista mediaa mm. Twitter- ja LinkedIn-tilien avulla.

#### Analytikkoseuranta

Ainakin seuraavat pankkiiriliikkeet tekivät analyyseja Metsä Boardista vuonna 2021: ABGSC, Carnegie, Danske Equities, DnB, Inderes, Kepler Cheuvreux, Nordea Markets, OP, SEB ja UBS. Analyttikoiden yhteystiedot sekä osa konsensusennusteista ovat nähtävillä yhtiön Sijoittajat-verkkosivuilla.

Metsä Board ei vastaa analyttikoiden näkemysten sisällöstä, oikeellisuudesta tai laajuudesta.

#### Varsinainen yhtiökokous 2022

Ilmoittautuminen ja ennakkoäänestys alkavat 2.3.2022 klo 12.00, kun määräaika äänestykseen otettavien vastaehdotusten toimittamiselle on päättynyt. Yhtiön osakasluetteloon merkityn osakkeenomistajan, joka haluaa osallistua yhtiökokoukseen äänestämällä ennakkoon, tulee ilmoittautua yhtiökokoukseen ja äänestää ennakkoon viimeistään 18.3.2022 klo 16.00, johon mennessä ilmoittautumisen ja äänten on oltava perillä. Ilmoittautumisen yhteydessä tulee ilmoittaa pyydyty tiedot, kuten osakkeenomistajan nimi, henkilötunnus tai y-tunnus, osoite ja puhelinnumero sekä mahdollisesta asiamiehestä pyydyty tiedot, kuten nimi ja henkilötunnus. Osakkeenomistajien Euroclear Finland Oy:lle luovuttamia henkilötietoja käytetään vain yhtiökokouksen ja siihen liittyvien tarpeellisten rekisteröintien käsittelyn yhteydessä. Osakkeenomistajat, joilla on suomalainen arvo-osuustii, voivat ilmoittautua ja äänestää ennakkoon tiettyjen yhtiökokouksen asialistalla

olevien asiakohtien osalta 2.3.2022 klo 12.00–18.3.2022 klo 16.00 välisenä aikana seuraavilla tavoilla:

- a) sähköisesti internetsivujen kautta osoitteessa [www.metsaboard.com/yhtiokokous2022](http://www.metsaboard.com/yhtiokokous2022).
- Sähköiseen ennakkoäänestämiseen tarvitaan osakkeenomistajan arvo-osuustilin numero. Sähköisen äänestyksen ehdot ja muut sitä koskevat ohjeet ovat saatavilla kyseisiltä internetsivuilta; tai
- b) postitse tai sähköpostitse toimitamalla yhtiön internetsivuilla oleva ennakkoäänestyslomake
- Innovatics Oy:lle täytettynä postitse osoitteeseen Innovatics Oy, Yhtiökokous / Metsä Board Oyj, Ratamestarinkatu 13 A, 00520 Helsinki tai sähköpostitse osoitteeseen [agm@innovatics.fi](mailto:agm@innovatics.fi).

#### Voitonjako

Hallitus ehdottaa 24.3.2022 järjestettävälle yhtiökokoukselle, että tilikaudelta 2021 jaetaan osinkoa 0,41 euroa osakkeelta, joka on osingonmaksun täsmäytyspäivänä 28.3.2022 rekisteröitynä Euroclear Finland Oy:n ylläpitämään yhtiön osakasluetteloon. Hallitus ehdottaa osingon ja pääomanpalautuksen maksupäiväksi 7.4.2022.

#### Sijoittajasuhteiden yhteystiedot

Katri Sundström
Sijoittajasuhdejohtaja
puh. 010 462 0101
[katri.sundstrom@metsagroup.com](mailto:katri.sundstrom@metsagroup.com)

Yleiset sijoittajasuhteisiin liittyvät kysymykset tai kommentit voi lähettää sähköpostiosoitteeseen: [metsaboard.investors@metsagroup.com](mailto:metsaboard.investors@metsagroup.com). Metsä Boardilla on maailmanlaajuinen myyntiverkosto. Myyntikontoreiden yhteystiedot ovat verkkosivuilla osoitteessa [www.metsaboard.com/contacts](http://www.metsaboard.com/contacts).

Yritystunnus 0635366–7

METSÄ BOARD OYJ
PL 20, 02020 METSÄ
Käyntiosoite: Revontulenpuisto 2 A, 02100 ESPOO





# Täydellinen pakkaus syntyy yhteistyöllä

**METSÄ BOARD OYJ**

PL 20  
02021 Metsä  
Käyntiosoite: Revontulenpuisto 2 A  
02100 Espoo  
Puh. 010 4611  
[www.metsaboard.com](http://www.metsaboard.com)

