



# **Stora Enso Oyj**

## **Tilinpäätös ja toimintakertomus 1.1.–31.12.2022**

Sisällysluettelo

Hallituksen toimintakertomus\*

Konsernitilinpäätös

Konsernin tuloslaskelma  
Konsernin laaja tuloslaskelma  
Konsernin tase  
Konsernin rahavirtalaskelma  
Konsernin laskelma oman pääoman muutoksista  
Konsernin tilinpäätöksen liitetiedot

Emoyhtiön tilinpäätös

Emoyhtiön tuloslaskelma  
Emoyhtiön tase  
Emoyhtiön rahoituslaskelma  
Emoyhtiön tilinpäätöksen liitetiedot

Tilinpäätöksen ja hallituksen toimintakertomuksen allekirjoitukset

Tilinpäätösmerkintä

\* Hallituksen toimintakertomusta ei ole tilintarkastettu

Kaikki hallituksen toimintakertomuksen ja tilinpäätöksen luvut on pyöristetty lähimpään miljoonaan, ellei toisin ole mainittu. Tästä syystä prosenttilukemat ja luvut eivät välttämättä täsmää esitettyjen summien kanssa ja saattavat poiketa myös aiemmin julkaistuista taloudellisista tiedoista.

Tämä vuosikertomus ei ole ESEF-asetuksen (European Single Electronic Format) mukainen XHTML-asiakirja.

# Hallituksen toimintakertomus

Hallituksen toimintakertomusta ei ole tilintarkastettu.

## Stora Enso – esittely

Stora Enso on pakkaus-, biomateriaali- ja puutuoteteollisuuden uusiutuvien tuotteiden toimittaja osana globaalia bionaloutta. Stora Enso on myös yksi maailman suurimmista yksityisistä metsänomistajista. Uskomme, että kaikki, mikä tänään valmistetaan uusiutumattomista materiaaleista, voidaan huomenna valmistaa puusta. Vastuullisuus on keskeinen osa Stora Enson liiketoimintastrategiaa ja liiketoimintakäytäntöjä. Stora Enso edistää muutosta kohti biopohjaista kiertotaloutta kolmella alueella, joilla meillä on suurin vaikutus ja mahdollisuudet: ilmastonmuutos, luonnon monimuotoisuus ja kiertotalous. Vähähiilillä ja kierrätettävillä puukuitupohjaisilla tuotteillamme autamme asiakkaitamme vastaamaan uusiutuvien ympäristöystävällisten tuotteiden kysyntään.

Stora Enson palveluksessa oli 21 790 henkilöä vuonna 2022. Konsernin liikevaihto vuonna 2022 oli 11,7 miljardia euroa ja operatiivinen liikevaihto 1 891 miljoonaa euroa. Osakkeet noteerataan Nasdaq Helsinki Oy:ssä (STEAV, STERV) ja Nasdaq Stockholm AB:ssä (STE A, STE R). Lisäksi Stora Enson ADR-todistuksilla käydään kauppaa Yhdysvalloissa.

## Markkinatilanne ja toimitukset

Kartongin kysyntä pysyi korkealla tasolla vuonna 2022, mutta loppuvuotta kohti se hieman heikkeni. Vaikka pandemia aiheutti edelleen haasteita tietyille loppukäyttösegmenteille, se kasvatti muita. Aasian alueen kysyntä on Euroopan ja Pohjois-Amerikan kypsempiä markkinoita vahvempaa, mutta Kiinan koronan nollatoleranssipolitiikka vaikutti siihen kielteisesti.

Aaltopahvin pintakartongin kysyntä alkoi heikentyä vuoden 2022 loppupuolella kulutustottumusten normalisoitumisen, kotitalouksien budjetit painavan inflaation sekä pakkaus ja valmistavamarkkinoiden suurten varastojen purkamisen seurauksena erityisesti Pohjois-Amerikassa ja Euroopassa. Kiinassa pandemiaan liittyvät häiriöt vähensivät edelleen aaltopahvin pintakartongin kysyntää.

Euroopan aaltopahvipakkausten kysynnän kasvu Stora Enson päämarkkinoilla hidastui yhteen prosenttiin vuonna 2022 johtuen pääasiassa nykyisistä talousvaikeuksista ja sähköisen kaupankäynnin normalisoitumista pandemiaa edeltävälle tasolle. Ukrainassa käynnissä oleva sota on saanut kuluttajat harkitsemaan ostotottumuksiaan uudelleen, mikä hidastaa aaltopahvipakkausten kysynnän kasvua entisestään. Stora Enson aaltopahvimarkkinoiden suurimmat segmentit ovat kodin ja puutarhan sekä elintarvikekaupan ja vähittäiskaupan aloilla.

Kemiallisen markkinasellun maailmanlaajuinen kysyntä elpyi 3 %:iin vuonna 2022. Havusellun toimitukset vähenivät 1 %, mikä heijastaa Kiinan havusellun kysynnän heikkoutta. Lehtipuusellun ja valkaisuamattoman sellun (UKP) toimitukset kasvoivat 5 % ja 13 %. Revinnäissellun kysyntä jatkui vahvana.

Kemiallisen sellun markkinoiden maailmanlaajuinen kapasiteetti kasvoi 2 % vuonna 2022, havupuusellun kapasiteetti laski 1 %, kun taas lehtipuusellun kapasiteetti kasvoi 4 % ja valkaisuamattoman sellun kapasiteetti 6 %. Lähetysten ja kapasiteetin välinen kokonaistasapaino oli 90 %, mikä on 1 prosenttiyksikkö enemmän kuin vuonna 2021.

Odotettua suurempi kysyntä ja useat tarjontapuolen ja logistiikan häiriöt pitivät sellumarkkinat tiukkoina Euroopassa ja Pohjois-Amerikassa. Kiinan paperin ja kartongin kysyntä pysyi edelleen vaimeana heikon makrotalouden ja tiukan koronapolitiikan vuoksi. Talouden hidastuminen, inflaatio ja energian saatavuus heikensivät sellun kysyntää erityisesti Euroopassa vuoden loppupuolella.

Maailman selluvarastot olivat yleisesti ottaen tasapainossa, vaikka eri laatujen välillä oli eroja. Havupuusellun varastot pysyivät korkealla tasolla, kun taas lehtipuusellun varastot olivat alle viiden vuoden keskimääräisen tason.

Sellun hinnat saavuttivat kesällä 2022 kaikkien aikojen ennätyksensä. Lehtipuusellun hinnat ovat pysyneet vakaina koko vuoden 2022, kun taas havupuusellun hinnat alkoivat pehmentyä vuoden loppua kohti.

Sahatavaran maailmanlaajuinen kulutus väheni EOS:n (European Organization of the Sawmill Industry) arvion mukaan noin 3 % vuonna 2022. Markkinatilanne jatkui vahvana vuoden 2022 alkupuolella. Markkinoiden tarjonta oli rajallista eikä pystynyt vastaamaan suureen kysyntään, mikä piti hintatason korkeana vuonna 2022. Alkukesästä 2022 Yhdysvalloissa markkinatilanne alkoi hiljentyä ja hinnat laskivat merkittävästi. Hinnat alkoivat laskea myös muilla markkinoilla vuoden 2022 jälkipuoliskolla. Ukrainan sota ja erittäin korkea inflaatio vähensivät asuntorakentamisen aloituksia ja asiakkaiden luottamusta, mikä johti epävarmuuteen markkinoilla. Toisella vuosipuoliskolla ja erityisesti viimeisellä vuosineljänneksellä markkinat keskittyivät ajamaan varastotasoa alas, mikä johti alhaiseen kysyntään ja alenevaan hintatasoon. EOS:n mukaan Pohjois-Amerikan kysyntä laski 2 % vuoden 2021 tasosta ja Euroopassa 5 %. Australiassa markkinat pysyivät vahvoina pidempään kuin Yhdysvalloissa tai Euroopassa, mutta myös Australian markkinat hiljentyivät viilenivät neljänneksellä.

Vuosi 2022 oli tapahtumarikas paperimarkkinoilla. Euroopan paperin kysyntä pysyi hyvänä vuoden alkupuoliskolla, mutta alkoi laskea jyrkästi toisella puoliskolla makrotalouden hidastumisen seurauksena. Hinnat nousivat koko vuoden ajan ja saavuttivat kaikkien aikojen korkeimman tason. Hintojen nousuun vaikuttivat voimakkaasti kohonneet kustannukset (erityisesti energia ja keräyspaperi) sekä kysynnän ja tarjonnan tasapaino. Kysynnän ja tarjonnan tasapaino säilyi hyvänä kapasiteetin sulkemisten ja konekonversioiden ansiosta. Paperin kysyntä Euroopassa oli vuonna 2022 10 % heikompi kuin edellisellä vuonna. Pohjois-Amerikassa kysyntä kasvoi 2 % ja Aasiassa laski 2 % vuoteen 2021 verrattuna. Maailmanlaajuinen paperin kulutus oli 2 % pienempi vuonna 2022 kuin vuonna 2021.

## Arvioitu paperin, kartongin, sellun ja havusahatavaran kulutus vuonna 2022

Milj. tonnia	Eurooppa	Pohjois-Amerikka	Aasia ja Tyynenmeren alue
Kuluttajapakkauskartonki	11,2	9,6	29,4
Aaltopahvin pintakartonki	35,1	33,1	89,1
Aaltopahvi (mrd. m <sup>2</sup> ) <sup>1</sup>	11,0	n/a	n/a
Kemiallinen markkinasellu	17,4	8,0	36,0
Havusahatavara (milj. m <sup>3</sup> )	78,9	99,9	n/a
Sanomalehtipaperi	3,6	1,4	5,8
Päälyllyttämätön aikakauslehtipaperi	2,1	0,9	0,1
Päälyllytetty aikakauslehtipaperi	2,7	1,2	2,2
Päälyllytetty hienopaperi	3,2	2,7	9,2
Päälyllyttämätön hienopaperi	5,9	6,1	28,3

<sup>1</sup> Keskeiset Euroopan markkinat (Baltian maat, Suomi, Puola, Venäjä, Ruotsi)  
Lähde: Afry Smart, ICCA, RISI, Numera, Euro-Graph, PPPC, EPIS, Hawkins Wright, Stora Enso, EOS

## Ulkoiset toimitukset ja tuotanto

	2022	2021	Muutos % 2022–2021
Pakkauskartongin toimitukset, 1 000 tonnia	4 294	4 258	0,9 %
Pakkauskartongin tuotanto, 1 000 tonnia	4 682	4 685	-0,1 %
Aaltopahvin toimitukset Euroopassa, milj. m <sup>2</sup>	741	949	-21,9 %
Aaltopahvin tuotanto Euroopassa, milj. m <sup>2</sup>	771	1 049	-26,5 %
Markkinasellun toimitukset, 1 000 tonnia	2 374	2 495	-4,9 %
Puutuotetoimitukset, 1 000 m <sup>3</sup>	4 397	4 803	-8,5 %
Puun toimitukset, 1 000 m <sup>3</sup>	13 304	12 091	10,0 %
Paperin toimitukset, 1 000 tonnia	1 924	2 872	-33,0 %
Paperin tuotanto, 1 000 tonnia	1 926	2 776	-30,6 %

Konsernin kartonkitoimitukset olivat yhteensä 4 294 000 tonnia, mikä on 36 000 tonnia eli 0,9 % enemmän kuin edellisenä vuonna. Tämä oli seurausta kartongin vahvasta kysynnästä, sekä Oulun uuden kartonkikoneen käynnistämisestä.

Aaltopahvipakkaustoimitukset Euroopassa vähenivät 208 milj. m<sup>2</sup> eli 21,9 % 741 milj. m<sup>2</sup>:iin, pääosin Venäjän toimintojen myynnin vuoksi. Markkinasellun toimitukset vähenivät 121 000 tonnia, eli 4,9 %, 2 374 000 tonniin, mikä johtui pääasiassa sisäisten toimitusten suuremmasta osuudesta. Puutuotteiden toimitukset vähenivät 406 000 m<sup>3</sup> eli 8,5 % 4 397 000 m<sup>3</sup>:iin pääosin Venäjän toimintojen myynnin vuoksi. Puun toimitukset kasvoivat 1 213 000 m<sup>3</sup> eli 10,0 % 13 304 000 m<sup>3</sup>:iin, mikä johtui pääosin korkeammista toimituksista Ruotsissa. Paperin toimitukset olivat yhteensä 1 924 000 tonnia, mikä oli 948 000 tonnia eli 33,0 % vähemmän kuin vuonna 2021, mikä johtui rakenteellisista muutoksista.

## Operatiiviset tunnusluvut, vertailukelpoisuuteen vaikuttavat erät ja muut ei-IFRS- tunnusluvut

Luettelo Stora Enson ei-IFRS-tunnuslukuista sekä tunnuslukujen laskentaperiaatteet ovat toimintakertomuksen lopussa. Katso myös kappale *Ei-IFRS-tunnusluvut* toimintakertomuksen lopussa.

### Tulos – konserni

Liikevaihto kasvoi 15 % ja oli 11 680 (10 164) milj. euroa. Operatiivinen liiketulos oli 1 891 (1 528) milj. euroa ja operatiivinen liiketulosmarginaali oli 16,2 %. Osakekohtainen tulos kasvoi 22 % ja oli 1,97 (1,61) euroa. Osakekohtainen tulos ilman käyvän arvon muutoksia kasvoi 31 % ja oli 1,55 (1,19) euroa.

IFRS-liiketulos sisältää positiivisen 195 milj. euron nettovaikutuksen (positiivinen 328 milj. euroa), joka aiheutui tytäryhtiöiden ja yhteisten toimintojen biologisten hyödykkeiden arvostuksesta. Positiivinen vaikutus johtui pääasiassa Stora Enson Ruotsissa sijaitsevan metsäomaisuuden käyvän arvon noususta, liittyen pääasiassa markkinahintojen kasvuun. IFRS-liiketulos sisältää myös positiivisen 168 milj. euron nettovaikutuksen (positiivinen 84 milj. euroa), joka koostuu osakkuus- ja yhteisyritysten rahoituseristä, veroista ja biologisten hyödykkeiden arvostuksesta. Positiivinen vaikutus johtuu pääasiassa arvostusmenetelmän muutoksesta sekä käyvän arvon noususta Stora Enson 41-prosenttisesti omistaman Tornatorin Suomen metsissä.

Aineellisten ja aineettomien hyödykkeiden (sisältäen liikearvo) arvonalentumiset olivat yhteensä 114 (149) milj. euroa. Arvonalentumisten peruutukset olivat 7 (0) milj. euroa.

Konserni kirjasi vertailukelpoisuuteen vaikuttavia eräiä, joilla oli 245 milj. euron negatiivinen vaikutus (negatiivinen 354 milj. euroa) IFRS-liiketulokseen ja 9 milj. euron positiivinen vaikutus (positiivinen 58 milj. euroa) tuloveroihin. Vertailukelpoisuuteen vaikuttavat erät liittyvät pääasiassa Venäjän toimintojen myyntiin..

IFRS-liiketulos oli 2 009 (1 568) milj. euroa.

**Operatiivinen liiketulos, vertailukelpoisuuteen vaikuttavat erät, käyvän arvon muutokset ja liiketoimintaan kuulumattomat erät sekä liiketulos segmentteittäin**

Milj. euroa	31.12. päättyvä tilikausi					
	Operatiivinen liiketulos		Vertailukelpoisuuteen vaikuttavat erät, käyvän arvon muutokset ja liiketoimintaan kuulumattomat erät		Liiketulos	
	2022	2021	2022	2021	2022	2021
Packaging Materials	596	556	-1	-4	595	552
Packaging Solutions	-2	26	-100	-4	-101	23
Biomaterials	687	495	-19	11	668	506
Wood Products	309	364	-56	-1	253	363
Forest	204	267	319	355	523	622
Paper	185	-124	-14	-298	172	-423
Muut	-47	-48	-12	-19	-59	-67
<b>Yhteensä</b>	<b>1 891</b>	<b>1 528</b>	<b>118</b>	<b>40</b>	<b>2 009</b>	<b>1 568</b>
Nettorahoituserät					-151	-149
<b>Tulos ennen veroja</b>					<b>1 858</b>	<b>1 419</b>
Tuloverot					-322	-151
<b>Tilikauden tulos</b>					<b>1 536</b>	<b>1 268</b>

Operatiivinen liiketulos koostuu segmenttien liiketuloksesta ilman vertailukelpoisuuteen vaikuttavia eriä ja käyvän arvon muutoksia sekä Stora Enson osuudesta osakkuus- ja yhteisyritystensä liiketuloksesta, ilman vertailukelpoisuuteen vaikuttavia eriä ja käyvän arvon muutoksia. Vertailukelpoisuuteen vaikuttavat erät ovat poikkeuksellisia eriä, jotka eivät liity tavanomaiseen liiketoimintaan. Tavallisia vertailukelpoisuuteen vaikuttavia eriä ovat omaisuuden myyntivoitot ja -tappiot, omaisuusarvojen arvon alentumiset tai arvon alentumisten peruutukset, konserniyhtiöihin liittyvät myyntivoitot ja -tappiot, suunnitelluista uudelleenjärjestelyistä johtuvat varaukset, ympäristövaraukset, uudelleenjärjestelyistä johtuvat poistojen muutokset ja sakot. Yksittäinen vertailukelpoisuuteen vaikuttava erä ilmoitetaan normaalisti erikseen, mikäli sen tulosvaikutus on yli sentin osakkeelta. Käyvän arvon muutokset ja liiketoimintaan kuulumattomat erät sisältävät hiilidioksidin päästöoikeuksien arvostuksen, biologisten hyödykkeiden käyvän arvon ei-operatiiviset muutokset, oikaisut metsäomaisuuden käyvän arvon ja hankintahinnan väliin eroihin myyntihetkellä ja Stora Enson osuuden osakkuus- ja yhteisyritysten veroista ja nettorahoituseristä. Biologisten hyödykkeiden käyvän arvon muutokset, jotka eivät liity operatiiviseen liiketoimintaan, heijastavat arvostusolehtuksiin ja -parametreihin tehtyjä muutoksia. Biologisten hyödykkeiden operatiiviset käyvän arvon muutokset sisältävät kaikki muut käyvän arvon muutokset, jotka johtuvat pääasiassa inflaatiosta ja eroista todellisissa korjuutasoissa korjuusuunnitelmaan verrattuna. Myydyin metsäomaisuuden käyvän arvon ja hankintamenojen välisten erojen oikaisut ovat seurausta siitä, että myydyin metsäomaisuuden kumulatiiviset ei-operatiiviset käyvän arvon muutokset sisältyivät aiempien kausien IFRS-liiketulokseen (biologiset hyödykkeet) ja muihin laajan tuloksen eriin (metsämaa) ja ne sisältyvät operatiiviseen liiketulokseen vasta luovutuspäivänä.

**Vertailukelpoisuuteen vaikuttavat erät, käyvän arvon muutokset ja liiketoimintaan kuulumattomat erät**

Milj. euroa	31.12. päättyvä tilikausi	
	2022	2021
Arvon alentumiset ja arvon alentumisten peruutukset	-124	-141
Uudelleenjärjestelykustannukset ilman arvon alentumisia	-3	-227
Yritysosotot ja -myynnit sekä omaisuuserien myynnit	-104	11
Muut	-15	4
<b>Operatiivisen liiketuloksen vertailukelpoisuuteen vaikuttavat erät yhteensä</b>	<b>-245</b>	<b>-354</b>
Käyvän arvon muutokset ja liiketoimintaan kuulumattomat erät	363	394
<b>Yhteensä</b>	<b>118</b>	<b>40</b>

**Operatiiviset varat, velat ja sidottu pääoma segmentteittäin**

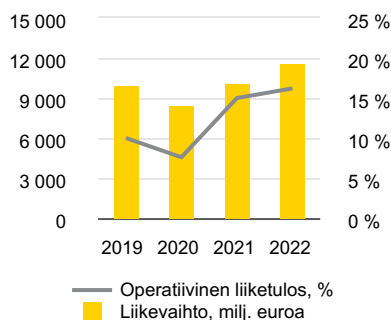
Milj. euroa	31.12. päättyvä tilikausi					
	Operatiiviset varat		Operatiiviset velat		Sidottu pääoma	
	2022	2021	2022	2021	2022	2021
Packaging Materials	4 441	4 120	1 097	914	3 344	3 206
Packaging Solutions	381	422	146	176	235	245
Biomaterials	3 095	2 755	299	236	2 796	2 520
Wood Products	998	955	280	277	718	678
Forest	7 481	7 131	518	435	6 963	6 696
Paper	887	884	554	761	333	123
Muut ja eliminoinnit	1 432	970	16	131	1 416	839
<b>Yhteensä</b>	<b>18 715</b>	<b>17 237</b>	<b>2 909</b>	<b>2 930</b>	<b>15 806</b>	<b>14 307</b>

## Tunnusluvut

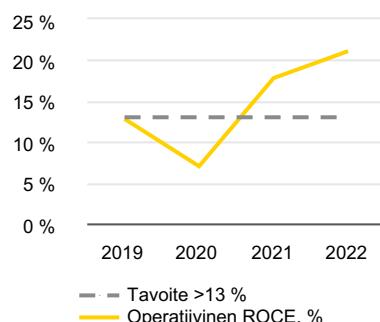
	2022	2021	2020
Liikevaihto, milj. euroa	11 680	10 164	8 553
Operatiivinen liike-tulos, milj. euroa	1 891	1 528	650
Operatiivinen liike-tulos, %	16,2 %	15,0 %	7,6 %
Liikevoitto (IFRS), milj. euroa	2 009	1 568	922
Liike-tulos (IFRS), %	17,2 %	15,4 %	10,8 %
Oman pääoman tuotto (ROE), %	13,3 %	13,0 %	7,6 %
Operatiivinen sijoitetun pääoman tuotto (ROCE), %	13,8 %	12,4 %	5,8 %
ROCE ilman Forest-divisioonaa, %	20,9 %	17,8 %	7,0 %
Nettovelkaantumisaste	0,15	0,22	0,33
Tulos/osake, euroa	1,97	1,61	0,79
Tulos/osake ilman käyvän arvon muutoksia, euroa	1,55	1,19	0,45
Osinko/varojenjakko osaketta kohti <sup>1</sup> , euroa	0,60	0,55	0,30
Osinkosuhde ilman käyvän arvon muutoksia, %	38,6 %	46,3 %	66,7 %
Osinkosuhde (IFRS), %	30,5 %	34,3 %	38,0 %
Efektiiivinen osinkotuotto (R-osake), %	4,6 %	3,4 %	1,9 %
Hinta/voitto-suhde (P/E) (R-osake), ilman käyvän arvon muutoksia	8,46	13,60	34,78
Oma pääoma/osake, euroa	15,89	13,55	11,17
Markkina-arvo 31.12., milj. euroa	10 503	12 809	12 383
Päätöskurssi 31.12., A/R-osake, euroa	13,90/13,15	16,60/16,14	15,90/15,65
Keskikurssi, A/R-osake, euroa	16,58/16,12	16,68/15,70	12,06/11,52
Osakkeiden määrä 31.12. (tuhatta)	788 620	788 620	788 620
Osakevaihto, A-osake (tuhatta)	1 174	1 750	4 662
% A-osakkeiden määrästä	0,7 %	1,0 %	2,6 %
Osakevaihto, R-osake (tuhatta)	455 952	422 493	605 233
% R-osakkeiden määrästä	74,5 %	69,0 %	98,8 %
Osakkeiden keskimääräinen määrä, laimentamaton (tuhatta)	788 620	788 620	788 620
Osakkeiden keskimääräinen määrä, laimennettu (tuhatta)	789 391	789 126	789 182

<sup>1</sup> Ks. hallituksen ehdotus osingonjaosta.

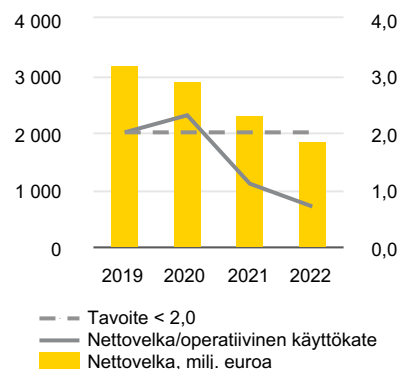
### Liikevaihto ja operatiivinen liike-tulos



### Operatiivinen sijoitetun pääoman tuotto (ROCE) ilman Forest-divisioonaa



### Nettovelka/operatiivinen käyttökate



Nettorahoituskulut 151 (149) milj. euroa olivat 2 milj. euroa korkeammat kuin vuotta aiemmin. Nettokorkokulut laskivat 20 milj. euroa ja olivat 105 milj. euroa. Lasku johtui pääasiassa korollisten saamisten ja talletusten korkeammista korkotuotoista. Muut nettorahoituskulut, 44 milj. euroa, olivat 22 milj. euroa korkeammat kuin vuotta aiemmin johtuen pääasiassa Venäjään liittyvien lainojen alaskirjauksista ja luottotappiovarauksista. Nettovaluuttakurssivaikutus rahavarojen, korollisten saamisten ja velkojen sekä niihin liittyvien valuuttariskisuojausten osalta oli 1 milj. euroa tappiollinen (2 milj. euroa tappiollinen) ja johtui pääasiassa valuuttamääräisen nettovelan uudelleenarvostamisesta Kiinassa, Brasiliassa, Puolassa ja Venäjällä sijaitsevilla tytäryrityksissä ja yhteisissä toiminnoissa.

Nettoverot olivat yhteensä 322 (151) milj. euroa, mikä vastaa 17,3 % (10,7 %) efektiivistä verokantaa. Tuloveroista on yksityiskohtaisempaa tietoa konsernitilinpäätöksen liitteessä 9, Tuloverot.

Määräysvallattomien omistajien osuus tappiosta oli 13 (voitto 3) milj. euroa, eli yhtiön osakkeenomistajille kohdistuva voitto oli 1 550 (1 266) milj. euroa.

Osakekohtainen tulos ilman käyvän arvon muutoksia oli 1,55 (1,19) euroa. Operatiivinen sijoitetun pääoman tuotto oli 13,8 % (12,4 %).

Konsernin sijoitettu pääoma 31.12.2022 oli 14 356 milj. euroa, jossa oli kasvua 1 380 milj. euroa. Kasvu oli pääasiassa seurausta Ruotsissa sijaitsevan metsäomaisuuden ja Pohjolan Voiman osakkeiden käyvän arvon noususta.

## Sijoitetun pääoman muutoksen jakauma

Milj. euroa	Sijoitettu pääoma
<b>31.12.2021</b>	<b>12 976</b>
Investoinnit ilman investointeja biologisiin hyödykkeisiin vähennettynä poistoilla	168
Investoinnit biologisiin hyödykkeisiin vähennettynä aktivoitujen metsänkäsitteilykustannusten arvonalentumisella	7
Arvonalentumiset ja arvonalentumisten peruutukset	-107
Metsäomaisuuden käyvän arvon muutos	529
Noteeraamattomat arvopaperit (pääasiassa PVO:n osakkeet)	533
Osakkuus- ja yhteisyritykset	254
Etuuspohjaisten eläkejärjestelyiden nettovelka	152
Operatiivinen käyttöpääoma ja muut korottomat erät, netto	399
Päästöoikeudet	13
Nettoverovelka	-236
Muuntoerot	-314
Muut muutokset	-18
<b>31.12.2022</b>	<b>14 356</b>

## Rahoitus

Liiketoiminnan rahavirta oli 1 873 (1 752) milj. euroa ja rahavirta investointien jälkeen 1 162 (1 101) milj. euroa. Käyttöpääoma kasvoi 461 (kasvoi 25) milj. euroa, varastot 454 milj. euroa ja lyhytaikaiset saamiset 184 milj. euroa. Ostovelat kasvoivat 267 milj. euroa, mikä vaikutti positiivisesti käyttöpääomaan. Aiemmin taseeseen kirjattuihin varauksiin liittyvät maksut olivat 126 milj. euroa.

## Operatiivinen liiketoiminnan rahavirta

Milj. euroa	2022	2021
Operatiivinen käyttökate	2 529	2 184
Operatiivisen käyttökateen vertailukelpoisuuteen vaikuttavat erät	-133	-213
Muut oikaisut	-62	-194
Käyttöpääoman muutos	-461	-25
<b>Operatiivinen liiketoiminnan rahavirta</b>	<b>1 873</b>	<b>1 752</b>
Aineellisiin ja aineettomiin sekä biologisiin hyödykkeisiin investoidut rahavarat	-705	-645
Osakkuus- ja yhteisyritysosuuksien hankinnat	-7	-6
<b>Rahavirta investointien jälkeen</b>	<b>1 162</b>	<b>1 101</b>

Vuoden lopussa konsernin korolliset nettovelat olivat 1 853 (2 309) milj. euroa. Korollisten nettovelkojen laskun taustalla olivat pääasiassa liiketoiminnan vakaa rahavirta investointien ja osingonmaksun jälkeen. Rahavarat vähennettynä luottolimiiteillä nousivat 1 917 (1 480) milj. euroon. Nettovelkaantumisaste 31.12.2022 laski 0,15:een (0,22). Nettovelan suhde kuluneen 12 kuukauden operatiiviseen käyttökatteeseen laski 0,7:een (1,1) matalamman nettovelan ja korkeamman operatiivisen käyttökateen vuoksi. Velkojen keskimääräinen korko koko vuoden 2022 osalta nousi 3,3 %:iin (3,0 %) ja viimeisen neljänneksen lopussa taso oli 3,3 %.

Stora Enso allekirjoitti vuoden 2022 aikana 550 milj. euron edestä kahdenvälisiä pankkilainoja. Näiden lainojen erääntymisajat vaihtelevat 18 kuukaudesta kolmeen vuoteen ja lainat sisältävät jatko-optiota. Lainojen nostot käytetään yleisiin konsernin rahoitustarpeisiin ja 200 milj. euroa näistä lainoista on nostamatta raportointipäivänä. Toukokuussa 2022 Stora Enso allekirjoitti uuden 200 milj. euron valmiusluottosopimuksen, joka erääntyy vuoden kuluttua ja sisältää yhden kuuden kuukauden jatko-option, joka hyödynnettiin lokakuussa 2022.

Joulukuussa 2021 Stora Enso allekirjoitti 12 pankin kanssa uuden 700 milj. euron luottolimiittijärjestelyn. Järjestelyn maturiteetti on viisi vuotta, ja sitä voidaan jatkaa kahdella vuodella. Hinnoittelu on osittain sidottu laajuuksien 1 ja 2 ja laajuuden 3 päästötavoitteisiin. Lokakuussa 2022 tämän järjestelyn ensimmäinen jatko-optio käytettiin yhdessä kaikkien 12 pankin kanssa, joten laina erääntyy vuonna 2027. Samalla mitätöitiin olemassa oleva 600 milj. euron luottolimiittijärjestely, joka olisi eräänntynyt vuonna 2023. Lisäksi yhtiöllä on käytettävissään 1 050 (1 000) milj. euroa lakisääteisiä eläkelainoja Suomessa.

Metsämaan käyvän arvon muutos kasvatti konsernin omaan pääomaan kirjattuja muita laajan tuloksen erä 264 (195) milj. euroa. Käypään arvoon muiden laajan tuloksen erien kautta arvostettavien rahavirran suojausten ja oman pääoman ehtoisten sijoitusten käyvän arvon muutokset lisäsivät omaa pääomaa 563 milj. euroa (vähennys 474 milj. euroa). Kasvu oli pääasiassa seurausta muihin laajan tuloksen eriin kirjatusta konsernin Pohjolan Voima Oy -osakeomistuksen käyvän arvon merkittävästä kasvusta, joka johtui korkeammista sähkön termiinihinnoista sekä osittain myös avoimista kassavirransuojauksista syntynyt, muihin laajan tuloksen eriin kirjattu käyvän arvon nettovoitto.

Stora Enson joukkovelkakirjojen luokitukset olivat vuoden lopussa seuraavat:

Luottoluokituslaitos	Pitkän/lyhyen aikavälin luokitus	Voimassa alkaen
Fitch Ratings	BBB- (vakaa)	08.08.2018
Moody's	Baa3 (vakaa) / P-3	01.11.2018

## Tulos – segmentit

### Packaging Materials -divisioona

Packaging Materials -divisioona on kiertotalouteen perustuvien pakkauksien johtava kehittäjä, joka tarjoaa korkealaatuisia ensi- ja kierrätyskuitupohjaisia pakkausmateriaaleja. Stora Enso vastaa nykypäivän ympäristötietoisten kuluttajien tarpeisiin ja auttaa asiakkaitaan korvaamaan fossiilipohjaisia materiaaleja vähähiiliisillä, uusiutuville ja kierrätettävillä vaihtoehtoilta elintarvike-, juoma-

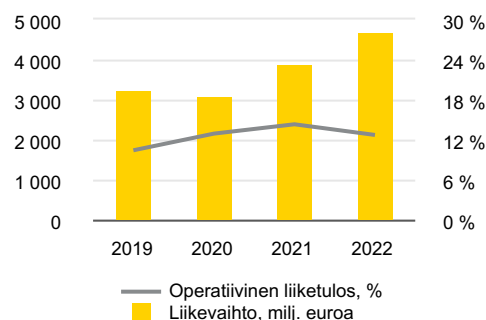
ja kuljetuspakkauksissa. Laaja valikoima pohjakartonkeja ja barrier-päällysteitä antaa mahdollisuuksia suunnitella ja optimoida pakkauksia monenlaisiin vaativiin käyttökohteisiin.

Milj. euroa	2022	2021
Liikevaihto	4 690	3 898
Operatiivinen EBITDA	900	846
Operatiivinen EBITDA, %	19,2 %	21,7 %
Operatiivinen liike-tulos	596	556
Operatiivinen liike-tulos, %	12,7 %	14,3 %
Operatiivinen ROOC, %	18,2 %	18,0 %
Operatiivinen liiketoiminnan rahavirta	756	807
Rahavirta investointien jälkeen	440	459
Kartongin toimitukset, 1 000 tonnia	4 599	4 616
Kartongin tuotanto, 1 000 tonnia	4 682	4 685

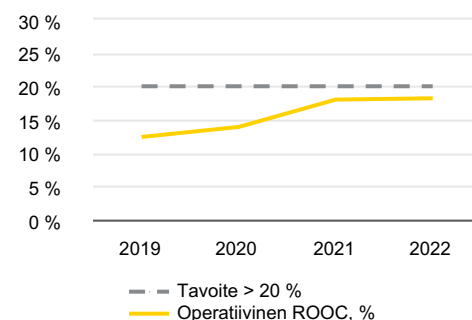
Packaging Materials -divisioonan liikevaihto oli kaikkien aikojen ennätystasolla 4 690 (3 898) milj. euroa, kasvua 20 %. Kasvu oli pääasiassa seurausta myyntihintojen noususta kaikilla liiketoimintasegmenteillä. Kuluttajapakkaukset ja kartongin markkinat pysyivät vahvoina koko vuoden, kun taas aaltopahvin pintakartongin markkinat heikkenivät vuoden jälkipuoliskolla, mikä vaikutti volyymin kasvuun edellisvuoteen verrattuna.

Kaikkien aikojen paras operatiivinen liike-tulos 596 (556) milj. euroa kasvoi 40 milj. euroa huolimatta kaikkien muuttuvien kustannusten voimakkaasta noususta. Ennätysellisen korkea tulos johtui Containerboard-yksikön poikkeuksellisen vahvasta tuloksesta ensimmäisellä vuosipuoliskolla, joka tasoitti osittain muuttuvien kustannusten nousua.

### Liikevaihto ja operatiivinen liike-tulos Packaging Materials



### Operatiivinen sidotun pääoman tuotto (ROOC) Packaging Materials



### Packaging Solutions -divisioona

Packaging Solutions -divisioona kehittää ja myy korkealaatuisia kuitupohjaisia pakkaustuotteita ja -palveluita. Stora Enson korkealaatuisia, ympäristöystävällisiä pakkausratkaisuja käyttävät johtavat tuotemerkit useilla eri aloilla, kuten vähittäis- ja verkkokaupassa sekä teollisuudessa. Valikoimaan kuuluvat aaltopahvi- ja kartonkipakkaukset sekä uusien materiaalien, kuten muotoonpuristetun kuidun ja pakkausvaahdon, jalostaminen pakkausratkaisuihin. Lisäksi divisioona tarjoaa asiakkailleen suunnittelu- ja vastuullisuuspalveluita ja tukee näin siirtymistä kohti kiertotalousratkaisuja.

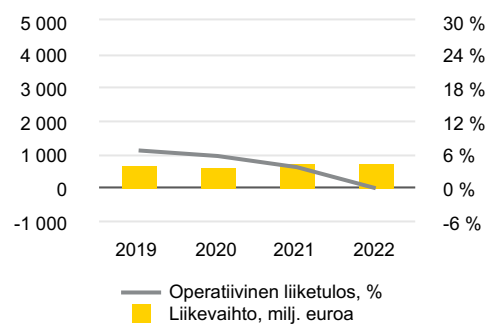
Milj. euroa	2022	2021
Liikevaihto	737	723
Operatiivinen EBITDA	27	56
Operatiivinen EBITDA, %	3,6 %	7,8 %
Operatiivinen liike-tulos	-2	26
Operatiivinen liike-tulos, %	-0,2 %	3,6 %
Operatiivinen ROOC, %	-0,7 %	10,8 %
Operatiivinen liiketoiminnan rahavirta	-5	56
Rahavirta investointien jälkeen	-40	26
Aaltopahvin toimitukset Eurooppaan, milj. m <sup>2</sup>	772	1 046
Aaltopahvin tuotanto Euroopassa, milj. m <sup>2</sup>	771	1 049

Packaging Solutions -divisioonan liikevaihto kasvoi 2 % ja oli 737 (723) milj. euroa, mikä oli kaikkien aikojen paras liikevaihto. Kasvun taustalla olivat korkeammat myyntihinnat, jotka nousivat kohonneen kustannustason myötä sekä innovaatio- ja palveluliiketoimintojen korkeampi liikevaihto. Innovaatio- ja palveluliiketoimintojen liikevaihto kasvoi lähes 50 %. Esimerkkejä näistä liiketoiminnoista ovat muotoonpuristettavat kuidut, kiertotalousratkaisut, uudelleen käytettävät ratkaisut ja pakkausautomaatio.

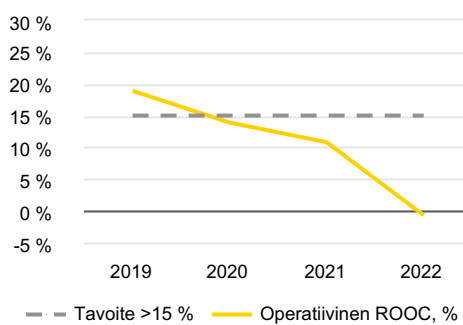
Operatiivinen liike-tulos oli -2 (26) milj. euroa. Tulokseen vaikuttivat pääasiassa Venäjän toimintojen myynti ja investoinnit innovaatio- ja palveluliiketoimintoihin. Perinteisten liiketoimintojen operatiivinen liike-tulos kasvoi, ilman Venäjän toimintoja.



### Liikevaihto ja operatiivinen liike-tulos Packaging Solutions



### Operatiivinen sidotun pääoman tuotto (ROOC) Packaging Solutions



### Biomaterials-divisioona

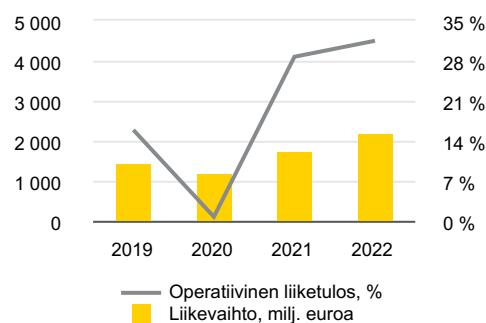
Biomaterials-divisioona vastaa kasvavaan kysyntään biopohjaisista ratkaisuista, joilla korvataan fossiilisia ja uusiutumattomia materiaaleja. Stora Enso hyödyntää uusien ratkaisujen kehittämisessä kaikkia biomassasta saatavia jakeita, kuten ligniiniä, kehittääkseen uusia ratkaisuja. Näihin kuuluvat biopohjainen anodimateriaali akkuihin ja biopohjaiset sidosaineet. Divisioona tarjoaa laajan valikoiman sellulaatuja pakkaus-, paperi-, pehmopaperi-, erikois- ja hygienia tuotteiden valmistajien tarpeisiin. Tarjoamme myös biokemikaalimarkkinoille biomassasta saatavaa mäntyöljyä ja tärpähtiä jatkojalostusta varten. Sellu on edelleen liike-toimintamme perusta, kun taas pitkän aikavälin kasvu perustuu uusiin tuotteisiin ja innovaatioihin.

Milj. euroa	2022	2021
Liikevaihto	2 180	1 728
Operatiivinen EBITDA	822	618
Operatiivinen EBITDA, %	37,7 %	35,7 %
Operatiivinen liike-tulos	687	495
Operatiivinen liike-tulos, %	31,5 %	28,7 %
Operatiivinen ROOC, %	25,8 %	20,8 %
Operatiivinen liike-toiminnan rahavirta	682	490
Rahavirta investointien jälkeen	536	391
Sellun toimitukset, 1 000 tonnia	2 554	2 576

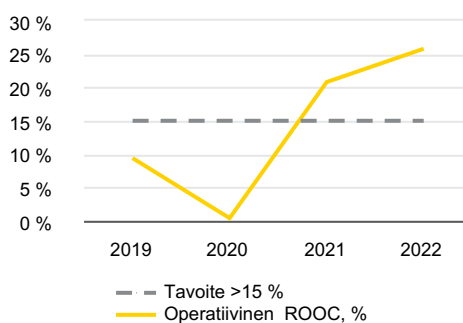
Biomaterials-divisioonan liikevaihto kasvoi 26 % ja oli 2 180 (1 728) milj. euroa, mikä oli kaikkien aikojen paras liikevaihto. Kasvun taustalla olivat sellun merkittävästi korkeammat myyntihinnat kaikissa laaduissa ja suotuisat valuuttakurssit. Markkinat olivat vahvat ja niitä tuki hyvä toiminnallinen tehokkuus.

Operatiivinen liike-tulos 687 (495) milj. euroa kasvoi 192 milj. euroa, pääasiassa kaikkien tuotelaatujen korkeampien hintojen ansiosta. Kehitystä tukivat hyvät toimitusmäärät. Operatiivista liike-tulosta heikensivät kohonneet kustannukset. Valuuttakurssilla oli positiivinen vaikutus operatiiviseen liike-tulokseen. Tuotannon sivuvirtojen vaikutus oli suurempi kuin edellisvuonna.

### Liikevaihto ja operatiivinen liike-tulos Biomaterials



### Operatiivinen sidotun pääoman tuotto (ROOC) Biomaterials



## Wood Products -divisioona

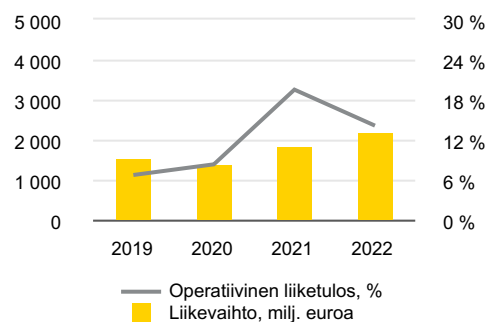
Wood Products -divisioona on Euroopan suurin sahattujen puutuotteiden valmistaja ja johtava vastuullisten puurakentamisen ratkaisujen tarjoaja maailmanlaajuiselle rakennusteollisuudelle. Kasvava Building Solutions -liiketoiminta tarjoaa rakentamisen konsepteja ja täyden valikoiman tuotteita, jotka tukevat vähähiilistä rakentamista. Stora Enson kehittämät digitaaliset työkalut helpottavat puurakentamisen suunnittelua ja toteutusta. Divisioona tarjoaa myös sovelluksia ikkuna- ja oviteollisuuteen sekä pellettejä vastuulliseen lämmittämiseen.

Milj. euroa	2022	2021
Liikevaihto	2 195	1 872
Operatiivinen EBITDA	356	410
Operatiivinen EBITDA, %	16,2 %	21,9 %
Operatiivinen liiketulos	309	364
Operatiivinen liiketulos, %	14,1 %	19,5 %
Operatiivinen ROOC, %	44,2 %	59,4 %
Operatiivinen liiketoiminnan rahavirta	346	313
Rahavirta investointien jälkeen	264	252
Puutuotetoimitukset, 1 000 m <sup>3</sup>	4 235	4 508

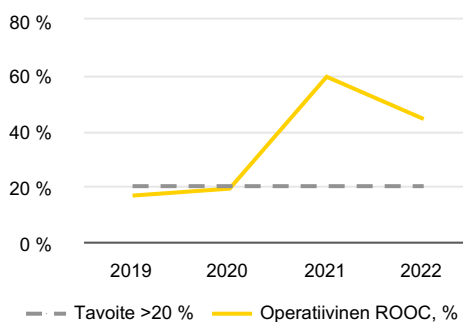
Wood Products -divisioonan liikevaihto kasvoi 17 % ja oli kaikkien aikojen korkeimmalla tasolla 2 195 (1 872) milj. euroa. Kasvu oli pääasiassa suotuisan markkinatilanteen, ennätyskallisten korkeiden myyntihintojen ja paremman tuottavuuden ansiota. Perinteisten sahatuotteiden markkinat olivat vahvat, mutta kesän jälkeen kysyntä laski nopeasti. Rakentamisen ratkaisuihin keskittyvä liiketoiminta hyötyi suotuisasta puurakentamisen trendistä.

Operatiivinen liiketulos oli kaikkien aikojen toiseksi paras vuoden 2021 tuloksen jälkeen, 309 (364) milj. euroa. Laskua oli 55 milj. euroa eli 15 %. Korkeampien myyntihintojen positiivista vaikutusta kumosivat korkeammat puun, logistiikan ja energian kustannukset sekä korkeammat kiinteät kulut.

### Liikevaihto ja operatiivinen liiketulos Wood Products



### Operatiivinen sidotun pääoman tuotto (ROOC) Wood Products



## Forest-divisioona

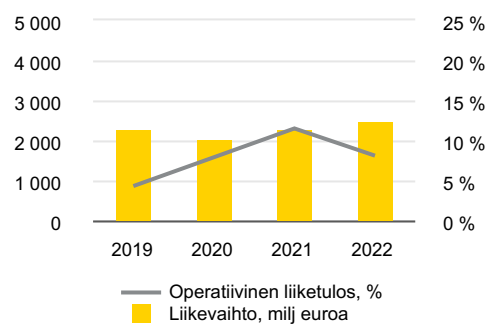
Forest-divisioona luo arvoa asiakkailleen innovaatioilla, kilpailukykyisellä puunhankinnalla ja vastuullisella metsänhoidolla. Metsät ovat Stora Enson uusiutuvien ratkaisujen tarjonnan perusta. Divisioonaan kuuluvat Stora Enson metsäomaisuus Ruotsissa ja 41 %:n osuus Tornatorista, jonka metsät sijaitsevat pääosin Suomessa. Se vastaa myös puunhankinnasta Stora Enson Pohjoismaiden ja Baltian toimintoille sekä yritysasiakkaille. Stora Enso on yksi maailman suurimmista yksityisistä metsänomistajista.

Milj. euroa	2022	2021
Liikevaihto	2 519	2 311
Operatiivinen EBITDA	256	318
Operatiivinen EBITDA, %	10,2 %	13,7 %
Operatiivinen liiketulos	204	267
Operatiivinen liiketulos, %	8,1 %	11,5 %
Operatiivinen ROCE, %	3,7 %	5,1 %
Operatiivinen liiketoiminnan rahavirta	146	158
Rahavirta investointien jälkeen	91	112
Puun toimitukset, 1 000 m <sup>3</sup>	38 217	39 652
Biologisten hyödykkeiden käyvän arvon operatiivinen muutos	87	82

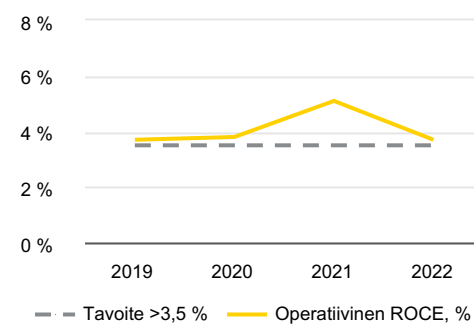
Forest-divisioonan liikevaihto kasvoi 9 % ja oli 2 519 (2 311) milj. euroa. Kasvu johtui korkeammista myyntihinnoista.

Operatiivinen liiketulos, 204 (267) milj. euroa, pieneni 24 %. Ilman vuoden 2021 suuren metsäalueen myyntiä Ruotsin Hyltessä, operatiivinen liiketulos kasvoi 6 % viime vuodesta.

## Liikevaihto ja operatiivinen liiketulos Forest



## Operatiivinen sijoitetun pääoman tuotto (ROCE) Forest



## Paper-divisioona

Vuoden 2022 lopussa Stora Ensolla oli vakiintunut paperiasiakaskunta ja tuotevalikoima painetun viestinnän tarpeisiin ja toimistokäyttöön. Asiakkaat hyötyvät Stora Enson kierrätys- ja ensikuidusta valmistettujen paperien valikoimasta, teknisestä ja tuotannollisesta asiantuntemuksesta, vastuullisuusosaamisesta sekä myynti- ja asiakaspalvelukeskusverkostosta.

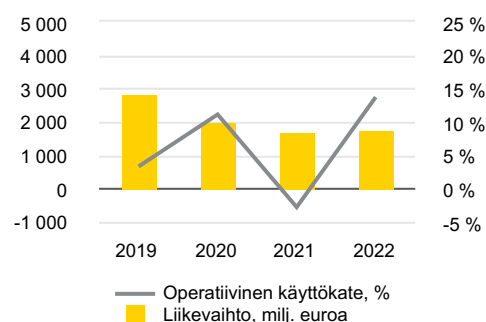
Milj. euroa	2022	2021
Liikevaihto	1 772	1 703
Operatiivinen EBITDA	242	-48
Operatiivinen EBITDA, %	13,7 %	-2,8 %
Operatiivinen liiketulos	185	-124
Operatiivinen liiketulos, %	10,5 %	-7,3 %
Operatiivinen ROOC, %	81,3 %	-40,3 %
Operatiivinen liiketoiminnan rahavirta	77	-25
Rahavirta investointien jälkeen	16	-77
Rahavirta investointien jälkeen / liikevaihto, %	0,9 %	-4,5 %
Paperin toimitukset, 1 000 tonnia	1 924	2 872
Paperin tuotanto, 1 000 tonnia	1 926	2 776

Paper-divisioonan liikevaihto kasvoi 4 % ja oli 1 772 (1 703) milj. euroa, vaikka toimitukset vähenivät Veitsiluodon ja Kvarnsveden tehtaiden sulkemisen vuoksi vuoden 2021 kolmannella neljänneksellä. Paperin hinnat nousivat merkittävästi koko vuoden ajan. Tämä johti paperiliiketoiminnan onnistuneeseen käänteeseen, jota tuki hyvä kysynnän ja tarjonnan tasapaino. Veitsiluodon ja Kvarnsvedenin sulkemisten jälkeen säilytetyn liiketoiminnan myynti kasvoi 50 %.

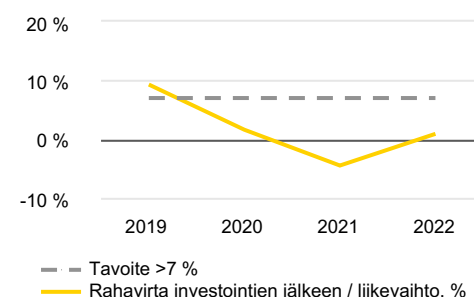
Operatiivinen liiketulos oli 185 (-124) milj. euroa, kasvua 310 milj. euroa. Merkittävästi korkeammat myyntihinnat kumosivat muuttuvien kustannusten, erityisesti energiakustannusten, nousun.

Investointien jälkeinen rahavirta oli 16 (-77) milj. euroa. Taustalla oli kannattavuuden paraneminen, mutta siihen vaikuttivat myös suuremmat rakennemuutosten varauksiin liittyvät maksut vuoden aikana. Jäljellä olleen liiketoiminnan rahavirta oli 94 (-8) milj. euroa.

## Liikevaihto ja operatiivinen käyttökate Paper



## Rahavirta investointien jälkeen / liikevaihto Paper



## Muut

Muut-segmentin raportointiin kuuluvat konsernitoiminnot, logistiikka, muut toiminnot ja Stora Enson omistusosuus energiayhtiö Pohjolan Voimassa (PVO).

Milj. euroa	2022	2021
Liikevaihto	1 097	1 092
Operatiivinen EBITDA	-33	-9
Operatiivinen EBITDA, %	-3,0 %	-0,8 %
Operatiivinen liiketulos	-47	-48
Operatiivinen liiketulos, %	-4,3 %	-4,4 %
Operatiivinen liiketoiminnan rahavirta	-130	-48
Rahavirta investointien jälkeen	-146	-62

Muut-segmentin liikevaihto 1 097 (1 092) milj. euroa ja operatiivinen liiketulos 47 (48) milj. euroa pysyivät edellisvuoden tasolla.

## Investoinnit

Lisäykset aineellisiin ja aineettomiin sekä biologisiin hyödykkeisiin mukaan lukien aktivoidut sisäiset kustannukset olivat 778 (666) milj. euroa vuonna 2022. Kokonaisinvestoinnit sisältävät 77 (58) milj. euron lisäyksen biologisiin hyödykkeisiin.

Tammikuussa Stora Enso ilmoitti 40 milj. euron investoinnista Ruotsissa sijaitsevan Skutskärin tehtaan revinnäissellutoimintojen tehostamiseen ja niiden hiilijalanjäljen parantamiseen.

Helmikuussa konserni ilmoitti 9 milj. euron investoinnista ristiinliimatun puun (CLT) automatisoituun pinnoituslinjaan Ybbsin sahalla Itävallassa. Ratkaisu lyhentää rakennusaikoja ja parantaa puun suojausta.

Huhtikuussa Stora Enso teki päätöksen investoida 10 milj. euroa Enocellin yksikön hiilidioksidipäästöjen vähentämiseen 70 000 tonnilla. Fossiilinen polttoöljy korvataan puusta saatavalla uusiutuvalla pikiöljyllä, joka on sataprosenttisesti bioenergiaa ja joka täydentää pääasiallisena energialähteenä käytettävää sahanpurua.

Helmikuussa 2022 ilmoitetun kannattavuus selvityksen seurauksena Stora Enso ilmoitti lokakuussa investoivansa noin miljardi euroa muuntaakseen Oulun tehtaan jäljellä olevan, käytöstä poistetun paperikoneen suuren volyymin kuluttajapakkauskartonkilinjaksi. Investointi tukee konsernin kasvustrategiaa uusiutuvisissa pakkauksissa tarjoamalla uutta volyymia kasviin pakkaussegmentteihin. Tavoitellut loppukäyttösegmentit ovat elintarvike- ja juomapakkaukset, erityisesti pakaste- ja kylmätuotteiden sekä kuiva- ja pikaruokien segmenteissä, pääasiassa Euroopan ja Pohjois-Amerikan markkinoilla. Muunnetun koneen tuotannon arvioidaan käynnistyvän vuoden 2025 alussa.

Stora Enson uusi ristiinliimattua puuta (CLT) valmistava tuotantolaitos Tšekin Ždírecissa otettiin käyttöön lokakuussa. Uusi tuotantolaitos on yksi maailman nykyaikaisimpia ja se tukee Stora Enson strategian mukaista kasvua puurakentamisen ratkaisuisissa. Investoinnin arvo oli 79 milj. euroa. Tuotantolinjan arvioitu vuotuinen tuotantokapasiteetti ylösajovaiheen jälkeen on noin 120 000 m<sup>3</sup>.

Investointi Imatran tehtaiden puunkäsittelykapasiteetin keskittämiseen ja modernisointiin valmistui marraskuussa. Suuruudeltaan 80 milj. euron arvoinen investointi alkoi vuoden 2021 ensimmäisellä neljänneksellä. Se vähentää laitoksen vedenkäyttöä 85 % ja tehostaa Stora Enson tuotantokykyä korkealaatuisessa pakkauskartongissa. Hankkeeseen sisältyi uuden, kolmannen kuorintalinjan asennus, parannuksia hakkeenkäsittelyjärjestelmään ja muutoksia olemassa olevan puuvaraston infrastruktuuriin.

Joulukuussa Stora Enso ilmoitti investoivansa 38 milj. euroa valkaisuamattoman sellun (UKP) tuotantoon Enocellin tehtaalla Suomessa ja 42 milj. euroa revinnäissellun tuotannon parantamiseen Skutskärin laitoksella Ruotsissa vahvistaakseen keskittymistään erikoisselluihin. Nämä investoinnit palvelevat kuluttajien kasvavaa kysyntää valkaisuamattomille, uusiutuville pakkausmateriaaleille ja hygieniatuotteille.

Stora Enso tekee Belgian Langerbruggeessa kannattavuus selvitystä, joka koskee tehtaan toisen paperilinjan muuntamista suuren volyymin kierrätetyn aaltopahvin linjaksi. Kannattavuus selvityksen odotetaan valmistuvan vuoden 2023 ensimmäisellä puoliskolla. Investointipäätöksestä riippuen muunnetun linjan odotetaan aloittavan tuotannon vuonna 2025. Linjan vuotuinen kapasiteetti olisi 700 000 tonnia testlaineria ja kierrätyskuitupohjaista aallotuskartonkia, ja täydellä kapasiteetilla käydessään se mahdollistaisi noin 350 milj. euron vuotuisen liikevaihdon. Investointi olisi suuruudeltaan noin 400 milj. euroa.

Konserni arvioi Sunilan tehtaalla ensimmäistä teollista ligniinin tuotantolinjaa kannattavuus selvityksen avulla.

Muita tärkeitä vuoden 2022 lopussa käynnissä olevia hankkeita olivat investointi Skoghallin tehtaan kuluttajapakkaus kartongin kapasiteettiin ja Skutskärin valkaisu laitoksen modernisointiin Ruotsissa.

## Muutokset konsernin rakenteessa

Vuonna 2022 Stora Enso myi kolme aaltopahvipakkaustehtaan Luhovitsyssa, Arzamasissa ja Balabanovoss Venäjällä paikalliselle johdolle. Stora Enso myi myös Venäjän Nebolchissa ja Impilahdessa sijaitsevat sahansa paikalliselle johdolle. Kauppaan sisältyi myös sahojen puunhankinta Venäjällä. Kauppojen loppuun saattaminen vaatii vielä vähäisiä muodollisuuksia joidenkin venäläisten yksikköjen osalta.

Maaliskuussa Stora Enso ilmoitti myyvänsä neljä viidestä paperitehtaastaan. Syyskuussa Stora Enso allekirjoitti sopimukset Maxaun paperitehtaan myynnistä Saksassa Schwarz Produktionille ja Nymöllan paperitehtaan myynnistä Ruotsissa yhdysvaltalaiselle Sylvamolle. Schwarz Produktion on osa Schwarz Groupia ja yksi maailman suurimmista paperin vähittäismyyjistä ja Sylvamo on maailmanlaajuinen päällystämättömän paperin valmistaja. Nymöllan myynti saatiin päätökseen tammikuussa 2023, ja Maxaun myynnin odotetaan toteutuvan vuoden 2023 ensimmäisen puoliskon aikana. Hylten tehtaan myynnistä Sweden Timberille ilmoitettiin tammikuussa 2023. Samalla yhtiö kertoi pitävänsä Anjalan paperitehtaan konsernissa.

Syyskuussa Stora Enso kertoi ostavansa hollantilaisen De Jong Packaging Groupin. Kaupan yritys arvo on 1 020 milj. euroa. Yritysosto tukee Stora Enson strategista suuntaa, vauhdittaa liikevaihdon kasvua ja kasvattaa yhtiön markkinaosuutta uusiutuvisissa pakkauksissa Euroopassa. De Jong Packaging Group on Benelux-maiden suurimpia aaltopahvipakkausten tuottajia. Sen tarjonta ja maantieteellinen läsnäolo täydentävät ja vahvistavat Stora Enson tarjontaa erityisesti tuoretuote-, verkkokauppa- ja teollisuus pakkauksissa. Yritysosto saatiin päätökseen tammikuussa 2023.

## Innovaatiot, tutkimus ja kehitys

Stora Enso käytti vuonna 2022 innovaatioihin, tutkimukseen ja kehitykseen 112 (133) milj. euroa eli 1,0 % (1,3 %) yhtiön liikevaihdosta.

Tutkimus- ja kehitystyö on keskeisen tärkeää konsernin merkittävyydelle ja kilpailukyvyille. Innovaatioiden sekä tutkimuksen ja kehityksen parissa työskentelee yhtiössä noin 400 ihmistä. Liiketoimintadivisioonat vastaavat tuoteinnovoinnista ja palveluiden kehityksestä, kun taas pitkän aikajänteen tutkimus- ja kehitystoiminnasta vastaa konsernin innovaatio- ja T&K -tiimi.

Innovoinnin ja kasvun osalta Stora Enso keskittyy muovipohjaisia materiaaleja korvaavien vastuullisten pakkaussovellusten kehittämiseen, biopohjaisiin pakkausten päällysteratkaisuihin, korkealaatuisiin innovatiivisiin biomateriaaleihin sekä rakentamisen ratkaisuisissa hiiltä varastoivien ja rakennusten energiatehokkuutta parantavien vastuullisten puumateriaalien ja -komponenttien kehittämiseen.

Immateriaalioikeudet ovat tärkeää väline Stora Enson innovatiivisten tuotteiden ja prosessien kehittämisen suojaamiseksi ja turvaamiseksi. Vuonna 2022 Stora Enso jatkoi patenttisalkkunsaa vahvistamista hakemalla patenteja 83 uudelle innovaatiolle. Uusien patenttihakemusten painopiste on ollut biomateriaaleissa, pakkausmateriaaleissa ja pakkausratkaisussa. Stora Enson patenttisalkku käsittää yli 3 800 hakemusta ja myönnettyä patenttia.

Lisätietoa Stora Enson innovointi- sekä tutkimus- ja kehitystoiminnasta on vuosikertomuksen englanninkielisessä Our strategy -osiossa.

## Muut kuin taloudelliset tiedot

Alla raportoidaan Suomen kirjanpitolain mukaiset muut kuin taloudelliset tiedot. Raportointi kattaa konsernin suurimmiksi riskeiksi tunnistettuihin liittyvät, muita kuin taloudellisia tietoja koskevat aiheet.

Näihin aiheisiin liittyviä riskejä ja toimintaperiaatteita sekä Stora Enson raportointia Task Force on Climate-related Financial Disclosures (TCFD) -suositusten mukaisesti kuvataan myös kohdassa Riskienhallinta.

## Liiketoimintamalli

Stora Enso on yksi johtavista pakkaus-, biomateriaali- ja puutuoteollisuuden uusiutuvien tuotteiden maailmanlaajuisista toimittajista. Stora Enso on myös yksi maailman suurimmista yksityisistä metsänomistajista. Vastuullisuus on keskeinen osa yhtiön strategiaa ja liiketoimintakäytäntöjä. Stora Enso edistää muutosta kohti biopohjaista kiertotaloutta kolmella alueella, joilla sillä on suurin vaikutus ja mahdollisuudet: ilmastonmuutos, luonnon monimuotoisuus ja kiertotalous. Stora Enson liiketoimintamallin kuvaus on hallituksen toimintakertomuksen alussa.

Stora Enso tunnustaa YK:n kestävän kehityksen tavoitteiden tärkeyden osana yhteisesti sovittua maailmanlaajuisista pyrkimystä poistaa köyhyys, suojella planeettaamme sekä parantaa kaikkien elämää ja mahdollisuuksia kaikkialla maailmassa. Stora Enso tukee kaikkia 17 kestävän kehityksen tavoitetta. Konserni on tunnistanut tavoitteet 12 (Vastuullinen kuluttaminen), 13 (Ilmastoteot) ja 15 (Maanpäällinen elämä) yhtiön kannalta olennaisimmiksi tavoitteiksi, joihin konsernilla on suurin vaikutus toiminnallaan ja tuotteillaan.

## Vastuullisuuden hallinnointi

Vastuullisuus on keskeinen osa Stora Enson konsernihallinnointia, ja sen edistämisestä ovat vastuussa hallitus, toimitusjohtaja ja konsernin johtoryhmä. Lopullinen vastuu konsernin vastuullisuusstrategian toimeenpanosta on toimitusjohtajalla. Vastuullisuustyötä johtaa suoraan toimitusjohtajan alaisuudessa toimiva yritys vastuujohtaja. Stora Enson vastuullisuusstrategian sekä yritys etiikkaa ja sääntöjen noudattamista koskevan strategian toimeenpanoa valvoo hallituksen vastuullisuus- ja yritys etiikkavaliokunta. Valiokunta kokoontui neljä kertaa vuonna 2022.

Stora Enson vastuullisuuspolitiikka kuvaa yhtiön kokonaisvaltaisen lähestymistavan vastuullisuuteen ja siihen liittyvään hallinnointimalliin. Myös yhtiön eettiset toimintaohjeet ja muut politiikat, ohjeistukset ja tietyt vastuullisuuden osa-alueita koskevat lausunnot kirkastavat Stora Enson lähestymistapaa ja ohjaavat yhtiön työntekijöitä heidän päivittäisessä työssään. Nämä asiakirjat ovat saatavilla osoitteessa [storaenso.com/sustainability](https://storaenso.com/sustainability).

Lisätietoa Stora Enson lähestymistavasta vastuullisuuteen on englanninkielisissä Our strategy ja Sustainability reporting -osiossa.

## Ympäristöasiat

### Ilmastonmuutos

#### Avainpolitiikka: Energia- ja hiilidioksidipolitiikka

Stora Enson tieteeseen perustuva tavoite on vähentää toiminnan absoluuttisia kasvihuonekaasupäästöjä (laajuus 1 ja 2) 50 % vuoteen 2030 mennessä vuoden 2019 lähtötasoon verrattuna, 1,5 asteen skenaarion mukaisesti. Stora Enso on myös sitoutunut tavoitteeseen vähentää laajuuden 3 kasvihuonekaasupäästöjä 50 % vuoteen 2030 mennessä vuoden 2019 lähtötasoon verrattuna.

Vuonna 2022 Stora Enson absoluuttiset kasvihuonekaasupäästöt (laajuudet 1 ja 2) olivat 27 % alle viitearvon (14 %<sup>1</sup> alle viitearvon vuonna 2021). Päästöjen väheneminen vuonna 2022 johtui pääasiassa siitä, että fossiilisten polttoaineiden käyttöä vähennettiin useissa tuotantolaitoksissa. Taustalla oli myös Veitsiluodon tehtaan toiminnan lopettaminen.

Stora Enson arvioidut kasvihuonekaasupäästöt muualla arvoketjussa (laajuus 3) olivat 27 % alhaisemmat lähtötasoon verrattuna (4 %<sup>1</sup> alhaisemmat vuonna 2021). Laajuuden 3 päästöt vähenivät edellisvuoteen verrattuna tehtaiden sulkemisten ja revinnäisellun tuotannon lopettamisen vuoksi.

### Vastuullinen metsänhoito ja luonnon monimuotoisuus

#### Avainpolitiikka: Puun- ja kuidunhankintapolitiikka, Maankäyttöpolitiikka

Stora Enso on sitoutunut saavuttamaan nettopositiivisen vaikutuksen luonnon monimuotoisuuteen omissa metsissään ja puuviljelmillään vuoteen 2050 mennessä. Yhtiö käynnisti vuonna 2022 luonnon monimuotoisuusohjelman, johon kuuluu valikoituja tavoitteiden saavuttamista edistäviä hankkeita. Ohjelma kattaa Stora Enson omat ja puuntoimittajien metsät sekä globaalit metsät ja myös luonnon monimuotoisuuden parantamisen metsäsektorin ulkopuolella.

Yhtiö käyttää omia metsiään Ruotsissa alustana kehittäessään jatkuvasti uusia monimuotoisuuden käytäntöjä, jotka mukautetaan paikallisiin olosuhteisiin ja toteutetaan mahdollisuuksien mukaan eri maantieteellisillä alueilla. Yhtiön omissa metsissä Ruotsissa kehitettäviä, testattavia ja käytettäviä toimenpiteitä ovat muun muassa seuraavat: nykyaikaisten digitaalisten työkalujen käyttö suunnittelun ja toiminnan tarkkuuden parantamiseksi, suunnittelun ja toiminnan lisääminen, metsänhoidon tehostaminen, lahoutuun ja lehtipuiden, erityisesti koivun, määrän lisääminen, jatkuvapeliteinen metsänhoito sopivilla alueilla ja valvotun kalituksen käytön lisääminen metsänuudistamisessa. Stora Enso seuraa ja mittaa monimuotoisuuden tilaa ja Stora Enson toiminnan vaikutusta siihen valikoitujen tieteeseen perustuvien indikaattoreiden avulla.

Tällä hetkellä Stora Enso seuraa edistymistään kestävässä metsätaloudessa tunnusluvulla, joka mittaa sertifioitujen maa-alueiden osuutta kaikista Stora Enson omistamista ja vuokraamista puuntuotanto ja -korjuumaista. Vuoden lopussa Stora Enson omistamien tai vuokraamien maa-alueiden kokonaispinta-ala oli 2,01 milj. hehtaaria (2,01 milj. hehtaaria vuonna 2021). Suurin osa

<sup>1</sup> Vertailuluvut on oikaistu yritysmyyntien ja edellisen vuosikertomuksen julkaisun jälkeen saadun lisätiedon vuoksi.

näistä maa-alueista on Ruotsissa. Lisätietoja on [liitteessä 12](#). Stora Enson tavoitteena on ylläpitää korkeaa 96 %:n sertifiointitasoa. Vuonna 2022, sertifiointiosuus oli 99 % (99 %<sup>2</sup> vuonna 2021). Vuoden 2022 lopussa sertifiointiprosessi oli vielä kesken osalla ostetuista alueista Stora Enson yhteisissä toiminnoissa Brasiliassa ja Uruguayssa.

Vuonna 2022 Stora Enson tehtaille toimitettiin puuta (mukaan lukien raakapuu, hake ja sahanpuru) yhteensä 35,1 milj. m<sup>3</sup> (kuoreton kiintotilavuus) (37,6 milj. m<sup>3</sup> vuonna 2021). Ulkopuolisten sertifioiman puun osuus Stora Enson koko puunhankinnasta oli 80 % (77 %).

## Kiertotalous

*Avainpolitiikka: Stora Enson kiertotalouden mukaiset suunnitteluperiaatteet*

Stora Enso on sitoutunut läpinäkyviin ja kiertotalouden mukaisiin materiaalivirtoihin, jotka auttavat minimoimaan jätteen määrää ja torjumaan ilmastomuutosta. Tavoitteena on sataprosenttisesti kierrätettävät tuotteet vuoteen 2030 mennessä. Vuoden 2022 loppuun mennessä 94 % yhtiön tuotteista oli kierrätettäviä.<sup>3</sup>

## Veden käyttö

*Avainpolitiikka: Stora Enson ympäristöperiaatteet*

Konsernin vedenottoon ja prosessivesien päästöön liittyvien tunnuslukujen (KPI) tavoitteena on edistää laskevaa trendiä vuoden 2016 lähtötasosta, joka oli vedenoton osalta 59 m<sup>3</sup> ja prosessivesien osalta 27 m<sup>3</sup> myytävissä olevaa tonnia kohti.

Vuonna 2022 veden kokonaiskulutus oli 61 m<sup>3</sup> myytyä tonnia kohti (60 m<sup>3</sup> vuonna 2021) ja prosessivesipäästöt olivat 31 m<sup>3</sup> myytyä tonnia kohti (31 m<sup>3</sup> vuonna 2021). Vedenkäytön tonnikohtaisiin suorituskykymittareihin vaikutti osittain alhaisempi tuotantotaso kuin vertailuvuonna. Vuodesta 2023 alkaen uusi tavoite on vähentää prosessivesipäästöjä myytyä tonnia kohti (m<sup>3</sup>/tonni) 17 % vuoteen 2030 mennessä vertailuvuodesta 2019. Stora Enson kartonki-, sellu- ja paperitehtailta käytettävä vesimäärä ei ole suorassa suhteessa tuotantomääriin, ja varsinkin jäteveden käsittely edellyttää säännöllistä vesivirtaa toimiakseen kunnolla.

## Yhteiskuntiin ja henkilöstöön liittyvät asiat

### Työntekijät

*Avainpolitiikat: HR:n vähimmäisvaatimukset työolosuhteille*

Konsernissa oli 20 879 (22 094) työntekijää 31.12.2022. Henkilöstöä oli vuonna 2022 keskimäärin 21 790 eli 1 281 vähemmän kuin edellisvuonna. Lukuihin sisältyvät Stora Enson 50 %:n osuudet Brasiliassa sijaitsevan Veracelin tehtaan ja Uruguayssa sijaitsevan Montes del Platan tehtaan henkilöstöstä. Lisätietoja henkilöstöstä on englanninkielisessä Sustainability reporting -osiossa.

Henkilöstökulut olivat yhteensä 1 315 (1 351) milj. euroa eli 11,3 % liikevaihdosta. Palkat ja palkkiot olivat 996 (1 017) milj. euroa, eläkekulut 152 (165) milj. euroa ja muut henkilöstökulut 160 (162) milj. euroa.

Vuoden 2022 lopussa konserni työllisti eniten ihmisiä seuraavissa neljässä maassa: Suomi, Ruotsi, Kiina ja Puola. Työntekijöistä 25 % (24 %) oli naisia. Vuodesta 2022 alkaen Stora Enson tavoitteena on nostaa naisten osuus kaikista esihenkilöistä 25 %:iin vuoden 2024 loppuun mennessä. Vuoden 2022 lopussa 23 % esihenkilöistä oli naisia.

Henkilöstön vaihtuvuus vuonna 2022 oli 13,9 % (13,2 %). Sairauksista johtuneet poissaolot olivat 4,1 % (3,8 %) teoreettisesta kokonaistyöajasta. Konsernin palkkataso suhteessa paikallisiin vähimmäispalkkoihin ja elämiseen riittäviin palkkoihin on kuvattu englanninkielisessä Sustainability reporting -osiossa kohdassa Employees. Hallituksen ja johtoryhmän palkkiot on kuvattu konsernitilinpäätöksen liitteessä 7.

## Turvallisuus

*Avainpolitiikka: Työterveys- ja työsuojelupolitiikka*

Vuonna 2022 työtataturmia kuvaava TRI-taajuus laski 5,9:een (6,2). Vuoden 2022 välitavoitetta 5,3 tai vähemmän ei saavutettu. Stora Enso on sitoutunut periaatteeseen, että kaikki pääsevät kotiin turvallisesti joka päivä. Vaikka turvallisuus Stora Ensossa on viime vuosina ollut vakaata, tämä sitoutuminen ei vielä näy turvallisuusindikaattoreissa.

## Vastuullinen hankintatoimi

*Avainpolitiikka: Toimittajien eettiset toimintaohjeet*

Stora Enson vastuullista hankintaa mittaava tunnusluku osoittaa, kuinka suuri osa yhtiön kokonaishankintakustannuksista maksetaan toimittajille, jotka ovat toimittajien eettisen toimintaohjeen piirissä, kun kaikki kategoriat ja maantieteelliset alueet huomioidaan. Vuoden 2022 lopussa 96 % Stora Enson materiaalien, tavaroiden ja palvelujen hankinnasta oli toimintaohjeen piirissä (96 % vuoden 2021 lopussa). Luku ylittää tavoitteen, joka on ylläpitää korkeaa 95 %:n tasoa.

## Ihmisoikeuksien kunnioittaminen

*Avainpolitiikka: Ihmisoikeuspolitiikka ja -periaatteet*

Stora Enson sitoutuminen ihmisoikeuksien kunnioittamiseen kattaa kaikki toimintomme, mukaan lukien työntekijämme, urakoitsijamme, toimittajamme ja lähialueiden yhteisöt. Sen lisäksi, että yhtiö on sitoutunut noudattamaan YK:n yrityksiä ja ihmisoikeuksia koskevia periaatteita, Stora Enson vuosittain julkaistava orjuutta ja ihmiskauppaa koskeva lausunto on saatavilla osoitteessa [storaenso.com/sustainability](http://storaenso.com/sustainability).

Stora Enso kunnioittaa kaikkia ihmisoikeuksia ja pitää niitä tärkeinä. Yhtiön ihmisoikeuspolitiikan keskiössä ovat edelleen sen tärkeimmiksi tunnistamat ihmisoikeudet, joihin kuuluvat seuraavat:

- Terveys ja turvallisuus
- Oikeudenmukaiset työ (oikeudenmukaiset työolot, vapaus pakkotyöstä, järjestäytymisvapaus, vapaus syrjinnästä ja häirinnästä)
- Maa-alueisiin ja luonnonvaroihin liittyvien oikeuksien hankinta ja hallinnointi
- Väärinkäytöksistä ilmoittaminen

<sup>2</sup> Kokonaispinta-alaa ja sen metsäsertifioinnin kattavuutta koskeva raportointi on yhdenmukaistettu metsäomaisuutta koskevan taloudellisen raportoinnin kanssa. Vertailuluvut on oikaistu vertailukelpoisuuden vuoksi. Lisätietoja on liitteessä 12.

<sup>3</sup> Perustuen tuotteiden tekniseen kierrätettävyyteen ja niiden tuotantomääriin tonneiksi konsolidoituina. Tekninen kierrätettävyyden määrittäminen kansainvälisillä standardeilla ja testeillä, kuten PTS ja CTP, niiden ollessa saatavilla ja niiden puuttuessa Stora Enson omien kierrätettävyyttä osoittavien testien mukaisesti.

- Lasten oikeudet (metsäteollisuudelle olennaiset)

Valmistellakseen tulevaa EU:n Corporate Sustainability Due Diligence (CSDD) -direktiiviä Stora Enso toteutti vuonna 2022 yhdessä ulkopuolisen liike-elämän ja ihmisoikeuksien konsulttirytyksen kanssa kolme pilottihanketta, joissa keskityttiin parantamaan sisäistä valvontaa kahdessa korkean riskin toimitusketjussa, sekä yhtiön omien toimintojen due diligence -prosesseja. Lue lisää englanninkielisestä Sustainability reporting -osiosta, luvusta Human rights.

Vuonna 2022 Stora Enso jatkoi maa- ja luonnonvaroihin liittyvien oikeuksien käsittelyä Guangxissa Kiinassa ja Bahiassa Brasiliassa.

#### *Guangxi, Kiina*

Stora Enso vuokraa yhteensä 73 133 hehtaaria maata Guangxin provinssissa Kiinassa. Vuokratuista maista 53 437 hehtaaria on valtion omistamia metsän viljelyalueita ja 19 696 hehtaaria eli 27 % kokonaispinta-alasta on sosiaalisesti omistettua maata, joka on vuokrattu kyläyhteisöiltä, kotitalouksilta ja paikallisilta metsätiloilta.

Osa Stora Enson vuokraamista maista on ollut vallattuna jo kymmenen vuoden ajan. Valtaajat käyttävät maata pienimuotoiseen maanviljelyyn ja puiden kasvattamiseen. Joissakin tapauksissa valtaajat ovat esittäneet valtauksensa tueksi historiallisia maanomistusasiakirjoja, jotka valtion omistus on kuitenkin kumonnut perättäisissä maareformiprosesseissa.

Vallattujen maiden palauttaminen jatkui vuonna 2022 ja vuoden lopussa 6 124 hehtaaria maita oli edelleen vallattuna. Joulukuussa 2022 Stora Enso aloitti Beihain yksikön ja metsätoimintojen myyntiprosessin.

#### *Bahia, Brasilia*

Brasilian Bahiassa jatkettiin työtä vuonna 2012 käynnistetyn kestävä kehityksen mukaisen asuttamisaloitteen parissa. Aloitteen tarkoituksena on tarjota maatalousmaata ja koulutustukea maattomien liikkeeseen kuuluville paikallisille perheille. Vuonna 2018 Veracel allekirjoitti uuden sopimuksen maattomien liikkeiden kanssa täydentääkseen aikaisempaa kestävä kehityksen mukaista asutusaloitetta.

Vuoden 2022 loppuun mennessä 182 hehtaaria tai 0,2 % Veracelin omistamaa tuottavaa maata oli sellaisten maattomien liikkeiden valtaamana, jotka eivät ole mukana sopimuksissa.

Vuoden 2022 lopussa Veracelin omistamien maa-alueiden pinta-ala yhteensä 210 000 hehtaaria, josta 82 000 hehtaaria käytetään eukalyptuksen kasvattamiseen sellun tuotantoa varten. Noin puolet Veracelin maa-alueista on omistettu paikallisen biologisen monimuotoisuuden suojeluun palauttamalla ja suojelemalla Atlantin sademetsiä.

## **Yhteisö**

*Avainpolitiikat: Ihmisoikeuspolitiikka ja -ohjeet, yhteisöinvestointeja koskeva ohjeistus*

Vuoden 2022 aikana Stora Enso teki useita suuria käteislahjoituksia humanitaariseen hätäapuun. Kaksi lahjoitusta kohdistettiin Ukrainan kriisiin ja yksi Pakistanin vakavien tulvien jälkeiseen hätäapuun. Lahjoitukset kanavoitiin UNHCR:n kautta.

Ukrainalle annettujen lahjoituksen rahallinen kokonaisarvo oli 0,25 milj. euroa. Vuonna 2022 Stora Enson vapaaehtoiset yhteisöinvestoinnit olivat yhteensä 2,0 milj. euroa.

## **Korruption ja lahjonnan torjunta**

*Avainpolitiikat: Liiketoimintakäytäntöjen politiikka, Stora Enson eettiset toimintaohjeet*

Vuonna 2022 raportoitiin yhteensä 153 (117 vuonna 2021) mahdollista laiminlyöntitapausta. Raportoitujen tapausten määrä on kasvanut tasaisesti viime vuosina todennäköisesti sen vuoksi, että eettinen toiminta, vaatimustenmukaisuus ja väärinkäytösten paljastaminen koetaan yhä tärkeämmäksi niin konsernin sisällä kuin sen ulkopuolella. Vuoden aikana saatiin päätökseen yhteensä 140 (98) mahdollisen laiminlyöntitapausten tutkintaa, joihin sisältyi avoimia tapauksia myös edellisiltä vuosilta. Tapauksia, jotka johtivat kurinpidollisiin toimenpiteisiin, oikeudellisiin toimiin ja/tai prosessiparannuksiin, tunnistettiin 44 (26) tapauksessa tutkittuja tapauksia. Konsernin luokituksen mukaan 12 (9) oikeaksi todistetuista epäilyistä liittyi korruptioon ja/tai petokseen ja ne johtivat työntekijän irtisanomiseen tai kurinpitomenettelyyn. Stora Enso noudattaa edelleen nollatoleranssia korruption suhteen, eikä millään todistetuista tapauksista ollut merkittävää vaikutusta yhtiöön.

Lisäksi 13 (11) todistetuista tapauksista liittyi syrjintään, häirintään ja/tai kiusaamiseen. Korjaavia toimenpiteitä on toteutettu tai toteutetaan parhaillaan yhteistyössä asiaankuuluvien johdon edustajien kanssa.

## **EU-taksonomia**

### **Taustaa**

EU:n vuoden 2030 ilmasto- ja energiatavoitteiden sekä Euroopan vihreän kehityksen ohjelman tavoitteiden saavuttamiseksi EU:ssa julkaistiin vuonna 2020 kestävä taloudellisen toiminnan luokitusjärjestelmä, jota kutsutaan EU-taksonomiaksi. Asetus tuli myös voimaan vuonna 2020. Asetuksen voimaantulon jälkeen suurten yritysten on pitänyt raportoida vuonna 2022 julkaistavissa, vuotta 2021 koskevissa vuosikertomuksissaan toimintojensa taksonomiakelpoinen osuus. Taksonomiakelpoisuus indikoi, kuuluuko jokin taloudellinen toiminto taksonomia-asetuksessa määriteltyjen toimintojen piiriin. Vuonna 2023 julkaistavissa, vuotta 2022 koskevissa vuosikertomuksissaan suurten yritysten on raportoitava myös toimintojensa taksonomianmukaisuus. Taksonomian mukainen taloudellinen toiminto määritellään kestäväksi kyseiselle toiminnolle määriteltyjen tieteellisten arviointikriteereiden mukaan. 'Merkittävän edistämisen' kriteeri tarkoittaa, että taloudellisella toiminnolla on joko merkittävä myönteinen ympäristövaikutus tai se vähentää merkittävästi ympäristöön kohdistuvia kielteisiä vaikutuksia. 'Ei merkittävää haittaa' -kriteeri tarkoittaa, että taloudellinen toiminto ei estä muiden EU-taksonomian määrittämien ympäristötavoitteiden saavuttamista; toisin sanoen, ettei sillä ole merkittävää kielteistä vaikutusta niihin. EU-taksonomian mukaisen taloudellisen toiminnon on myös noudatettava vähimmäistason suojatoimia. Tämä tarkoittaa, että kestävä toiminnon on kunnioitettava vähimmäistason ihmisoikeuksia ja oltava hyvän liiketoimintatavan mukaista.

EU-taksonomian kahden ensimmäisen raportointivuoden aikana huomio on ollut taloudellisissa toiminnoissa, jotka edistävät ilmastotavoitteita, ilmastomuutoksen hillintää ja ilmastomuutokseen sopeutumista EU:n ilmastoa koskevan delegoidun säädöksen mukaisesti. Taksonomia-asetusta kehitetään jatkuvasti, eikä se kata vielä kaikkea markkinoilla olevaa kestävä taloudellista toimintaa. Metsäteollisuus ei ole tämänhetkisen lainsäädännön ytimessä, minkä vuoksi metsäteollisuutta harjoittavilla

yrityksillä on vain joitakin toimintoja raportoitavanaan. Stora Enson pääasiallisista tuotteista vain rakennusteollisuudelle suunnatut puupohjaiset ratkaisut kuuluvat EU-taksonomian piiriin edistämällä rakennusten energiatehokkuutta. Muut Stora Enson pääasialliset tuotteet - sellun, kuluttajapakkauskartongin, aaltopahvin, aaltopahvipakkausten ja paperin tuotanto - eivät kuulu EU-taksonomian piiriin, minkä vuoksi raportoidut taksonomiakelpoiset tulosindikaattorit ovat matalia. EU-taksonomian odotetaan vuoden 2023 aikana laajenevan seuraavan delegoidun asetuksen myötä kattamaan myös neljä muuta ympäristötavoitetta, mutta näiden lisäysten ei odoteta vaikuttavan suuresti Stora Enson taksonomiakelpoisuuteen. Stora Enso tukee EU-taksonomian asettamia tavoitteita ja pitää asetuksen edelleen kehittämistä tervetulleena.

### **Taksonomian mukaiset laadintaperiaatteet**

EU-taksonomian mukaisesti raportoidut, keskeiset tulosindikaattorit esitetään liikevaihdon, pääomamenojen (CapEx) ja toimintamenojen (OpEx) osalta eri taulukoissa, kuten asetuksessa on määritelty. Kokonaisliikevaihto on Stora Enso -konsernin kokonaisyhteensä ja vuokratulot vuonna 2022, perustuen IFRS 15- ja IFRS 16- standardeihin EU-taksonomiassa liikevaihdolle annetun määritelmän mukaisesti. Taksonomiaan liittyviin toimintoihin kohdistuva ulkoinen myynti raportoidaan vastaavasti taksonomiakelpoisessa liikevaihdossa, joko taksonomian mukaisissa toiminnoissa tai ei-taksonomian mukaisissa toiminnoissa. Kokonaispääomamenot (CapEx) ovat konsernin investoinnit vuonna 2022, kuten on esitetty rivillä lisäykset, pois lukien liikearvo, liitetiedossa 11 (Aineelliset ja aineettomat hyödykkeet sekä käyttöoikeusomaisuuserät) ja liitetiedossa 12 (Metsäomaisuus). Taksonomiakelpoiset pääomamenot, joko taksonomian mukaiset tai ei-taksonomian mukaiset, ovat investointeja jotka liittyvät taloudellisten toimintojen omaisuuseriin tai prosesseihin. Kokonaistoimintameno (OpEx) kattavat kunnossapitokustannukset, lyhytaikaisten vuokrasopimusten kustannukset, pääomittamattomat tutkimus- ja kehitysmenot sekä metsänhoitokustannukset Stora Enso -konsernin tasolla. Taksonomiakelpoiset toimintameno sisältävät vastaavat suorat pääomittamattomat kustannukset, jotka liittyvät taloudellisiin toimintoihin. Ne raportoidaan joko taksonomian mukaisina tai ei-taksonomian mukaisina. Viime vuoden käytännöstä poiketen raportoidut pääomamenot ja toimintameno esitetään täysimääräisinä toimintojen 1.3 Metsänhoito ja 4.20 Lämmön tai jäähdytyksen ja sähkön yhteistuotanto bioenergialla osalta sen sijaan, että ne esitettäisiin ulkoisen liikevaihdon suhteessa kuten vuoden 2021 tilinpäätöksessä.

Stora Enso välttää kaksinkertaisen huomioon ottamisen ylläpitämällä raportoinnissa selkeää kustannusrakennetta, joka varmistaa että tulosityksiköt ja kustannuselementit ovat erillisiä kunkin toiminnon osalta.

### **Taksonomiakelpoiset ja taksonomian mukaiset toiminnot**

Stora Enso on tunnistanut kuusi taksonomian perusteella raportoitavaa taksonomiakelpoista taloudellista toimintoa. Stora Enso on suorittanut taksonomiakelpoisuutta ja taksonomian mukaisuutta koskevat arvioinnit EU:n taksonomia-asetuksen, ilmastoja koskevan delegoidun säädöksen ja tällä hetkellä saatavilla olevien Euroopan komission antamien ohjeistusten parhaan tulkinnan perusteella. Stora Enso muodosti vuonna 2022 asiantuntijoista koostuvan työryhmän arvioimaan, täyttävätkö taksonomiassa tunnistetut taloudelliset toiminnot taksonomian mukaisuuden kriteerit. Stora Enson arviointi kattoi kunkin taloudellisen toiminnon kohdalla merkittävän edistämisen ja ei merkittävän haitan -kriteerit taksonomian mukaisuuden määrittämiseksi. Määrittäminen suoritettiin ilmastonmuutoksen hillintä -tavoitteen perusteella. Vähimmäistason suojatoimia tarkasteltiin konsernitasolla. Stora Enso tukeutui prosessissa myös ulkoisiin asiantuntijoihin. Arvioinnille ja tiedoille on saatu myös ulkoinen varmistus.

#### **1.3 Metsänhoito**

Stora Enso on yksi maailman suurimmista yksityisistä metsänomistajista ja metsäomaisuus muodostaa merkittävän osan, 39 % (ei sisällä vuokrattua metsämaata), konsernin kokonaisvarallisuudesta. Vaikka Stora Ensolla on metsäomaisuutta myös omistussuhteiden muodossa, taksonomiakelpoinen metsänhoito kattaa vain Stora Enson omat metsätoiminnot Ruotsissa, missä yhtiö hallinnoi toimintoja kaikilta osin. Puuviljelmät Etelä-Amerikassa ja Kiinassa eivät sisälly EU-taksonomian mukaiseen raportointiin metsänhoidon osalta. Kaikki (100 %) Stora Enson metsät Ruotsissa ovat sertifiointijärjestelmien (PEFC tai FSC) mukaisesti sertifioituja, mikä antaa pohjan kestäväälle metsänhoidolle. Toiminto katsottiin taksonomian mukaiseksi toiminnon 1.3 Metsänhoito osalta EU-taksonomiassa määriteltyjen 'merkittävä edistäminen'- ja 'ei merkittävää haittaa' -kriteereitä koskevien teknisten arviointikriteereiden perusteella.

Toiminnon tuotos, kasvatettu puu, käytetään pääosin sisäisesti Stora Enson omissa toiminnoissa. EU-taksonomiassa metsänhoidon liikevaihtoon sisältyy ulkoisesti myyty raakapuu ja hakkuujäte. Pääomamenoihin (CapEx) sisältyvät toimintoon liittyvät investoinnit, kuten metsämaan hankinta ja investoinnit teihin ja siltoihin. Toimintamenoihin (OpEx) sisältyvät metsänhoitokustannukset ja niihin liittyvät tutkimus- ja kehitysmenot.

#### **1.4 Suojeleva metsätalous**

Brasiliassa Stora Enso 50 %:sti omistama yhtiö Veracel on kohdentanut noin puolet maistaan suojeltavaksi ja ennallistettavaksi luonnollisen Atlantin sademetsän mukaiseksi. Tavoitteena on ennallistaa rappeutuneita laidunmaa-alueita sademetsäalueiksi vuosittain. Suojelua ylläpitävät toiminnot sisältyvät taksonomiakelpoiseen suojelemaan metsätaloustoimintoon. Suojeltuja metsäalueita ylläpidetään paikallisten elinympäristöjen ja lajien suojelun alueina. Niillä ei suoriteta korjuutoimintaa, eivätkä ne lukeudu korjuusuunnitelmien piiriin. Toiminto katsottiin taksonomian mukaiseksi toiminnon 1.4 Suojeleva metsätalous osalta EU-taksonomiassa määriteltyjen 'merkittävä edistäminen'- ja 'ei merkittävää haittaa' -kriteereitä koskevien teknisten arviointikriteereiden perusteella.

Suojelevan metsätalouden toimintoon ei liity liikevaihtoa tai pääomamenoja (CapEx). Toimintamenoja (OpEx) ovat suojelemaan liittyvät kulut.

#### **3.4 Akkujen valmistus**

Litiumioniakkujen grafiittihillen voi korvata uusiutuvalla ligniinistä valmistetulla kovahiilellä. Ligniiniä syntyy sellukuitujen valmistuksessa sivuvirtana. Ligniiniä tuotetaan Stora Enson sellutehtaalla Sunilassa. Tehtaalle on perustettu ligniiniä jalostava koelaitos, jossa ligniini muutetaan akuissa käytettäväksi kovahiilimateriaaliksi (Lignode®). Investointi koelaitokseen ja kovahiileen liittyvät tutkimus- ja tuotekehityskustannukset sisällytetään taksonomiakelpoiseen raportointiin. Lignode on uusiutuva, aktiivinen anodimateriaali akkuja varten. Se edistää vastuullisempaa energianvarastointisovellusta edistäen näin myös ilmastonmuutoksen



hillintää. Taksonomian mukaisuus arvioitiin teollisen mittakaavan toimintojen ja tuotannon perusteella, joiden ennakoitiin olevan toiminnon 3.4 Akkujen valmistus teknisten arviointikriteereiden mukaisia alkaessaan.

Toimintoon ei liity vielä liikevaihtoa. Pääomamenoja (CapEx) ovat Sunilan koelaitokseen liittyvä investoinnit. Toimintamenoja (OpEx) ovat Lignoden pääomittamattomat tutkimus- ja kehitysmenot sekä Sunilan koelaitoksen kunnossapitomateriaalit ja muut suorat ylläpitokustannukset. Toiminnosta odotetaan ulkoista liikevaihtoa muutaman seuraavan vuoden kuluessa.

### *3.5 Rakennusten energiatehokkuuslaitteiden valmistus*

Stora Enso tuottaa puupohjaisia ratkaisuja rakennusteollisuudelle. Perinteisistä sahatuotteista, CLT:stä, LVL:stä tai rakennuspalkeista valmistetut ovi-, ikkuna- ja kattokomponentit sekä ulkoseinäjärjestelmät raportoidaan taksonomiakelpoisina. Stora Enso valmistaa rakennusmateriaaleja useissa maissa ja useilla eri paikkakunnilla sijaitsevilla sahoilla. Koska Stora Enso ei ole lopputuotteiden valmistaja, yhdenmukaisuus 'merkittävä edistäminen' -kriteerin kanssa arvioitiin perustuen tietoon loppukäytöstä ja energiatehokkuuteen liittyvistä säädöksistä pääasiallisilla markkina-alueilla. Toiminto katsottiin taksonomian mukaiseksi toiminnon 3.5 Rakennusten energiatehokkuuslaitteiden valmistus osalta EU-taksonomiassa määriteltyjen 'merkittävä edistäminen'- ja 'ei merkittävää haittaa' -kriteereitä koskevien teknisten arviointikriteereiden perusteella.

Liikevaihtoon sisältyy ulkoinen myynti, joka kohdistuu siihen tuotannon osuuteen, jonka arvioidaan päätyvän oviin, ikkunoihin, kattoihin ja ulkoseinäjärjestelmiin. Samaa osuutta käytetään toimintoon liittyvien pääoma- ja toimintamenojen kohdistamiseen. Pääomamenoihin (CapEx) sisältyvät toiminnon taksonomiakelpoisten tuotteiden valmistukseen liittyvät investoinnit. Suurin yksittäinen investointi on uusi CLT:tä valmistava linja Ždírecissa, joka otettiin käyttöön lokakuussa 2022. Toimintamenoja (OpEx) ovat kunnossapidon palkat, kunnossapitomateriaalikulut, tutkimus- ja tuotekehityskulut sekä muut suorat tuotannon ylläpitoon liittyvät kustannukset.

### *4.15 Kaukolämmön tai -jäähdytyksen jakelu*

Stora Enso on investoinut kaukolämmön jakelulinjaan Karlsruhen alueella Saksassa. Teollinen ylijäämälämpö, joka on tuotettu Maxaun tehtaan yhteydessä olevalla sähkön ja lämmön yhteistuotalaitoksella, syötetään jakelulinjaan. Uusi yhteys kaukolämmön jakeluverkkoon otetaan käyttöön vuoden 2023 alussa. Toiminto katsottiin taksonomian mukaiseksi toiminnon 4.15 Kaukolämmön tai -jäähdytyksen jakelu osalta EU-taksonomiassa määriteltyjen 'merkittävä edistäminen'- ja 'ei merkittävää haittaa' -kriteereitä koskevien teknisten arviointikriteereiden perusteella.

Investointi kaukolämpölinjaan sisältyy taksonomiaraportointiin vuonna 2022. Toiminnasta odotetaan syntyvän liikevaihtoa ja toimintamenoja vuodesta 2023 alkaen. Stora Enso on allekirjoittanut sopimuksen Maxaun paperitehtaan ja koko siihen liittyvän varallisuuden myynnistä Schwarz Produktionille. Omistajuuden odotetaan vaihtuvan vuoden 2023 alussa.

Muiden taksonomiakelpoista bioenergiaa tuottavien ja paikallisiin kaukolämpöjärjestelmiin liittyneiden Stora Enson tehtaiden liikevaihto, pääomamenot (CapEx) ja toimintamenot (OpEx) raportoidaan kohdassa 4.20 Lämmön tai jäähdytyksen ja sähkön yhteistuotanto bioenergialla.

### *4.20 Lämmön tai jäähdytyksen ja sähkön yhteistuotanto bioenergialla*

Stora Enso käyttää puujätteen, kuten kuoret, sahajauhot, hakkuujätteen ja mustalipeän kaltaiset sellutuotannon sivuvirrat energiantuotantoon. Valtaosa näin tuotetusta bioenergiasta käytetään sisäisesti, mutta energiaa myydään myös ulkoisille markkinoille. Vain biopohjaisella raaka-aineella (lukuun ottamatta käynnistyspolttoaine) tuotettu bioenergia katsotaan raportoinnissa taksonomiakelpoiseksi. Taksonomiakelpoista bioenergiaa tuotetaan useilla Stora Enson tehtailla. Toiminto katsottiin taksonomian mukaiseksi toiminnon 4.20 Lämmön tai jäähdytyksen ja sähkön yhteistuotanto bioenergialla osalta EU-taksonomiassa määriteltyjen 'merkittävä edistäminen'- ja 'ei merkittävää haittaa' -kriteereitä koskevien teknisten arviointikriteereiden perusteella. Ne muutamat bioenergiakattilat, jotka eivät täyttäneet kaikkia 'ei merkittävää haittaa' -kriteereitä ympäristön pilaantumisen osalta, raportoidaan taksonomiakelpoisina, mutta ei-taksonomian mukaisina.

Liikevaihtoon sisältyy ylimääräisen sähkön ja lämmön ulkoinen myynti, jota ei käytetä konsernin sisäisesti. Pääomamenoihin (CapEx) sisältyvät investoinnit bioenergian tuotantoon eri tehtailla. Toimintamenoja (OpEx) ovat kunnossapidon palkat, kunnossapitomateriaalikulut sekä muut suorat tuotannon ylläpitoon liittyvät kustannukset.

### **Vähimmäistason suojatoimet**

Taksonomia-asetuksessa tarkennetaan, että 'merkittävä edistäminen' ja 'ei merkittävää haittaa' -kriteereiden lisäksi taloudellinen toiminta voidaan katsoa ympäristön kannalta kestäväksi, jos se toteutetaan vähimmäistason suojatoimien mukaisesti. Vähimmäistason suojatoimien mukaan yrityksen toimintoja ei voi luokitella kestäväksi, jos ne loukkaavat esimerkiksi ihmisoikeuksia tai työntekijöiden oikeuksia tai ovat osallisina korruptiivisessa tai kilpailuvastaisessa toiminnassa tai veronkierrossa. Kestävän rahoituksen foorumin julkaisemien ohjeistusten mukaan yhdenmukaisuutta vähimmäistason suojatoimien kanssa arvioidaan kahdella eri tavalla: yhtiöllä on käytössä riittävät prosessit ja kontrollit ihmisoikeuksien, korruptionvastaisuuden, veronmaksun ja reilun kilpailun varmistamiseksi, eikä rikkomuksia näiden osalta esiinny.

Stora Enso on arvioinut vähimmäistason suojatoimien noudattamisen käymällä läpi yhtiön ihmisoikeuksiin, korruptioon, veroihin ja reiluun kilpailuun liittyvät prosessit sekä tutkinut mahdolliset rikkomukset liittyen emoyhtiöön, sen tytäryhtiöihin tai ylimpään johtoon. Vaikka Stora Enso toteaa, että jatkuva parannus näillä osa-alueilla on tärkeää, yhtiö katsoo prosessiensa olevan hyvällä tasolla ilman rikkomuksia ja siten vähimmäistason suojatoimien mukaisia. Lisätietoa on saatavilla englanninkielisessä Sustainability report -osiossa, luvuissa Human rights, Business ethics ja Stora Enso as a tax payer.

Luokitusjärjestelmän mukaisiin taloudellisiin toimintoihin liittyvistä tuotteista tai palveluista saatu osuus liikevaihdosta 2022

Taloudelliset toiminnot	Koodi(t)	Absoluuttinen liikevaihto EUR	Osuus liikevaihdosta %	Merkittävän edistämisen kriteerit						Ei merkittävää haittaa - kriteerit (DNSH: Does Not Significantly Harm)						Vähimmäistason suojatoimet %	Luokitusjärjestelmän mukainen osuus liikevaihdosta, vuosi N %	Luokka (mahdollistava toiminta) M	Luokka (siirtymätoiminta) S
				Ilmastonmuutoksen hillintä %	Ilmastonmuutokseen sopeutuminen %	Vesivarat ja merten luonnonvarat %	Kiertotalous %	Ympäristön pilaantuminen %	Biologinen monimuotoisuus ja ekosysteemit %	Ilmastonmuutoksen hillintä K/E	Ilmastonmuutokseen sopeutuminen K/E	Vesivarat ja merten luonnonvarat K/E	Kiertotalous K/E	Ympäristön pilaantuminen K/	Biologinen monimuotoisuus ja ekosysteemit K/E				
<b>A. LUOKITUSJÄRJESTELMÄKELPOISET TOIMINNAT</b>																			
<b>A.1 Ympäristön kannalta kestävät (luokitusjärjestelmän mukaiset) toiminnot</b>																			
Metsänhoito	1,3	111	0,9 %	100 %						N/A	K	K	K	K	K	K	100 %		
Rakennusten energiatehokkuuslaitteiden valmistus	3,5	595	5,1 %	100 %						N/A	K	K	K	K	K	K	100 %	M	
Lämmön tai jäähdytyksen ja sähkön yhteistuotanto bioenergialla	4,20	54	0,5 %	100 %						N/A	K	K	N/A	K	K	K	96,6 %		
<b>Ympäristön kannalta kestävästä (luokitusjärjestelmän mukaisista) toiminnoista saatu liikevaihto (A.1)</b>		760	6,5 %														99,7 %		
<b>A.2 Luokitusjärjestelmäkelpoiset mutta ei ympäristön kannalta kestävät (muut kuin luokitusjärjestelmän mukaiset) toiminnot</b>																			
Lämmön tai jäähdytyksen ja sähkön yhteistuotanto bioenergialla	4,20	2	0,0 %																
<b>Luokitusjärjestelmäkelpoisista mutta ei ympäristön kannalta kestävästä (muista kuin luokitusjärjestelmän mukaisista) toiminnoista saatu liikevaihto (A.2)</b>		2	0,0 %																
<b>Yhteensä (A.1+A.2)</b>		762	6,5 %																
<b>B. EI-LUOKITUSJÄRJESTELMÄKELPOISET TOIMINNAT</b>																			
Ei-luokitusjärjestelmäkelpoisista toiminnoista saatu liikevaihto (B)		10 932	93,5 %																
<b>Yhteensä (A+B)<sup>1</sup></b>		11 694	100 %																

<sup>1</sup> Taksonomiassa liikevaihtoon sisällytetään myös vuokratulot, joten luku eroaa hieman konsernin liikevaihdosta.

Luokitusjärjestelmän mukaisiin taloudellisiin toimintoihin liittyvien tuotteiden ja palvelujen osuus pääomamenoista 2022

Milj. euroa	Koodi(t)	Absoluuttinen liikevaihto	Osuus liikevaihdosta	Merkittävän edistämisen kriteerit										Ei merkittävää haittaa -kriteerit (DNSH: Does Not Significantly Harm)					
				Ilmastomuutoksen hillintä	Ilmastomuutokseen sopeutuminen	Vesivarat ja merten luonnonvarat	Kiertotalous	Ympäristön pilaantuminen	Biologinen monimuotoisuus ja	Ilmastomuutoksen hillintä	Ilmastomuutokseen sopeutuminen	Vesivarat ja merten luonnonvarat	Kiertotalous	Ympäristön pilaantuminen	Biologinen monimuotoisuus ja	Vähimmäistason suojatoimet	Luokitusjärjestelmän mukainen osuus liikevaihdosta, vuosi N	Luokka (mahdollistava toiminta)	Luokka (siirtymätoiminta)
	EUR		%	%	%	%	%	%	%	%	K/E	K/E	K/E	K/E	K/E	%	%	M	S
<b>Taloudelliset toiminnot</b>																			
<b>A. LUOKITUSJÄRJESTELMÄKELPOISET TOIMINNAT</b>																			
<b>A.1 Ympäristön kannalta kestävät (luokitusjärjestelmän mukaiset) toiminnot</b>																			
Metsänhoito	1,3	13	1,6 %	100 %							N/A	K	K	K	K	K	100 %		
Akkujen valmistus	3,4	3	0,3 %	100 %							N/A	K	K	K	K	K	100 %	M	
Rakennusten energiatehokkuuslaitteiden valmistus	3,5	23	3,0 %	100 %							N/A	K	K	K	K	K	100 %	M	
Kaukolämmön tai -jäähdytyksen jakelu	4,15	2	0,3 %	100 %							N/A	K	K	N/A	K	K	100 %		
Lämmön tai jäähdytyksen ja sähkön yhteistuotanto bioenergialla	4,20	7	0,8 %	100 %							N/A	K	K	N/A	K	K	70,1 %		
<b>Ympäristön kannalta kestävien (luokitusjärjestelmän mukaisten) toimintojen pääomamenot (A.1)</b>		47	6,0 %														94,3 %		
<b>A.2 Luokitusjärjestelmäkelpoiset mutta ei ympäristön kannalta kestävät (muut kuin luokitusjärjestelmän mukaiset) toiminnot</b>																			
Lämmön tai jäähdytyksen ja sähkön yhteistuotanto bioenergialla	4,20	3	0,4 %																
<b>Luokitusjärjestelmäkelpoisten mutta ei ympäristön kannalta kestävien (muiden kuin luokitusjärjestelmän mukaisten) toimintojen pääomamenot (A.2)</b>		3	0,4 %																
<b>Yhteensä (A.1+A.2)</b>		50	6,4 %																
<b>B. EI-LUOKITUSJÄRJESTELMÄKELPOISET TOIMINNAT</b>																			
Ei-luokitusjärjestelmäkelpoisten toimintojen pääomamenot (B)		728	93,6 %																
<b>Yhteensä (A+B)</b>		778	100 %																

**Luokitusjärjestelmän mukaisiin taloudellisiin toimintoihin liittyviin tuotteisiin ja palveluihin liittyvä osuus toimintamenoista 2022**

Milj. euroa

Taloudelliset toiminnot	Koodi(t)	Absoluuttinen iikevaihto EUR	Osuus iikevaihdosta %	Merkittävän edistämisen kriteerit										Ei merkittävää haittaa -kriteerit (DNSH: Does Not Significantly Harm)				Luokitusjärjestelmän mukainen osuus iikevaihdosta, vuosi N %	Luokka (mahdollistava toiminta) M	Luokka (siirtymätoiminta) S	
				Ilmastomuutoksen hillintä %	Ilmastomuutokseen sopeutuminen %	Vesivarat ja merten luonnonvarat %	Kiertotalous %	Ympäristön pilaantuminen %	Biologinen monimuotoisuus ja monimuotoisuus ja %	Ilmastomuutoksen hillintä K/E	Ilmastomuutokseen sopeutuminen K/E	Vesivarat ja merten luonnonvarat K/E	Kiertotalous K/E	Ympäristön pilaantuminen K/E	Biologinen monimuotoisuus ja suojatoimet K/E	Vähimmäistason suojatoimet %					
<b>A. LUOKITUSJÄRJESTELMÄKELPOISET TOIMINNAT</b>																					
<b>A.1 Ympäristön kannalta kestävät (luokitusjärjestelmän mukaiset) toiminnot</b>																					
Metsänhoito	1,3	27	3,2 %	100 %								N/A	K	K	K	K	K	K	100 %		
Suojeleva metsätalous	1,4	1	0,1 %	100 %								N/A	K	K	K	K	K	k	100 %		
Akkujen valmistus	3,4	13	1,6 %	100 %								N/A	K	K	K	K	K	K	100 %	M	
Rakennusten energiatieteiden valmistus	3,5	25	3,0 %	100 %								N/A	K	K	K	K	K	K	100 %	M	
Lämmön tai jäähdytyksen ja sähkön yhteistuotanto bioenergialla	4,20	20	2,4 %	100 %								N/A	K	K	N/A	K	K	K	52,9 %		
<b>Ympäristön kannalta kestävien (luokitusjärjestelmän mukaisen) toimintojen toimintameno (A.1)</b>		86	10,3 %																82,9 %		
<b>A.2 Luokitusjärjestelmäkelpoiset mutta ei ympäristön kannalta kestävät (muut kuin luokitusjärjestelmän mukaiset) toiminnot</b>																					
Lämmön tai jäähdytyksen ja sähkön yhteistuotanto bioenergialla	4,20	18	2,1 %																		
<b>Luokitusjärjestelmäkelpoisten mutta ei ympäristön kannalta kestävien (muiden kuin luokitusjärjestelmän mukaisen) toimintojen toimintameno (A.2)</b>		18	2,1 %																		
<b>Yhteensä (A.1+A.2)</b>		104	12,5 %																		
<b>B. EI-LUOKITUSJÄRJESTELMÄKELPOISET TOIMINNAT</b>																					
Ei-luokitusjärjestelmäkelpoisten toimintojen toimintameno (B)		733	87,5 %																		
<b>Yhteensä (A+B)</b>		837	100 %																		

## **Ympäristökulut ja -varaukset**

Vuonna 2022 Stora Enson ympäristöinvestoinnit olivat yhteensä 82 (50) milj. euroa. Pääasiassa niillä parannettiin ilman ja veden laataa, parannettiin resurssi- ja energiatehokkuutta ja pienennettiin vuotoriskiä.

Stora Enson ympäristökulut vuonna 2022 olivat yhteensä 243 (191) milj. euroa. Kuluihin on luettu mukaan poistot, mutta ei korkoja. Ympäristökulut sisältävät verot, palkkiot, hyvitykset, lupiin liittyvät kustannukset, korjaus- ja ylläpitokulut sekä jäteveden puhdistuksessa käytettävät kemikaalit ja tietyt muut materiaalit. Raportoinnin soveltamisalaa muutettiin vuonna 2022 siten, että siitä jätettiin pois ympäristövarauksiin liittyvät maksut. Tästä johtuen vuoden 2021 kokonaiskustannukset on oikaistu.

Ympäristövaraukset olivat yhteensä 73 (75) milj. euroa 31.12.2022. Ympäristövarauksista on yksityiskohtaisempia tietoja konsernitilinpäätöksen liitteessä 22 (Muut varaukset). Tällä hetkellä ei ole käsiteltävänä tai vireillä ympäristöasioihin liittyviä korvausvaatimuksia, joilla voisi olla olennainen negatiivinen vaikutus konsernin taloudelliseen tilanteeseen.

## **Riskit ja riskienhallinta**

### **Lähestymistapamme riskienhallintaan**

Riskit ovat olennainen osa liiketoimintaa ja hallinnointijärjestelmää, ja niihin sisältyy sekä uhkia että mahdollisuuksia, joilla saattaa olla vaikutus Stora Enson tulevaan menestykseen ja taloudelliseen tulokseen sekä sen kykyyn täyttää tietyt yhteiskunnalliset ja ympäristölliset tavoitteet. Stora Enso on sitoutunut varmistamaan, että riskien ja mahdollisuuksien järjestelmällinen, kokonaisvaltainen ja oma-aloitteinen hallinta kuuluu ydinosaamiseemme ja että kaikessa päätöksenteossa edistetään yrityskulttuuria, joka ottaa huomioon sekä riskit että mahdollisuudet. Hallitsemme riskejä ja edistämme mahdollisuuksiamme dynaamista riskianalyysia ja skenaariosuunnittelua johdonmukaisesti soveltaen. Näin vähennämme liiketoimintaamme kohdistuvia uhkia, mitkä saattavat estää meitä saavuttavasta liiketoimintatavoitteistamme.

### **Riskienhallinnan johtaminen**

Stora Ensolla riski määritellään epävarmuuden vaikutukseksi konsernin kykyyn toimia organisaation arvojen, tavoitteiden ja päämäärien mukaisesti. Konsernin hallituksen hyväksymässä riskejä koskevassa toimintapolitiikassa määritellään riskienhallintaan sovellettavan COSO-viitekehyksen (Committee of Sponsoring Organizations) ja ISO 31000 -standardin mukaisen lähestymistavan pääpiirteet. Perimmäinen vastuu yleisestä riskienhallintaprosessista ja asianmukaisen ja hyväksyttävän riskitason määrittelystä, pääosin yhtiön käytäntöjen mukaisesti, on yhtiön hallituksella.

Hallitus on perustanut talous- ja tarkastusvaliokunnan, joka tukee hallitusta Stora Ensossa sovellettavan riskienhallintaprosessin riittävyyden seurannassa ja etenkin taloudellisten riskien hallinnassa ja raportoinnissa. Tämä seuranta kattaa myös ilmastoon liittyvät riskit, jotka käydään läpi vuosittain ja jotka muodostavat erityisen tarkastelun kohteen. Vastuullisuus- ja yritysetiikkavaluokunnan tehtävänä on valvoa yhtiön toimintaa vastuullisuutta ja yritysetiikkaa koskevissa asioissa sekä yhtiön pyrkimyksiä mallikkaan yritys vastuukansalaisuuden toteuttamiseen ja yhtiön panostusta vastuullisuuden kehitystyöhön.

Riskienhallinnasta vastaava johtaja toimii suoraan talousjohtajan alaisuudessa ja on vastuussa konsernin riskienhallintakehyksen ylhäältä alas tapahtuvan toteutuksen suunnittelusta, kehittämisestä ja seurannasta. Kunkin divisioonan ja tukitoiminnon vetäjä on oman johtoryhmänsä kanssa vastuussa prosessin täytäntöönpanosta ja kehyksen ja ohjeistuksen välittämisestä eteenpäin organisaation muille tasoille. Sisäisen tarkastuksen yksikkö arvioi Stora Enson riskienhallintaprosessin toimivuutta ja tehokkuutta.

### **Riskienhallintaprosessi**

Riskienhallinta on osa kaikkea päätöksentekoprosessia, ja kaikki merkittävät investointipäätökset sisältävät holistisen riskienarvioinnin. Divisioonat ja konsernin tuki- ja palvelutoiminnot suorittavat keskeisiin tavoitteisiinsa liittyvän kokonaisvaltaisen perusriskiarvioinnin vuosittaisen strategiaprosessin yhteydessä. Riskienhallintaprosessia koskevat erityisohjeet esitetään riskienhallintajärjestelmän ohjeissa.

Liiketoimintayksiköt ja toiminnot tunnistavat riskien lähteet, tapahtumat, mukaan lukien olosuhteiden muutokset, sekä niiden syyt ja mahdolliset seuraukset. Stora Enson riskimallissa esitetään kokonaisvaltainen riskikartta (risk universe), jota käytetään holistisen riskien tunnistamisen ja riskien yhdistelyn tukena. Riskimalli myös luokittelee ja johdonmukaistaa käytettävää riskiterminologiaa.

Riskianalyysiin kuuluu riskiä koskevan ymmärryksen lisääminen, mistä on hyötyä riskien arvioinnissa. Riskiarvioinnin tarkoitus on määrittellä riskien tärkeysjärjestys ja tukea päätöksentekoa määrittämällä, mitkä riskit vaativat toimenpiteitä. Riskejä arvioidaan niiden vaikutuksen ja toteutumisen todennäköisyyden perusteella. Riskeistä arvioidaan niiden vaikutus ja toteutumisen todennäköisyys, usein tietyin riskiskenaarioon perustuen, ja kun huomioon otetaan lisäksi käytössä olevien, riskin pienentämiseen tähtävien toimenpiteiden toimivuus, voidaan määrittellä jäännösriskitaso. Ennalta määritellyissä vaikutusasteikoissa huomioidaan vaikutukset talouteen, turvallisuuteen ja maineeseen, niin määrällisesti kuin laadullisestikin.

Riskien käsittely kattaa yhden tai useamman riskienhallintavaihtoehdon valinnan. Vaihtoehtoja ovat muun muassa välttäminen, vähentäminen, jakaminen ja pitäminen. Koetun riskirajan ylittävälle riskeille määritellään myös muita riskien vähentämistoimenpiteitä, joissa yhdistyvät riskien käsittelytoimenpiteiden vastuunjako ja aikataulus.

Vuosittaisen perusriskiarvioinnin jälkeen priorisoidut ja kehittyvät riskit, niiden arviointi ja niihin liittyvät vastaavat riskienhallinnan toimet sekä liiketoiminnan jatkuvuussuunnitelmat käydään läpi divisioonien puolivuositain pidettävissä raportointikokouksissa.

Huolimatta siitä, mitä toimenpiteitä riskien hallinnassa ja niiden vaikutusten lievittämisessä käytetään, ja ottaen huomioon, että osa riskeistä ei ole johdon suoraan hallittavissa, riskien toteutuessa ei voida absoluuttisesti taata, ettei niillä voisi olla merkittäviä haittavaikutuksia Stora Enson liiketoimintaan, taloudelliseen tilaan, tulokseen tai kykyyn täyttää taloudelliset velvoitteensa.

### **Pääasialliset riskit**

#### **Makrotalous, geopolitiikka ja valuuttakurssit**

Muutoksilla maailmantalouden olosuhteissa, kuten markkinoiden äkillisillä korjausliikkeillä ja valuuttakurssien epävakaudella, voi olla olennaisen kielteinen vaikutus yhtiön tulokseen, rahavirtaan ja taloudelliseen tilanteeseen.

Stora Enso altistuu erilaisille rahoitusmarkkinariskeille, joita konsernin tulee hallita hallituksen hyväksymien toimintatapojen mukaisesti. Tavoitteena on kustannustehokas konserniyritysten varainhankinta ja tuloksen heilahtelujen pienentäminen

rahoitusinstrumenttien avulla. Konsernin pääasialliset rahoitusriskit valuuttariskin ohella ovat korkoriski, maksuvalmius- ja jälleenerahoitusriski, hyödykkeiden hintariski ja luottoriski.

Rahoitusriskejä käsitellään yksityiskohtaisemmin konsernitiilinpäätöksen liitteessä 24 (Rahoitusriskien hallinta).

#### *Riskienhallinta ja mahdollisuudet*

Stora Enson monipuolinen liiketoimintaportfolio pienentää altistumista yksittäisissä maissa ja tuotesegmenteissä. Ulkoisen ympäristön kehitystä seurataan jatkuvasti ja suunnittelussa käytetään oletuksia, jotka ottavat huomioon keskeisiin makrotaloudellisiin tekijöihin liittyvät merkittävät lähiajan, keskipitkän aikavälin ja pitkän ajan kehitysajurit ja riskit. Yhtiön hallituksen hyväksymän riskinottohalun noudattamista seurataan tarkasti ja niin rahavirtaa kuin likviditeettiä hallitaan aktiivisesti. Stora Enso suojaa 15–60 % hyvin todennäköisestä 12:sta kuukauden nettovaluuttavirrasta päävaluutoissa. Vähennämme muuntoriskiä rahoittamalla investoinnit paikallisella valuutalla silloin, kun se on taloudellisesti mahdollista. Divisioonat seuraavat säännöllisesti tilausvirtojaan ja muita keskeisiä käytettävissä olevia mittareita, jotta ne voivat reagoida nopeasti kauppasuhteiden heikkenemiseen. Mikäli yleinen taloudellinen tilanne tai pääasialliset taloudelliset indikaattorit heikkenevät merkittävästi, konsernilla on mahdollisuus toteuttaa kustannussäästöjä tasapainottaakseen myynnin heikentymisen vaikutusta katteisiin.

#### **Kilpailu ja markkinakysyntä**

Pakkaus-, sellu-, paperi- ja puutuotetoimialat ovat kypsiä ja pääomavaltaisia, ja niillä on kova kilpailu. Stora Enson pääkilpailijoihin kuuluu useita suuria kansainvälisiä metsäteollisuusyhtiöitä sekä lukuisia alueellisia ja erikoistuneita kilpailijoita. Asiakaskysyntä vaikuttaa tuotehintoihin, ja talouden yleinen kehitys sekä varastotasot heijastuvat kysyntään. Tuotteiden hintoihin, jotka ovat taipuvaisia syklisyyteen, vaikuttavat kapasiteettien käyttöasteet, jotka laskevat taloudellisesti hitaina aikoina. Hintamuutokset vaihtelevat tuotteiden ja maantieteellisten alueiden välillä.

Seuraavassa taulukossa esitetään +/-10 prosentin hintojen ja volyymien muutoksen vaikutus eri segmenttien liiketulokseen vuoden 2022 lukujen perusteella.

#### **Liiketulos: +/-10 %:n muutoksen vaikutus, milj. euroa**

<b>Segmentit</b>	<b>Hinta</b>	<b>Määrä</b>
Packaging Materials	447	125
Packaging Solutions	72	19
Biomaterials	205	101
Wood Products	215	67
Forest	249	11
Paper	163	43

#### *Riskienhallinta ja mahdollisuudet*

Tuotekysynnän ja kulutustottumusten muutoksiin vastaaminen sekä uusien kilpailukykyisten ja taloudellisesti kannattavien tuotteiden kehittäminen edellyttävät innovaatiota, jatkuvaa kapasiteetin hallintaa ja rakenteellista kehittämistä. Kysyntään, hintoihin, kilpailuun ja asiakkaisiin liittyviä riskejä seurataan säännöllisesti divisioonissa ja liiketoimintayksiköissä osana normaalia liiketoiminnan johtamista. Näitä riskejä seurataan ja arvioidaan jatkuvasti myös konsernin tasolla. Tavoitteena on luoda laajempi kuva konsernin tuotantorakenteesta ja yleisestä pitkän aikavälin kannattavuuspotentiaalista.

Yhtenä maailman suurimmista yksityisistä metsänomistajista Stora Enso myös hyötyy strategisesta uusiutuvasta luonnonvarasta. Konsernin puihin ja puupohjaisiin uusiutuvissa materiaaleihin liittyvä asiantuntijuus vastaa asiakkaiden ja kuluttajien muuttuviin ilmastonmuutoslähtöisiin toiveisiin. Konsernin uusiutuvista materiaaleista valmistetut tuotteet, joilla on matala hiilijalanjälki, auttavat asiakkaita ja koko yhteiskuntaa alentamaan hiilidioksidipäästöjä, sillä ne tarjoavat vaihtoehdon fossiilisten polttoaineista ja muista uusiutumattomista materiaaleista valmistetuille tuotteille.

#### **Hankinta**

Raaka-aineiden nousevat hinnat ja materiaalien, tuotteiden ja palvelujen saatavuus voivat vaikuttaa haitallisesti Stora Enson kannattavuuteen. On ensiarvoisen tärkeää taata yhteys luotettaviin ja kilpailukykyisiin toimittajiin sekä hallinnoida kustannuksia ja tuottavuutta proaktiivisesti. Riippuvuus ulkopuolisista energiantuottajista altistaa Stora Enson myös energian markkinahintojen muutoksille. Toimitusketjun häiriöiden riskiä lisäävät myös kyberhäiriötilanteet, poliittinen epävakaus ja muut maailmankauppaan liittyvät tekijät.

Seuraavassa taulukossa esitetään Stora Enson suurimmat menoerät.

## Kustannusten jakauma 2022

<b>Operatiiviset kustannukset</b>	<b>% kokonaiskustannuksista</b>	<b>% liikevaihdosta</b>
Logistiikka ja komissiot	12 %	10 %
<b>Tuotantokustannukset</b>		
Kuitu	33 %	27 %
Kemikaalit ja täyteaineet	10 %	9 %
Energia	9 %	8 %
Materiaalit	11 %	9 %
Henkilöstö	13 %	11 %
Muut	7 %	6 %
Poistot	5 %	5 %
<b>Yhteensä</b>	<b>100 %</b>	<b>85 %</b>
<b>Operatiiviset kustannukset ja liikevaihto yhteensä (milj. euroa)</b>	<b>9 847</b>	<b>11 680</b>
Osakkuus- ja yhteisyritykset, operatiivinen		58
<b>Operatiivinen liiketulos (milj. euroa)</b>		<b>1 891</b>

Stora Enso on monilla alueilla riippuvainen tavarantoimittajista sekä niiden kyvystä toimittaa oikeanlaisia tuotteita ja palveluja oikeaan aikaan. Stora Ensolle tärkeimmät tuotteet ovat kuitu, kemikaalit ja energia sekä koneet ja laitteet investointiprojekteissa. Ensi- ja toissijaisten hiilineutraalien biopolttoaineiden kasvava kysyntä saattaa kasvattaa energiakustannuksia. Tärkeimmät palvelut ovat kuljetukset sekä erilaiset ulkoistetut liiketoimintakipalvelut. Toimittajien rajallinen määrä on riski joidenkin tällaisten palvelujen osalta.

### *Riskienhallinta ja mahdollisuudet*

Tuotantopanokulujen epävakautta seurataan tarkasti niin liiketoimintayksikköjen kuin divisioonien ja konsernin tasolla, ja konserni soveltaa johdonmukaista ja pitkäaikaista energian suojausstrategiaa. Hinta- ja tarjontariskejä hallitaan lisäämällä omaa energiantuotantoa ja omistamalla Pohjolan Voiman ja Teollisuuden Voiman kaltaisten kilpailukykyisten voimalaitosten osakkeita sekä pitkäaikaisten toimitussopimusten ja johdannaisten avulla. Stora Enso suojaa hintariskejä raaka-aine- ja lopputuotemarkkinoilla ja tukee osaltaan kyseisten markkinoiden kehitystä. Toimittajia on useita, ja niiden toimintaa seurataan, jotta tuotannon jatkuvuus, liiketoimet tai kehitysprojektit eivät vaarantuisi.

Osana Stora Enson arvoketjua toimittajien ja alihankkijoiden on myös noudatettava Stora Enson vastuullisuusvaatimuksia. Vastuullisuusvaatimukset toimittajille ja auditointijärjestelmät kattavat niin raaka-aineet kuin muut tavarat ja palvelut. Toimittajien ympäristöön, yhteiskuntaan ja liiketapoihin liittyvien riskien arvioimiseen käytetään yhtiön sisäistä riskienarviointityökalua. Korkean riskin toimittajat tarkastetaan toimittajien eettisten toimintaohjeiden noudattamisen kannalta ja tarkastusten tuloksia ja niiden perusteella suositeltujen toimenpiteiden toteutusta seurataan. Toimittajille annetaan mahdollisuus toimintansa parantamiseen, mutta tarvittaessa sopimus voidaan irtisanoa.

Stora Ensolla on myös mahdollisuus luoda liiketoimintaansa lisäarvoa ja innovointia globaalisti rakentamalla vahvoja ja mitattavissa olevia suhteita parhaisiin toimittajiin ja toteuttamalla yhtenäisiä hankintaprosesseja, jotka lisäävät suorituskykyä, parantavat tarjousten laatua kulujen vähentämiseksi ja kehittävät vastuullisia toimittajia.

### **Sääntelyn muutokset**

Poliittiset tai sääntelyä, kuten esimerkiksi metsiä, luonnon monimuotoisuutta, ympäristöä ja verotusta, koskevat muutokset voivat vaikuttaa Stora Enson liiketoimintoihin kaikissa maissa ja kaikilla lainkäyttöalueilla, joissa konsernilla on toimintaa. Mahdollisiin vaikutuksiin lukeutuvat korkeammat kulut ja investoinnit, joita tarvitaan uusiin vaatimuksiin vastaamiseksi, omaisuuserien pakkolunastus, rojaltien määrääminen sekä paikallista omistusta tai jalostamista koskevat vaatimukset.

Euroopan vihreän kehityksen ohjelma ja sen tavoitteet vuosille 2030 ja 2050 ovat johtaneet valmisteilla olevan lainsäädännön lisääntymiseen. Tämän lainsäädännön toimeenpanoa on aikaistettu entisestään vuonna 2022 ja sillä voi olla vaikutus Stora Enson tulevaan liiketoimintaan. Euroopan komission poliittiset aloitteet tulevat sisältämään linjauksia ja lainsäädäntöä, jotka koskevat esimerkiksi EU:n metsä- ja biodiversiteettistrategioita, uusiutuvan energia direktiiviä, EU:n päästökauppajärjestelmää, kestäviä tuotteita koskevaa aloitetta, pakkauksista ja pakkausjätteestä annettua direktiiviä ja EU-taksonomiaa.

Poliittiset päätökset metsävaroista voivat rajoittaa puun saatavuutta, nostaa kustannuksia ja lisätä metsänhoidon kustannuksia ja vähentää investointimahdollisuuksia.

Stora Ensolle on myönnetty erilaisia investointitukia. Yhtiö on tehnyt joitakin investointisitoumuksia eri maissa, kuten Suomessa, Kiinassa ja Ruotsissa. Mikäli suunnitelmien ehdot, joihin on sitouduttu, eivät täyty, paikalliset viranomaiset voivat käyttää hallinnollisia keinoja ja vaatia aiemmin myönnettyjä investointitukia takaisin tai määrätä seuraamuksia Stora Ensolle. Tällaisen prosessin lopputuloksella saattaisi olla negatiivinen vaikutus Stora Enson tulokseen.

### *Riskienhallinta ja mahdollisuudet*

Sääntelyn ja poliittisen kehityksen aktiivinen seuranta Stora Enson toimintamaissa sekä osallistuminen sääntelyn kehittämiseen pääasiassa teollisuuden etujärjestöjen ja muiden kumppanuuksien kautta ovat tärkeitä riskienhallintatoimenpiteitä. Muutokset sääntelyssä voivat johtaa myös merkittäviin mahdollisuuksiin edistämällä vastuullisten tuotteiden markkinoiden kasvua ja luomalla kilpailuetua resurssitehokkuuden ja uusiutuvuuden kautta.

## Ilmastonmuutos – fyysiset vaikutukset

Pitkän aikavälin (25–30 vuotta) muutokset sademäärissä, kuivuus, toistuvat äärimmäiset sääilmiöt ja korkeammat keskilämpötilat, jotka lisäävät metsäpalojen ja hyönteistuhojen riskiä, voivat vahingoittaa toimintoja, metsiä ja puuviljelmiä, vaikuttaen näin metsäomaisuuden arvoon ja paikallisiin puun hintoihin. Lauhemmilla talvilla voi myös olla vaikutus puun korjuuseen ja kuljetuksiin sekä niihin liittyviin kustannuksiin pohjoisilla alueilla. Yhä tiheämmät äärimmäiset sääilmiöt lisäävät myös häiriöiden riskiä tuotannossa, logistiikassa sekä raaka-aineiden ja energian toimituksessa.

Etelä-Amerikan puuviljelmillä suoritettiin vuonna 2022 ilmastokestävyyden määrällinen analyysi kolmeen skenaarioon: SSP1-1.9 (~1.5°C ja hiilidioksidipäästöt nettonolla), SSP2-4.5 (~2,7°C ja hiilidioksidipäästöt nykyisellä tasolla) ja SSP5-8.5 (~4,4°C ja hiilidioksidipäästöt kaksinkertaiset nykyiseen verrattuna) perustuen. Tulokset osoittavat viljelmien olevan suhteellisen ilmastokestäviä. Taloudelliset seuraamukset eivät ole olennaisia SSP1-1.9- ja SSP2-4.5-skenaarioissa, mutta voivat olla olennaisia SSP5-8.5-skenaariossa. Lue lisää kohdasta Ilmaston liittyvien taloustietojen raportointi (TCFD) ja indeksitaulukosta joka on saatavilla osoitteessa [storaenso.com](https://www.storaenso.com).

### *Riskienhallinta ja mahdollisuudet*

Fyysiset riskit ovat suurelta osin riskinsiirron ja näin ollen Stora Enson omaisuus- ja keskeytysvakuutusohjelmien kattamia. Metsä- ja puuviljelmäomaisuuden osalta Stora Enso hyötyy strategisesta häiriönsietokyvystä, joka syntyy omaisuuden maantieteellisestä hajautuksesta. Perusteellinen puuviljelmien suunnittelu hallalle alttiiden alueiden välttämiseksi ja T&K-ohjelmat parantavat puiden ääriämpötilojen sietokykyä. Stora Enso ylläpitää monimuotoisia metsätyyppisiä ja -rakenteita ja tukee monimuotoisuutta myös puun hankinnassa. Puunkorjuu pehmeällä maalla vaatii parhaiden käytäntöjen ohjeistuksen toimeenpanoa.

Pohjoiset metsät Suomessa ja Ruotsissa voivat myös hyötyä lisääntyneestä lämpösommasta ja pidemmistä kasvukausista, jotka nopeuttavat metsien kasvua. Tällä olisi suora myönteinen vaikutus oman metsäomaisuutemme arvoon ja epäsuora vaikutus markkinapuun saatavuuteen sekä kustannuksiin.

## Ihmiset ja osaaminen

Kilpailu työntekijöistä on kovaa ja Stora Enso saattaa pitkällä aikavälillä epäonnistua houkuttelemaan ja pitämään päteviä työntekijöitä. Mahdollisia vaikutuksia ovat avainhenkilöiden menetykset, kyvyttömyys houkutella uusia tai asianmukaisesti koulutettuja työntekijöitä tai viivästykset avainhenkilöiden palkkauksessa. Nämä vaikutukset voivat vahingoittaa merkittävästi Stora Enson liiketoimintaa sekä estää konsernia saavuttamasta strategiset tavoitteensa. Työmarkkinahäiriöillä ja lakoilla, erityisesti uudelleenjärjestelyiden aikaan, ja liiketoimintojen myynnistä ja tehtaiden sulkemisesta aiheutuville tai työmarkkinaneuvottelujen seurauksena tapahtuvilla irtisanomisilla voi olla olennaisen heikentävä vaikutus Stora Enson liiketoimintaan, taloudelliseen asemaan ja kannattavuuteen.

### *Riskienhallinta ja mahdollisuudet*

Stora Enso hallitsee riskejä ja avainhenkilöiden menettämistä erilaisten toimien avulla. Näitä toimia ovat esimerkiksi Stora Enson työnantajakäytännön tunnettuuden lisääminen yhtiön sisällä ja ulkopuolella, tiettyjen palkitsemiskäytäntöjen maailmanlaajuinen käyttöönotto ja lahjakkuuksien tunnistamisen ja kehittämisen tehostaminen. Lisäksi hyödynämme aktiivisesti lahjakkuuksien ja johdon arviointia sekä seuraajasuunnittelua avainasemissa. Ammattijärjestöt edustavat suurinta osaa työntekijöistä, ja voimassa on useita työehtosopimuksia niissä maissa, joissa Stora Ensolla on toimintaa. Näin ollen suhteilla ammattijärjestöihin on tärkeä merkitys työmarkkinarisikien hallinnassa.

Stora Enso tunnustaa ammattitaitoisen ja omistautuneen henkilöstön mahdollisuuden vaikuttaa yhtiön menestykseen. Sitoutuneet ja tehokkaat työntekijät mahdollistavat yhtiön muutosstrategian toteuttamisen ja kaupallisen menestyksen.

## Turvallisuus – työntekijät ja laajempi työvoima

Turvallisuusjohtamisessa epäonnistuminen voi vahingoittaa Stora Enson työntekijöitä tai urakoitsijoita sekä toimintojemme lähellä olevia yhteisöjä ja ympäristöä. Fyysisten vammojen, terveysvaikutusten ja ympäristövahinkojen lisäksi mahdollisia vaikutuksia ovat vahingonkorvaukset työntekijöille tai kolmansille osapuolille, konsernin maineen vahingoittuminen tai konsernin kyvyttömyys houkutella ja pitää ammattitaitoisia työntekijöitä. Valtion viranomaiset voivat myös väliaikaisesti sulkea yhtiön toimintoja.

Henkilöstön turvallisuudesta ei voida koskaan tinkiä, joten Stora Enson tulee olla tietoinen mahdollisista turvallisuusriskeistä ja ohjeistaa henkilöstöä niiden varalta. Riskit voivat liittyä esimerkiksi matkustamiseen, työskentelyyn ja oleskeluun maissa, joissa turvallisuustaso on alhainen ja rikollisuus yleistä.

### *Riskienhallinta ja mahdollisuudet*

Stora Enson tavoitteena on tarjota tapaturmaton työpaikka. Konserninlaajuisen turvallisuuskulttuurin edistäminen tarkoittaa, että jokainen tekee osaltaan jokaisesta työpäivästä terveellisen ja turvallisen – ylimmästä johdosta koko muuhun yhtiöön.

Lähestymistapa turvallisuuteen ulottuu urakoitsijoihin, toimittajiin ja vierailijoihin. Jokaista rohkaistaan antamaan palautetta ja kertomaan ideoistaan entistä paremman turvallisuuden saavuttamiseksi. Urakoitsijoiden ja toimittajien keskuudessa turvallisuutta edistetään heille suunnatun verkkokurssin avulla. Konserni painottaa turvallisuuden tärkeyttä myös pyytämällä tarjouskilpailuihin osallistuvilta toimittajilta tietoja heidän työturvallisuuskäytännöistään.

Stora Enson työterveys- ja turvallisuuskäytäntö määrittää turvallisuusjohtamisen tavoitteet ja hallinnointimallin työsuojeluasioiden hoitamiseksi käytännössä sekä niiden integroimiseksi vuosisuunnitteluun ja -raportointiin.

Hyvät tulokset työterveydessä ja -turvallisuudessa voivat vahvistavaa yhtiön työnantajamielikuvaa ja parantavat sitoutumista, tehokkuutta ja tuottavuutta.

## Fyysinen omaisuus

Stora Enson tuotantolaitosten kapasiteettiin liittyy ominaisriskejä ja vikaantumisen vaara. Riskinä on myös ohjeiden vastainen käyttö, jolloin tuotettujen tuotteiden laatu tai määrä saattaa kärsiä tai tuotantokustannukset nousta. Se voi johtaa myös suunnittelemtomiin seisokkiaiakoihin, ja vaikuttaa yhtiön kykyyn noudattaa toimitussitoumuksia ja liiketoimintasuunnitelmaa. Joissakin tapauksissa riskit ovat seurausta laitteiden suunnittelun puutteista tai virheellisestä käytöstä ja käytännöstä. Merkittävimmät omaisuutta koskevat riskit liittyvät sellun ja kartongin yhdistettyyn tuotantoon ja siihen liittyvään energiantuotantoon.



#### *Riskienhallinta ja mahdollisuudet*

Tuotanto-omaisuuden ja liiketoiminnan tuotosten suojaaminen on Stora Ensolle ensisijaisen tärkeää. Nämä tavoitteet saavutetaan erityyppisten prosessiriskien ja altistumisen ohjatuilla tunnistamis-, mittaus- ja hallintamenetelmillä. Divisioonien riskiasiantuntijat käsittelevät näitä asioita yhdessä vakuutusyhtiöiden ja muiden asiantuntijoiden kanssa. Tuotantoyksiköissä suoritetaan vuosittain useita teknisiä riskitarkastuksia. Riskienhallintaohjelmia ja ehdotettujen investointien kustannushyötyanalyysia hallinnoidaan sisäisen raportoinnin sekä riskien arviointityökalujen avulla. Lisäksi käytössä on sisäisiä ja ulkoisia omaisuusvahinkojen ehkäisyohjeita, palovahinkojen torjumiseen kohdistuvia arviointeja, tärkeimpiin koneisiin liittyviä riskienarviointeja ja muita vahinkojen ehkäisyohjelmia. Suunnitellut kunnossapito- ja muut seisokit ovat tärkeitä koneiden ja laitteiden hyvän kunnon varmistamiseksi. Määräaikaishuolto-ohjelmien ja varaosaseurannan avulla varmistetaan tärkeimpien koneiden ja laitteiden käytettävyyttä sekä teho.

#### **Tuoteturvallisuus ja säännönmukaisuus**

Tuotteitamme käytetään kuluttajille tarkoitetuissa neste- ja elintarvikepakkauksissa. Mahdolliset viat voivat siten aiheuttaa terveysriskejä tai heikentää pakkausten toiminnallisia ominaisuuksia, mikä voi johtaa kalliiksi tuleviin tuotteiden takaisinveitoin. Puutuotteitamme käytetään rakennuksissa, mikä voi johtaa tuotevastuuseen rakenteellisessa suunnittelussa, tuotteiden valinnassa tai asennuksessa mahdollisesti sattuneista virheistä. Tuoteturvallisuuden takaamisessa epäonnistumisen mahdollisia vaikutuksia ovat tuotteiden takaisinvedot, joihin liittyy merkittäviä kustannuksia, kuten kuluttajien epäsuorien kulujen korvaaminen, sekä mainevahingot.

#### *Riskienhallinta ja mahdollisuudet*

Elintarvikepakkauksia valmistavat tehtaavat ovat laatineet sertifioituja hygieniajärjestelmiä, jotka perustuvat riski- ja vahinkoanalyysiin. Tuoteturvallisuuden varmistamiseksi Stora Enso osallistuu aktiivisesti Euroopan paperiteollisuuden liiton (CEPI) kemikaali- ja tuoteturvallisuuden työryhmiin. Lisäksi Stora Enson tehtailla on relevantit sertifioidut ISO-laatu- ja ympäristöjärjestelmät. Riskeille altistumista rajoitetaan niin ikään sopimusten vastuunrajoituksilla ja vakuutuksilla.

Konserni tunnustaa tuotteiden ylivoimaisen laadun ja mahdollisimman korkean vaatimustenmukaisuuden sisältämän erottautumis- ja arvонуomispotentialin.

#### **Tietotekniikka, turvallisuus ja digitalisaatio**

Stora Enso on riippuvainen tietojärjestelmistä sekä sisäisessä ja ulkoisessa viestinnässään että päivittäisessä liiketoiminnan hallinnassa. Tietojärjestelmät, henkilöstö ja toimipaikat voivat olla kyberrikollisuuden, kuten haittaohjelmien, kohteita. Luottamuksellisen tiedon paljastuminen tietojen käsittelyperiaatteiden noudattamatta jättämisen, vahingon tai rikollisen teon seurauksena voi johtaa taloudellisiin vahinkoihin, sakkoihin, häiriöihin tai viivästyksiin uusien liiketoimintojen käynnistyksessä, asiakkaiden ja markkinoiden luottamuksen menetykseen sekä tutkimuslainsäätöjen ja muun ratkaisevan tärkeän liiketoimintatiedon menetykseen sekä tietosuojasääntöjen rikkomuksiin.

#### *Riskienhallinta ja mahdollisuudet*

Riskejä hallitaan aktiivisesti IT-riskien hallintajärjestelmän puitteissa. Lisäksi sovelletaan parhaiden käytäntöjen mukaista muutoksenhallintaa ja projektimenetelmiä. Työskentelemme aktiivisesti verkkorikollisuuden ehkäisemiseksi. Käyttöön on otettu useita turvatoimia, joiden avulla vahvistetaan luottamuksellisen tiedon suojausta ja helpotetaan kansainvälisten määräysten noudattamista.

Toiminnan tehostaminen ja suorituskyvyn optimointi, innovatiivinen tuotevalikoima ja uudet asiakkaille tarjottavat palvelut digitalisaation ja pitkälle kehitettyjen IT-järjestelmien avulla voivat luoda mahdollisuuksia, kuten myös uudet teknologiat, jotka tarjoavat hyvän mahdollisuuden prosessien entistä parempaan optimointiin ja automatisointiin. Nämä luovat uutta liiketoimintaa ja parempia arvolupauksia asiakkaille ja kuluttajille.

#### **Strategiset investoinnit**

Toteuttaakseen strategiaansa onnistuneesti Stora Enson on ymmärrettävä asiakkaidensa tarpeet ja löydettävä parhaat tavat, valikoimat ja tuotantolaitteet heidän palvelemiseensa. Strategisten projektien sovitua aikataulua myöhäisemmällä valmistumisella tai sovitun budjetin tai tarkennusten noudattamatta jättämisellä saattaa näin ollen olla vakavia seurauksia konsernin taloudelliselle tulokselle. Merkittävät, ennakoimattomat muutokset kuluissa tai kykenemättömyys myydä suunniteltuja volyymeja tai saavuttaa suunniteltuja hintatasoja voivat estää Stora Ensoa saavuttamasta liiketoimintatavoitteitaan.

#### *Riskienhallinta ja mahdollisuudet*

Riskejä hallitaan jokaista mittavaa investointia edeltävien perusteellisten ja yksityiskohtaisten esisoveltuvuus- ja toteutettavuustutkimusten avulla. Investointiohjeet määrittelevät strategisiin projekteihin, mukaan lukien ilmastoon liittyviin riskitekijöihin, sovellettavat prosessi-, hallinnointi-, riskienarviointi sekä -hallinta- ja seurantamenetelmät. Ohjeet vaativat myös hiilidioksidipäästöjen potentiaalisten kustannusten ja tulojen laskentaa osana investointiesitystä. Ympäristöön liittyvien ja sosiaalisten vaikutusten arviointi (Environmental and Social Impact Assessments, ESIA) tehdään kaikille uusille projekteille, joilla voi olla merkittäviä epäsuotuisia vaikutuksia paikallisyhteisöihin. Kaikista merkittävistä investoinneista tehdään loppuarviointi.

#### **Fuusiot, yritysostot ja -myynnit**

Yritysostosta tai muun omaisuuserän hankinnasta odotetun edun saamatta jäämisellä voi olla vakava taloudellinen vaikutus Stora Ensoon. Konsernin saatetaan myös katsoa olevan vastuussa hankitun liiketoiminnan aikaisemmista toimista tai laiminlyönneistä ilman riittävää valitusoikeutta. Jos konserni ei saavuta odotettua arvoa omaisuuserien myynnistä tai toimituksista, tällä saattaa olla vaikutusta konsernin taloudelliseen asemaan. Liiketoimintojen myyntiin tai uudelleenjärjestelyihin voi liittyä mainevahinkoja ja ylimääräisiä kustannuksia aiempien tai huomioon ottamattomien veloitteiden seurauksena.

#### *Riskienhallinta ja mahdollisuudet*

Yritysjärjestelyjä koskevat tiukat ohjeet, mukaan lukien due diligence -menettelyt, joita noudatetaan kaikkien yritystalojen arvioinnissa ja toteutuksessa. Uudelleenjärjestelyjä koskevassa päätöksenteossa noudatetaan strukturoitua hallintomallia sekä vastuullisen koon mukauttamisen toimintaperiaatteita ja muita menettelytapoja. Vahva tase ja rahavirta mahdollistavat arvoa lisäävät yrityskaupat, kun ajoitus ja mahdollisuudet ovat oikeat.

### **Etiikka ja vaatimustenmukaisuus**

Stora Enson toimiala on tarkasti säänneltyä ja altistuu siksi riskeille, jotka liittyvät sovellettavien lakien ja säännösten rikkomiseen. Sovellettavia lakeja ja säännöksiä ovat esimerkiksi pääomamarkkinoiden sääntely, yhtiö- ja verolait, tullisäännökset sekä ympäristö- ja turvallisuussäännökset ja ihmisoikeudet, sekä konsernin eettinen toimintaohje ja toimittajien toimintaohje sekä liiketoimintatapoja koskevat menettelysäännöt, kuten petoksia, kartelleja, lahjontaa, eturistiriitoja ja muita väärinkäytöksiä koskevat toimintaohjeet. Rikkomuksista saattaa aiheutua huomattavia lupaehtojen noudattamiseen tai kunnostukseen liittyviä kustannuksia, kuten oikeuskäsittelykuluja, sakkoja, uhkasakkoja sekä sopimuksellisia, taloudellisia ja mainehaittoja.

### *Riskienhallinta ja mahdollisuudet*

Stora Enso kehittää ja päivittää jatkuvasti sääntöjen ja eettisten periaatteiden noudattamisen ohjelmaansa, johon kuuluvat toimintapolitiikan määrittäminen, arvojen edistäminen, koulutus ja osaamisen jakaminen sekä valitusmekanismit. Muita vaatimustenmukaisuusmekanismeja ovat Stora Enso -konsernin sisäinen valvontajärjestelmä ja sisäisten tarkastusten varmistus sekä toimittajien eettinen toimintaohje osana toimittajasopimuksia, koulutusta ja auditointeja. Vastauksena pääomamarkkinoiden sääntelyyn Stora Enson viestintäpolitiikka korostaa läpinäkyvyyden, uskottavuuden, vastuullisuuden, ennakoimisen ja vuorovaikutuksen tärkeyttä.

Ympäristönhallintajärjestelmien sekä yritystalojen ja yritysmuutosten yhteydessä suoritettavien due diligence -menettelyjen avulla minimoidaan ympäristöriskkejä. Lisäksi käytetään vastuusitoumuksia, kun tehokkaat ja asianmukaiset maaperän puhdistushankkeet ovat tarpeen. Erityisiä maaperän puhdistushankkeita, jotka liittyvät lopetettuihin toimintoihin ja tehtaiden sulkemisiin, suoritetaan riskienarviointien perusteella.

Eettisten toimintatapojen painottaminen laajemminkin, kuin vain lakien ja säännösten noudattamisen kannalta, edistää arvoperusteista ja menestyneempää liiketoimintaa, kehittää vastuuta ja parantaa yhtiön mainetta.

### **Ilmaston liittyvien taloustietojen raportointi (TCFD)**

Kansainvälisen finanssijärjestelmän säätelemiseksi suosituksia tekevän Financial Stability Board -järjestön (FSB) ilmaston liittyviä raportointisuosituksia antava työryhmä, Task Force on Climate-related Financial Disclosures (TCFD), suosittelee raportointikehystä ilmaston liittyvien riskien ja mahdollisuuksien raportoinnille. Stora Enson internetsivuilla oleva taulukko sisältää TCFD:n suositusten mukaisen raportoinnin ja viittaukset vuosikertomuksen osioihin, joissa yksittäisiä seikkoja käsitellään tarkemmin.

### **Skenaarioanalyysi 2022**

TCFD:n suositusten mukaisesti Stora Enso käyttää skenaarioanalyseja ilmastonmuutoksen vaikutusten arvioinnissa.

Vuoden 2022 aikana Etelä-Amerikan puuviljelmille tehtiin kvantitatiivinen sietokykyanalyysi kolmea maailmanlaajuista Shared Socioeconomic Pathway (SSP) -skenaariota vastaan: SSP1-1.9 (Kestävä kehitys - vihreä tie), SSP2-4.5 (Alueellinen kilpailu - kivinen tie) ja SSP5-8.5 (Fossiilisia polttoaineita käyttävä kehitys - valtatie). Tulokset osoittavat, että Stora Enson puuviljelmät ovat suhteellisen kestäviä kaikissa kolmessa skenaariossa. Taloudellisten vaikutusten ei odoteta olevan olennaisia skenaarioissa SSP1-1.9 ja SSP2-4.5, mutta skenaariossa SSP5-8.5 puuviljelmien kasvuedellytykset voivat heikentyä, mikä voi johtaa merkittäviin taloudellisiin vaikutuksiin.

### **Skenaarioanalyysi aiemmilta vuosilta**

Stora Enso kehitti vuonna 2020 skenaarioanalyysin, joka sisälsi vuoteen 2050 ulottuvan kvalitatiivisen arvioinnin ilmastonmuutoksen fyysisistä vaikutuksista pohjoismaisiin metsiin ja konsernin liiketoimintaan. Tämä työ perustui kansainvälisen ilmastonmuutospaneelin nykykehitysskenaarioon (International Panel for Climate Change, RCP 8.5 scenario), jonka mukaan ilmasto lämpenisi 4–5 astetta vuosisadan loppuun mennessä. Arvioinnissa huomioitiin ilmastonmuutosattribuutteihin lukeutuivat tuhohyönteiset, sairaudet, kuivuus, metsäpalot, tulvat, routa-ajat, veden vähäisyys, muutokset sademäärissä, merenpinnan kohoaminen ja muuttuvat lämpötilat. Työ jatkui vuonna 2021 syvemmällä analyysillä toimenpiteistä, jotka parantaisivat metsien kestävyttä ilmastonmuutoksen kielteisiä vaikutuksia vastaan. Tulokset osoittivat, että kestäväillä metsänhoitokäytännöillä sekä mahdollisuuksilla seurata ja reagoida metsäpalojen ja tuhohyönteisten kaltaisiin tapahtumiin on tärkeä rooli ilmastonmuutoksen kielteisten vaikutusten hillitsemisessä.

Stora Enso teki vuonna 2021 vuoteen 2030 ulottuvan liiketoimintavaikutusten skenaarioanalyysin, joka pohjautui maailmanlaajuiseen siirtymään, jota maailman keskilämpötilan nousu 1,5 asteella Pariisin sopimuksen mukaisesti (RCP 1.9) vaatisi.

Työn johtopäätösten perusteella siirtyä vähähiiliseen kiertotalouteen sopii kokonaisuudessaan hyvin Stora Enson strategiaan.

Skenaariotyö osoitti myös uusien ilmastonmuutoksen ja sen yhteiskuntaan ja ympäristöön kohdistuvien vaikutusten hillitsemiseen liittyvän sääntelyn ja markkinamekanismien potentiaalinen vaikuttaa Stora Enson operatiivisiin kustannuksiin rajoittamalla puunkorjuumääriä tai metsänhoitokäytäntöjä sekä kasvattamalla kasvihuonekaasupäästöjen kustannuksia ja energiahintoja. Kestäviin tuotteisiin liittyvillä hankkeilla ja vaatimuksilla voi olla vaikutus myös konsernin tulevaan pääsyyn markkinoille, sen tuotteiden kysynnän kasvuun ja tuotekehitysvaatimuksiin.

## Konsernihallinnointi Stora Ensossa

Stora Enso noudattaa Arvopaperimarkkinayhdistys ry:n julkaisemaa Suomen listayhtiöiden hallinnointikoodia 2020.

Hallinnointikoodi on luettavissa osoitteessa [www.cgfinland.fi](http://www.cgfinland.fi). Stora Enso noudattaa myös Ruotsin hallinnointikoodia lukuun ottamatta poikkeuksia, jotka on mainittu Selvityksessä Stora Enson hallinnointi- ja ohjausjärjestelmästä liitteessä 1. Poikkeukset johtuvat eroista ruotsalaisessa ja suomalaisessa lainsäädännössä, hallinnointikoodissa ja -käytännöissä, ja niiden osalta Stora Enso noudattaa kotimaansa käytäntöjä. Ruotsin hallinnointikoodin on julkaissut Ruotsin hallinnointilautakunta, ja se on luettavissa osoitteessa [www.corporategovernanceboard.se](http://www.corporategovernanceboard.se).

## Oikeudenkäynnit Ehdolliset velat

Stora Enso on tehnyt merkittäviä uudelleenjärjestelyjä viime vuosina. Toimenpiteisiin on kuulunut liiketoimintojen ja tuotantoyksiköiden myyntejä sekä tehtaiden sulkemisia. Tapahtumiin liittyy riski mahdollisista ympäristö- tai muista velvoitteista, joiden olemassaololle saadaan vahvistus vasta, jos yksi tai useampi epävarma tapahtuma, joka ei ole täysin konsernin hallittavissa, toteutuu tai ei toteudu. Varaus on tehty velvollisuuksille, joihin liittyvä summa voidaan arvioida luotettavasti ja johon liittyvän tulevan kulun katsotaan olevan vähintään todennäköinen.

Stora Enso on osallisena tietyissä oikeudenkäyntimenettelyissä, jotka ovat syntyneet tavanomaisessa liiketoiminnassa ja jotka sisältävät lähinnä kauppaoikeudellisia vaateita. Yrityksen johto ei usko, että näillä menettelyillä kokonaisuutena ennen mahdollisia vakuutuskorvauksia olisi merkittäviä vaikutuksia yrityksen taloudelliseen asemaan tai liiketoiminnan tulokseen.

## Euroopan komission tutkinta

Kuten Stora Enson 12.10.2021 julkaistussa pörsstiedotteessa kerrottiin, Euroopan komissio teki lokakuussa tarkastuksia sellumarkkinoilla toimivien yhtiöiden toimitiloissa useissa jäsenvaltioissa. Stora Enso oli osa Euroopan komission tarkastusta, ja Suomen kilpailu- ja kuluttajaviranomainen suoritti tarkastuksen yhtiön pääkonttorissa Helsingissä.

Stora Enso tekee täyttä yhteistyötä viranomaisten kanssa. Kuten komissio totesi, tällaisten tarkastusten suorittaminen ei tarkoita sitä, että tarkastuksen kohteena olevat yhtiöt olisivat syyllistyneet kilpailun vastaiseen toimintaan, eikä se itsessään ennakoisi tutkinnan lopputulosta.

Stora Ensoa sitovat tiukat salassapitoa koskevat säännöt käynnissä olevaa Euroopan komission tutkimusta koskevien tietojen osalta, eikä yhtiö voi näin ollen esittää arvioita tai spekulatioita siitä, miten tutkimus etenee tai mikä sen lopputulos tulee olemaan.

## Veracel

Stora Enso ilmoitti 11.7.2008 liittovaltion tuomarin Brasiliassa antamasta päätöksestä, jonka mukaan Bahian osavaltion Veracelin toiminnalle myöntämät luvat eivät olleet päteviä. Tuomari myös määräsi Veracelin ryhtymään tiettyihin toimenpiteisiin, kuten luonnonmetsän istuttamiseen osaan Veracelin puuviljelmistä. Lisäksi yhtiölle määrättiin mahdollinen, päätöshetkellä 20 milj. Brasilian realin (4 milj. euron) sakko. Veracel kyseenalaistaa päätöksen ja on tehnyt siitä valituksen. Veracel toimii täysin kaikkien Brasilian lakien mukaisesti ja on saanut asiaankuuluvilta viranomaisilta kaikki tarvittavat ympäristö- ja liiketoimintaluvat teollisuustoiminnoille ja puuviljelmille. Marraskuussa 2008 tuomioistuimien lykkäsi päätöksen täytäntöönpanoa. Veracel ja Stora Enso eivät ole tehneet kirjanpidollisia varauksia metsänistutusten tai mahdollisen sakon vuoksi.

## Muutokset konsernin johdossa

René Hansen nimitettiin brändi- ja viestintäjohtajaksi ja konsernin johtoryhmän jäseneksi helmikuussa 2022. Hän siirtyi Stora Ensoon Yara Internationalin brändijohtajan paikalta.

Stora Enson tietohallinnosta, teknologiasta ja digitalisaatiosta vastannut johtaja ja konsernin johtoryhmän jäsen Teemu Salmi jätti tehtävänsä yhtiössä toukokuussa. Talousjohtaja Seppo Parvi otti vastuulleen tietohallinto- ja digitalisaatio-organisaation johtajuuden.

Paper-divisioonan johtaja ja johtoryhmän jäsen Kati ter Horst jätti tehtävänsä Stora Ensossa heinäkuussa. Talousjohtaja Seppo Parvi otti vastuulleen Paper-divisioonan johtajuuden.

Forest-divisioonan johtaja ja konsernin johtoryhmän jäsen Jari Suominen jätti tehtävänsä Stora Ensossa joulukuussa.

Forest-divisioonan uudeksi johtajaksi nimitettiin Per Lyrvall, joka toimi aikaisemmin konsernin lakiasiaintoimintajohtajana. Hän jatkaa konsernin johtoryhmän jäsenenä. Uuden lakiasiaintoimintajohtajan haku on aloitettu. Siirtymäkauden ajan tehtävässä toimii Christian Swartling, joka on tällä hetkellä konsernin lakipalvelujen johtaja.

Stora Enso nimitti Minna Björkmanin hankinnan ja logistiikan johtajaksi sekä konsernin johtoryhmän jäseneksi tammikuusta 2023 alkaen. Hän aloitti Stora Ensossa vuonna 2019 Packaging Solutions -divisioonan hankintaketjusta ja operational excellence -toiminnosta vastaavana johtajana. Ennen Stora Ensoon tuloaan hän toimi johtotehtävissä muun muassa Nokiasa, Fazerilla ja Kemirassa.

## Osakepääoma

Stora Ensolla on kaksi osakesarjaa: A ja R. Kaikki osakkeet oikeuttavat saman suuruiseen osinkoon, mutta äänioikeudessa on eroja. Yhtiökokouksessa A-osakkeiden omistajalla on yksi ääni edustamaansa osaketta kohti. R-osakkeet tuottavat omistajalleen yhden äänen kymmentä osaketta kohti. Jokaisella osakkeenomistajalla on kuitenkin vähintään yksi ääni.

Vuoden 2022 aikana yhteensä 5 769 A-sarjan R-sarjaan muunnettua osaketta merkittiin kaupparekisteriin.

## Osakkeet 31.12.2022

	A-osakkeet	R-osakkeet	Yhteensä
Osakkeiden määrä	176 238 280	612 381 707	788 619 987
Äänimäärä (vähintään)	176 238 280	61 238 171	237 476 451

Stora Enson hallituksella on valtuutus päättää Stora Enson R-sarjan omien osakkeiden hankkimisesta sekä osakeannista.

Valtuutuksen nojalla hankittavien sekä liikkeeseen laskettavien omien osakkeiden määrä on enintään 2 000 000 kappaletta, mikä vastaa noin 0,25 prosenttia kaikista yhtiön osakkeista ja 0,33 prosenttia kaikista yhtiön R-sarjan osakkeista.

## Suurimmat osakkeenomistajat 31.12.2022

Äänimäärän mukaan	A-osakkeet	R-osakkeet	% osakekannasta	% äänistä
1 Solidium Oy <sup>1</sup>	62 655 036	21 792 540	10,7 %	27,3 %
2 FAM AB <sup>2</sup>	63 123 386	17 000 000	10,2 %	27,3 %
3 KELA	23 825 086	—	3,0 %	10,0 %
4 Ilmarinen	4 172 492	14 900 000	2,4 %	2,4 %
5 Varma	5 163 018	1 140 874	0,8 %	2,2 %
6 MP-Bolagen i Vetlanda AB	4 885 000	1 000 000	0,7 %	2,1 %
7 Elo	2 000 000	7 601 000	1,2 %	1,2 %
8 Stiftelsen Bergslagetis sjuk- och hälsovårdskassa	626 269	1 609 483	0,3 %	0,3 %
9 SEB Investment Management	—	6 976 453	0,9 %	0,3 %
10 Valtion eläkerahasto	—	5 000 000	0,6 %	0,2 %
11 Svenska litteratursällskapet i Finland	—	3 000 000	0,4 %	0,1 %
12 Avanza Pension Insurance	146 285	1 268 398	0,2 %	0,1 %
13 Unionen	—	2 612 750	0,3 %	0,1 %
14 Afa Försäkring	—	2 381 676	0,3 %	0,1 %
15 SEB AB, Luxembourg Branch	2 177	1 785 231	0,2 %	0,1 %
<b>Yhteensä</b>	<b>166 598 749</b>	<b>88 068 405</b>	<b>32,3 %</b>	<b>73,9 %</b>

Hallintarekisteröidyt osakkeet <sup>3</sup>	75 058 822	496 088 402	72,4 %	52,5 %
---	------------	-------------	--------	--------

<sup>1</sup> Kokonaan Suomen valtion omistama.

<sup>2</sup> Kuten Stora Ensolle on ilmoitettu.

<sup>3</sup> Lähde: Euroclear Finland.

Lista on koottu Euroclear Finlandin ja Euroclear Swedenin toimittaman osakstiedon sekä Citibank, N.A.:n (Citi) ylläpitämän tietokannan perusteella. Nämä tiedot sisältävät ainoastaan suoraan rekisteröidyt omistukset, joten tietyt hallintarekisteröityjä tai pankkiiriliikkeiden tileillä olevia omistuksia (jotka voivat olla huomattaviakin) ei voida sisällyttää. Tästä syystä lista on epätäydellinen.

## Omistusmääräjakama 31.12.2022

Lukumäärän mukaan, A-osake	Osakkeenomistajat	% osakkeenomistajista	Osakkeet	% osakkeista
1–100	6 834	59,28 %	264 473	0,15 %
101–1 000	4 120	35,74 %	1 463 504	0,83 %
1 001–10 000	542	4,70 %	1 257 741	0,71 %
10 001–100 000	22	0,19 %	473 102	0,27 %
100 001–1 000 000	2	0,02	284 687	0,16 %
1 000 001–	8	0,07 %	172 494 773	97,88 %
<b>Yhteensä</b>	<b>11 528</b>	<b>100,00 %</b>	<b>176 238 280</b>	<b>100,00 %</b>

Lukumäärän mukaan, R-osake	Osakkeenomistajat	% osakkeenomistajista	Osakkeet	% osakkeista
1–100	16 974	36,76 %	821 972	0,13 %
101–1 000	22 825	49,43 %	9 047 232	1,48 %
1 001–10 000	5 868	12,71 %	15 492 151	2,53 %
10 001–100 000	435	0,94 %	11 584 478	1,89 %
100 001–1 000 000	58	0,13 %	20 922 126	3,42 %
1 000 001 –	17	0,04 %	554 513 748	90,55 %
<b>Yhteensä</b>	<b>46 177</b>	<b>100,00 %</b>	<b>612 381 707</b>	<b>100,00 %</b>

Lähde: Euroclear Finland

Tämä taulukko sisältää vain suoraan rekisteröidyt omistukset Euroclear Finlandissa. Esim. Stora Enson ruotsalaiset osakkeenomistajat ovat tässä taulukossa hallintarekistereitä ylläpitävien pankkien kautta.

## Omistusjakama 31.12.2022

	% osakekannasta	% äänistä
Solidium Oy <sup>1</sup>	10,7 %	27,3 %
FAM AB <sup>2</sup>	10,2 %	27,3 %
KELA	3,0 %	10,0 %
Suomalaiset yhteisöt (pl. Solidium ja KELA)	9,8 %	7,7 %
Ruotsalaiset yhteisöt (pl. FAM)	1,9 %	1,1 %
Suomalaiset yksityiset osakkeenomistajat	3,9 %	2,4 %
Ruotsalaiset yksityiset osakkeenomistajat	3,1 %	2,3 %
ADR-todistusten haltijat	1,7 %	0,6 %
Hallintarekisteröidyt (muut kuin suomalaiset/ruotsalaiset) osakkeenomistajat	55,7 %	21,3 %

<sup>1</sup> Kokonaan Suomen valtion omistama

<sup>2</sup> Kuten Stora Ensolle on ilmoitettu

## Näkymät

Stora Enso on edelleen valppaana jatkuvien markkinahäiriöiden ja epävarmuustekijöiden, makrotaloudellisen ympäristön ja inflaatiopaineiden suhteen. Vuosi 2023 alkaa markkinaolosuhteissa ja muuttuviin kustannuksiin kohdistuvissa paineissa, joiden odotetaan olevan haastavampia kuin vuonna 2022. Näiden seikkojen odotetaan painavan yhtiön vuoden 2023 tulosta. Merkittävä makrotalouden epävarmuus ja yhä jatkuva heikko kuluttajaluottamus, joka johtaa yksityisen kulutuksen vähenemiseen, vaikuttavat edelleen negatiivisesti erityisesti aaltopahvin pintakartongin kysyntään. Rakennussektorin alhaisempi kysyntä on edelleen haastavaa, ja sen odotetaan vaikuttavan erityisesti perinteisen sahatavaran kysyntään. Vuoteen 2022 verrattuna kustannusten nousun, erityisesti energian, puun, kemikaalien ja logistiikan osalta, odotetaan supistavan katteita.

Epävakaavuuden hallitsemiseksi muuttuvia kustannuksia tarkastellaan jatkuvasti ja valmistaudutaan vastaamaan kysynnän vaihteluihin tehostetulla kustannusten hallinnalla. Käytössä on myös muita toimenpiteitä, kuten hinnoittelu, tuotevalikoiman joustavuus, tuotannon ja varastojen hallinta sekä hankinta ja logistiikka. Suomessa Stora Enso on saanut päätökseen neuvottelut mahdollisista lomautuksista Wood Products -divisioonassaan, ja tänä vuonna aloitettiin neuvottelut mahdollisista lomautuksista Packaging Materials -divisioonan tuotantolaitoksissa. Wood Products -divisioonan muissa maissa sijaitsevilla toimipaikoissa on myös käynnistetty toimia tuotannon mukauttamiseksi kysynnän vaihteluihin vastaamiseksi.

Stora Enso hyöttyy myös korkeasta 72 % energiaomavaraisuudestaan ja suojautumisesta sekä noin 30 % omavaraisuudesta puunhankinnassaan.

Stora Enso on tehnyt laajoja muutoksia liiketoiminnan uudistamiseksi kolmen viime vuoden aikana uuden johdon ohjauksessa ja tarkka pääoman kohdentaminen on olennainen osa konsernin päivittäistä toimintaa. Yhtiö on nyt taloudellisesti, toiminnallisesti ja strategisesti sellaisessa kunnossa, että se pystyy selviytymään paremmin markkinoiden vaihteluista ja samalla investoimaan kasvuun uusiutuviin pakkauksissa, kestävässä rakentamisen ratkaisuissa ja biomateriaali-innovaatioissa.

## Tulosohjeistus

Stora Enson vuoden 2023 operatiivisen liiketuloksen arvioidaan olevan pienempi kuin vuoden 2022 operatiivisen liiketuloksen (1 891 milj. euroa).

## Lyhyen aikavälin riskit

Riskeihin sisältyy sekä uhkia että mahdollisuuksia, joilla saattaa olla vaikutus Stora Enson tulevaan menestykseen ja taloudelliseen tulokseen sekä sen kykyyn täyttää tietyt yhteiskunnalliset ja ympäristölliset tavoitteet.

Nopeasti muuttuva makrotalouksympäristö ja geopolittiset häiriöt monimutkaistavat toimintoja. Venäjään kohdistuvilla pakotteilla ja vastatoimilla sekä konfliktiin aiheuttamilla riskeillä, jotka liittyvät ihmisiin, toimintoihin, kauppaluottoihin, kyberturvallisuuteen, tarjontaan ja kysyntään, voi olla haitallinen vaikutus konserniin.

On olemassa riski jatkuvasti kasvavasta yleisestä ja raaka-aineita, kuten kemikaaleja, koskevasta kustannusinflaatiosta sekä raaka-aineiden hintojen lisääntyvistä epävakaudesta Euroopassa esimerkiksi puun, komponenttien ja energian osalta. Riskinä on myös logistiikkahäiriöiden jatkuminen kaikilla markkinoilla. Puunkuljetuksiin Suomessa kohdistuvat infrastruktuurin logistiset haasteet voivat aiheuttaa häiriöitä, kuten puutoimitusten viivästyksiä ja/tai peruuntumisia, konsernin tuotantoyksiköissä. Maailmantalouden taantuman ja laman sekä korkojen äkillisen nousun ja valuuttakurssien vaihtelun riski on kasvanut. Näillä kaikilla voi olla negatiivinen vaikutus Stora Enson tulokseen, rahavirtaan ja taloudelliseen asemaan.

Muut riskit ja epävarmuustekijät sisältävät muun muassa toimialan yleiset olosuhteet, odottamattomat kulut, jotka liittyvät nykyisten ja uusien ympäristö- ja muun virallisen sääntelyn noudattamiseen sekä käynnissä oleviin tai potentiaaliin oikeudenkäynteihin, merkittävät prosessihäiriöt ja niiden toiminnalliset tai ympäristövaikutukset jollakin tuotantolaitoksellamme sekä yhteisyritysten liiketoimintaan olennaisesti kuuluvat riskit ja muut tekijät, joista kerrotaan Stora Enson lehdistötiedotteissa ja raportoinnissa.

Stora Ensolle on myönnetty erilaisia investointitukia. Yhtiö on tehnyt joitakin investointisitoumuksia eri maissa, kuten Suomessa, Kiinassa ja Ruotsissa. Mikäli suunnitelmien ehdot, joihin on sitouduttu, eivät täyty, paikalliset viranomaiset voivat käyttää hallinnollisia keinoja ja vaatia aiemmin myönnettyjä investointitukia takaisin tai määrätä seuraamuksia Stora Ensolle. Tällaisen prosessin lopputuloksella saattaisi olla negatiivinen vaikutus Stora Enson tulokseen.

## Herkkyysanalyysi

Energiaherkkyysanalyysi: sähkön ja fossiilisten polttoaineiden markkinahintojen 10 %:n muutoksella olisi noin 40 milj. euron välitön vaikutus operatiiviseen liiketulokseen seuraavan 12 kuukauden ajan.

Puuraaka-aineen herkkyysanalyysi: puun hintojen 10 %:n muutoksella olisi noin 236 milj. euron välitön vaikutus operatiiviseen liiketulokseen seuraavan 12 kuukauden ajan.

Sellun herkkyysanalyysi: sellun markkinahintojen 10 %:n muutoksella olisi noin 165 milj. euron välitön vaikutus operatiiviseen liiketulokseen seuraavan 12 kuukauden ajan.

Kemikaalien ja täyteaineiden herkkyysanalyysi: kemikaalien ja täyteaineiden hintojen 10 %:n muutoksella olisi noin 64 milj. euron välitön operatiiviseen liiketulokseen seuraavan 12 kuukauden ajan.

Valuuttakurssien transaktioriskin herkkyysanalyysi seuraaville 12 kuukaudelle: Yhdysvaltain dollarin arvon 10 %:n vahvistumisella olisi noin 114 milj. euron välitön positiivinen vaikutus vuotuisen operatiiviseen liiketulokseen. Ruotsin kruunun 10 %:n vahvistumisen vaikutus olisi 12 milj. euroa negatiivinen ja Englannin punnan 18 milj. euroa positiivinen. Valuuttakurssien heikkenemisen vaikutus olisi vastakkainen. Luvut ovat suojausten jälkeen ja oletuksena on, että vain yksittäisessä valuuttakurssissa tapahtuu muutoksia.

Konsernin tuloslaskelma on operatiivisen liikeyvoiton tasolla altis valuuttakurssimuunnosriskille, jonka arvo on noin 164 milj. euroa kuluu Brasilian realin (BRL) osalta ja noin 77 milj. euroa tuloa Kiinan renminbin (CNY) osalta. Nämä vaikutukset syntyvät ulkomaisista tytäryhtiöistä ja yhteisyrityksistä, jotka sijaitsevat Brasiliassa ja Kiinassa. Riskivaluutan arvon 10 %:n vahvistuminen vaikuttaisi operatiiviseen liiketulokseen negatiivisesti 16 milj. euroa Brasilian realin (BRL) ja positiivisesti 8 milj. euroa Kiinan renminbin (CNY) osalta.

## Yhtiökokous

Stora Enso Oyj:n varsinainen yhtiökokous pidetään torstaina 16.3.2023 klo 16.00 Marina Congress Centerissä, Helsingissä. Lisätietoja osoitteessa [storaenso.com/yhtiokokous](http://storaenso.com/yhtiokokous).

## Ehdotus osingonmaksusta

Hallitus esittää varsinaiselle yhtiökokoukselle, että vuodelta 2022 maksetaan osinkoa 0,60 euroa osakkeelta. Hallitus on arvioinut yhtiön taloudellisen tilanteen ja maksuvalmiuden ennen ehdotuksen tekemistä. Emoyhtiön taloudellisessa asemassa ei ole tapahtunut olennaisia muutoksia 31.12.2022 jälkeen, emoyhtiön maksuvalmius on edelleen hyvä eikä ehdotettu osinko vaaranna yhtiön vakavaraisuutta. Stora Enson osinkopolitiikka on jakaa 50 % osakekohtaisesta tuloksesta ilman käyvän arvon muutoksia sudhannekierron aikana. Vuonna 2022 osakekohtainen tulos ilman käyvän arvon muutoksia oli 1,55 euroa.

Emoyhtiön jakokelpoinen pääoma 31.12.2022 oli 1 970 697 938,32 euroa mukaan lukien tilikauden voitto 415 641 225,97 euroa. Hallitus ehdottaa yhtiökokoukselle, että jakokelpoiset varat käytetään seuraavasti:

Jaetaan osinkoa jakokelpoisista varoista 0,60 euroa/osake eli 788 619 987 osakkeelle enintään 473 171 992,20 euroa. Jakokelpoisiin varoihin jätetään 1 497 525 946,12 euroa.

Osinko maksetaan osakkaalle, joka osingonmaksun täsmäytyspäivänä 20.3.2023 on merkitty joko Euroclear Finland Oy:n pitämään yhtiön osakasluetteloon tai Euroclear Sweden AB:ssa rekisteröityjen osakkeiden osalta viimeksi mainitun pitämään omistajaluetteloon. Euroclear Sweden AB huolehtii osingon maksusta Euroclear Sweden AB:ssa rekisteröidyille osakkeille ja osinko maksetaan Ruotsin kruunuina. Citibank N.A. huolehtii osingon maksusta Citibank N.A.:n hallinnoimien ADR-todistusten haltijoille ja osinko maksetaan Yhdysvaltain dollareina.

Hallitus esittää yhtiökokoukselle, että osinko maksetaan arviolta 27.3.2023.

## Katsauskauden jälkeiset tapahtumat

### Paperitehtaiden myynnit

Stora Enso sai tammikuun alussa päätökseen Ruotsissa sijaitsevan Nymöllan paperitehtaan ja siihen liittyvän omaisuuden myynnin yhdysvaltalaiselle Sylvamolle, joka on maailmanlaajuinen päälylystämättömän toimistopaperin valmistaja. Maxaun tehtaan myynti Schwarz Produktionille ja Hylten tehtaan myynti ruotsalaiselle Sweden Timberille saataneen päätökseen vuoden 2023 ensimmäisellä puoliskolla. Anjaan paperitehtaan myyntiprosessi keskeytettiin ja tehdas pidetään konsernissa.

### Muutokset segmenttiraportoinnissa

Stora Enson segmenttiraportointi muuttui 1.1.2023 alkaen. Paper-divisioona lakkautettiin 1.1.2023, eikä sitä raportoida enää erillisenä segmenttinä. Maxaun ja Hylten tehtaot raportoidaan osana Muut-segmenttiä kunnes myyntiprosessit on saatu päätökseen. Jäljelle jäävät Langerbruggen ja Anjalan tehtaot raportoidaan osana Packaging Materials -divisioonaa. Vertailutiedot tullaan oikaisemaan vastaavasti.

Vuoden 2023 alussa myös kehittyvien liiketoimien, kuten Formed Fiberin, Circular Solutionsin (biokomposiitit) ja Selfly Storesin raportointi siirrettiin Packaging Solutions -divisioonasta Muut-segmenttiin.

### De Jong Packaging Groupin osto

Stora Enso sai tammikuussa päätökseen hollantilaisen De Jong Packaging Groupin oston, jonka yritysarvo on noin 1 020 miljoonaa euroa. Yhtiö on Benelux-maiden suurimpia aaltopahvipakkausten valmistajia.

De Jong Packagingin osto vahvistaa merkittävästi Stora Enson asemaa Euroopan aaltopahvipakkausmarkkinoilla, ja mahdollistaa pääsyn Alankomaiden, Belgian, Saksan ja Ison-Britannian markkinoille. De Jong Packaging Groupin vuoden 2022 liikevaihdon arvioidaan olevan noin miljardi euroa. Yhtiön tuotevalikoima ja markkina-alueet täydentävät ja parantavat Stora Enson tarjontaa erityisesti tuotetuotteiden, verkkokaupan ja teollisuuden pakkauksissa.

### Ei-IFRS-tunnusluvut

Konsernin tärkein ei-IFRS-tunnusluku on operatiivinen liike-tulos, jonka avulla arvioidaan segmenttien tuloksia ja ohjataan niille resursseja.

Operatiivinen liike-tulos koostuu segmenttien liike-tuloksesta ilman vertailukelpoisuuteen vaikuttavia eriä ja käyvän arvon muutoksia sekä Stora Enson osuudesta osakkuus- ja yhteisyritystensä liike-tuloksesta, ilman vertailukelpoisuuteen vaikuttavia eriä ja käyvän arvon muutoksia.

Vertailukelpoisuuteen vaikuttavat erät ovat poikkeuksellisia eriä, jotka eivät liity tavanomaiseen liiketoimintaan. Tavallisia vertailukelpoisuuteen vaikuttavia eriä ovat omaisuuden myyntivoitot ja -tappiot, omaisuusarvojen arvonalentumiset tai arvonalentumisten peruutukset, konserniyhtiöihin liittyvät myyntivoitot ja -tappiot, suunnitelluista uudelleenjärjestelyistä johtuvat varaukset, ympäristövaraukset, uudelleenjärjestelyistä johtuvat poistojen muutokset ja sakot. Yksittäinen vertailukelpoisuuteen vaikuttava erä ilmoitetaan normaalisti erikseen, mikäli sen tulosvaikutus on yli sentin osakkeelta.

Käyvän arvon muutokset ja liiketoimintaan kuulumattomat erät sisältävät hiilidioksidin päästöoikeuksien arvostuksen, biologisten hyödykkeiden käyvän arvon ei-operatiiviset muutokset, oikaisu metsäomaisuuden käyvän arvon ja hankintahinnan väliin eroihin myyntihetkellä ja Stora Enson osuuden osakkuus- ja yhteisyritysten veroista ja nettorahoituseristä. Biologisten hyödykkeiden käyvän arvon muutokset, jotka eivät liity operatiiviseen liiketoimintaan, heijastavat arvostusoleuksiin ja -parametreihin tehtyjä muutoksia. Biologisten hyödykkeiden operatiiviset käyvän arvon muutokset sisältävät kaikki muut käyvän arvon muutokset, jotka johtuvat pääasiassa inflaatiosta ja eroista todellisissa korjuutasoissa korjuusuunnitelmaan verrattuna. Myydyn metsäomaisuuden käyvän arvon ja hankintamenon välisten erojen oikaisu ovat seurausta siitä, että myydyn metsäomaisuuden kumulatiiviset ei-operatiiviset käyvän arvon muutokset sisältyivät aiempien kausien IFRS-liike-tulokseen (biologiset hyödykkeet) ja muihin laajan tuloksen eriin (metsämaa) ja ne sisältyvät operatiiviseen liike-tulokseen vasta luovutuspäivänä.

Rahavirtaan investointien jälkeen (ei-IFRS) kuuluvat liiketoiminnan rahavirta (ei-IFRS), pois lukien investoinnit aineettomiin ja aineellisiin hyödykkeisiin, biologisiin hyödykkeisiin sekä osakkuus- ja yhteisyrityksiin.

### Ei-IFRS-tunnusluvut

Operatiivinen EBITDA  
Operatiivinen EBITDA, %  
Operatiivinen liike-tulos  
Operatiivinen liike-tulos, %  
Tulos ennen veroja ilman vertailukelpoisuuteen vaikuttavia eriä ja käyvän arvon muutoksia  
Investoinnit  
Investoinnit ilman investointeja biologisiin hyödykkeisiin  
Sijoitettu pääoma

Poistot ja käyvän arvon muutokset ilman vertailukelpoisuuteen vaikuttavia eriä  
Operatiivinen sijoitetun pääoman tuotto (ROCE)  
Tulos/osake, ilman käyvän arvon muutoksia  
Nettovelan suhde edellisten 12 kk operatiiviseen EBITDAan  
Operatiivinen ROOC  
Rahavirta investointien jälkeen

## Tunnuslukujen laskentaperiaatteet

<b>Operatiivinen sijoitetun pääoman tuotto, operatiivinen ROCE (%)</b>	100 x	$\frac{\text{Operatiivinen liiketulos}}{\text{Sijoitettu pääoma}^{1,2}}$
<b>Operatiivinen sidotun pääoman tuotto, operatiivinen ROOC (%)</b>	100 x	$\frac{\text{Operatiivinen liiketulos}}{\text{Sidottu pääoma}^2}$
<b>Oman pääoman tuotto, ROE (%)</b>	100 x	$\frac{\text{Katsauskauden tulos}}{\text{Oma pääoma yhteensä}^2}$
<b>Korolliset nettovelat</b>		Korolliset velat - korolliset saamiset
<b>Nettovelkaantumisaste</b>		$\frac{\text{Korolliset nettovelat}}{\text{Oma pääoma}^3}$
<b>Tulos/osake (EPS)</b>		$\frac{\text{Katsauskauden tulos}^3}{\text{Osakkeiden keskimääräinen lukumäärä}}$
<b>Osinkosuhte ilman käyvän arvon muutoksia,</b>	100 x	$\frac{\text{Osakekohtainen osinko}}{\text{EPS ilman käyvän arvon muutoksia}}$
<b>Efektiiivinen osinkotuotto, %</b>	100 x	$\frac{\text{Osakekohtainen osinko}}{\text{Osakkeen päätöskurssi}}$
<b>Hinta/voitto-suhte (P/E) ilman käyvän arvon muutoksia</b>		$\frac{\text{Osakkeen päätöskurssi}}{\text{EPS ilman käyvän arvon muutoksia}}$
<b>Operatiivinen liiketulos</b>		Liiketulos ilman vertailukelpoisuuteen vaikuttavia eriä ja käyvän arvon muutoksia sekä Stora Enson osuus osakkuus- ja yhteisyritystensä liike tuloksesta ilman vertailukelpoisuuteen vaikuttavia eriä ja käyvän arvon muutoksia.
<b>Operatiivinen EBITDA</b>		Liiketulos ilman biologisten hyödykkeiden arvonalentumisia, aineellisten ja aineettomien hyödykkeiden poistoja ja arvonalentumista, vertailukelpoisuuteen vaikuttavia eriä ja käyvän arvon muutoksia. Määritelmä sisältää vastaavat osuudet osakkuus- ja yhteisyritysten tuloksesta.
<b>Nettovelan suhte edellisten 12 kk operatiiviseen EBITDAan</b>		$\frac{\text{Korolliset nettovelat}}{\text{Edellisten 12 kuukauden operatiivinen EBITDA}}$
<b>Kiinteät kulut</b>		Kunnossapito, henkilöstö, muut hallinnolliset kulut, ilman vertailukelpoisuuteen vaikuttavia eriä ja käyvän arvon muutoksia
<b>Edelliset 12 kuukautta</b>		Raportointikauden päätöstä edeltävät 12 kuukautta

1 Sijoitettu pääoma = sidottu pääoma – nettoverovelka

2 Katsauskauden keskiarvo

3 Emoyhtiön omistajille kuuluva osuus

# Konsernitilinpäätös

## Konsernin tuloslaskelma

Milj. euroa	Liite	31.12. päättyvä tilikausi	
		2022	2021
<b>Liikevaihto</b>	3	<b>11 680</b>	<b>10 164</b>
Liiketoiminnan muut tuotot	5	326	345
Valmiiden ja keskeneräisten tuotteiden varastojen muutos		258	122
Materiaalit ja palvelut		-6 979	-5 936
Toimituskulut ja komissiot		-1 148	-939
Henkilöstökulut	6	-1 315	-1 351
Liiketoiminnan muut kulut	5	-594	-610
Osuus osakkuus- ja yhteisyritysten tuloksesta	13	221	143
Biologisten hyödykkeiden nettomuutos	12	195	328
Poistot ja arvonalentumiset	10	-635	-697
<b>Liiketulos</b>	3	<b>2 009</b>	<b>1 568</b>
Rahoitustuotot	8	40	42
Rahoituskulut	8	-191	-190
<b>Tulos ennen veroja</b>		<b>1 858</b>	<b>1 419</b>
Tuloverot	9	-322	-151
<b>Tilikauden tulos</b>		<b>1 536</b>	<b>1 268</b>
<b>Jakautuminen</b>			
Emoyhtiön omistajille	18	1 550	1 266
Määräysvallattomille omistajille	19	-13	3
<b>Tilikauden tulos</b>		<b>1 536</b>	<b>1 268</b>
<b>Osakekohtainen tulos</b>			
Laimentamaton osakekohtainen tulos, euroa	32	1,97	1,61
Laimennusvaikutuksella oikaistu osakekohtainen tulos, euroa	32	1,96	1,60



# Konsernin laaja tuloslaskelma

Milj. euroa	Liite	31.12. päättyvä tilikausi	
		2022	2021
<b>Tilikauden tulos</b>		<b>1 536</b>	<b>1 268</b>
<b>Muut laajan tuloksen erät</b>			
<b>Erät, joita ei siirretä tulosvaikutteisiksi</b>			
Oman pääoman ehtoiset sijoitukset käypään arvoon muissa laajan tuloksen erissä	14	519	501
Etuspohjaisten järjestelyiden vakuutusmatemaattiset tappiot ja voitot	20	147	126
Metsämaan uudelleenarvostus	12	259	225
Osakkuus- ja yhteisyritysten osuus muista laajan tuloksen eristä	13	58	16
Tuloverot eristä, joita ei siirretä tulosvaikutteisiksi	9	-77	-68
		<b>906</b>	<b>800</b>
<b>Erät, joita voidaan myöhemmin siirtää tulosvaikutteisiksi</b>			
Kertyneet muuntoerot	28	-197	56
Nettosijoitusten suojaukset ja lainat	28	-27	14
Rahavirran suojaukset ja suojauskulut	27	52	-35
Määräysvallattomien omistajien osuus muista laajan tuloksen eristä	19	0	-3
Tuloverot eristä, joita voidaan siirtää tulosvaikutteisiksi	9	-6	9
		<b>-177</b>	<b>42</b>
<b>Laaja tulos yhteensä</b>		<b>2 265</b>	<b>2 110</b>
<b>Jakautuminen</b>			
Emoyhtiön omistajille		2 278	2 110
Määräysvallattomille omistajille	19	-13	0
<b>Laaja tulos yhteensä</b>		<b>2 265</b>	<b>2 110</b>

Liitteet muodostavat olennaisen osan tätä konsernitilinpäätöstä.

# Konsernin tase

Milj. euroa	Liite	31.12.	
		2022	2021
<b>Varat</b>			
Liikearvo	O 11	244	282
Muut aineettomat hyödykkeet	O 11	121	124
Aineelliset hyödykkeet	O 11	4 860	5 060
Käyttöoikeusomaisuuserät	O 11	418	441
		<b>5 643</b>	<b>5 907</b>
Metsäomaisuus	O 12	6 846	6 747
Biologiset hyödykkeet	O 12	4 531	4 547
Metsämaa	O 12	2 315	2 201
Päästöoikeudet	O 15	123	137
Osakkuus- ja yhteisyritykset	O 13	832	580
Noteeratut arvopaperit	I 14	8	13
Noteeraamattomat arvopaperit	O 14	1 437	905
Pitkäaikaiset korolliset saamiset	I 26	120	51
Laskennalliset verosaamiset	T 9	74	143
Muut pitkäaikaiset varat	O 15	38	34
<b>Pitkäaikaiset varat</b>		<b>15 120</b>	<b>14 517</b>
Vaihto-omaisuus	O 16	1 810	1 478
Versaamiset	T	11	17
Operatiiviset saamiset	O 17	1 473	1 449
Korolliset saamiset	I 26	77	84
Rahavarat	I	1 917	1 481
<b>Lyhytaikaiset varat</b>		<b>5 287</b>	<b>4 509</b>
Myytävänä olevat omaisuuserät	4	514	0
<b>Varat yhteensä</b>		<b>20 922</b>	<b>19 026</b>
<b>Oma pääoma ja velat</b>			
Osakepääoma	18	1 342	1 342
Ylikurssirahasto		77	77
Sijoitetun vapaan oman pääoman rahasto		633	633
Käyvän arvon rahasto		3 002	2 175
Kertyneet muuntoerot	28	-415	-195
Kertyneet voittovarot		7 893	6 650
<b>Emoyhtiön omistajille kuuluva oma pääoma</b>		<b>12 532</b>	<b>10 683</b>
Määräysvallattomien omistajien osuus	19	-30	-16
<b>Oma pääoma yhteensä</b>		<b>12 502</b>	<b>10 666</b>
Työsuhteen päättymisen jälkeisiin etuuksiin liittyvät veloitteet	O 20	159	347
Varaukset	O 22	81	91
Laskennalliset verovelat	T 9	1 443	1 430
Pitkäaikaiset korolliset velat	I 26	2 792	3 313
Pitkäaikaiset operatiiviset velat	O 23	11	13
<b>Pitkäaikaiset velat</b>		<b>4 486</b>	<b>5 195</b>
Pitkäaikaisten velkojen lyhytaikainen osuus	I 26	667	180
Korolliset velat	I 26	513	444
Käytössä olevat luottolimitit	I 26	0	1
Varaukset	O 22	43	139
Operatiiviset velat	O 23	2 410	2 339
Verovelat	T 9	64	61
<b>Lyhytaikaiset velat</b>		<b>3 697</b>	<b>3 165</b>
Myytävänä oleviin omaisuuseriin liittyvät velat	4	237	0
<b>Velat yhteensä</b>		<b>8 419</b>	<b>8 360</b>
<b>Oma pääoma ja velat yhteensä</b>		<b>20 922</b>	<b>19 026</b>

O-kirjaimella merkityt erät sisältyvät sidottuun pääomaan. I-kirjaimella merkityt erät sisältyvät korollisiin nettovelkoihin. T-kirjaimella merkityt erät sisältyvät nettoverovelkaan. Liitteet muodostavat olennaisen osan tätä konserniliinpäätöstä.

# Konsernin rahavirtalaskelma

Milj. euroa	Liite	31.12. päättyvä tilikausi	
		2022	2021
<b>Liiketoiminnan rahavirta</b>			
Tilikauden tulos		1 536	1 268
<b>Oikaisuerät:</b>			
Verot	9	322	151
Poistot ja arvonalentumiset	10	635	697
Biologisten hyödykkeiden arvonmuutokset	12	-195	-328
Osakekannustimien käyvän arvon muutos		7	3
Osuus osakkuus- ja yhteisyritysten tuloksesta	13	-221	-143
Aineellisten ja aineettomien hyödykkeiden sekä sijoitusten myyntivoitot/-tappiot <sup>1</sup>	5	52	-54
Nettorahoituserät	8	151	149
Muut oikaisut		22	17
Osinkotuotot osakkuus- ja yhteisyrityksiltä	13	25	16
Saadut korot		13	2
Maksetut korot		-119	-123
Muut rahoituserät, netto		-7	-19
Maksetut tuloverot	9	-178	-136
Nettokäyttöpääoman muutos ilman ostettuja tai myytyjä liiketoimintoja		-461	-25
<b>Liiketoiminnasta kertyneet nettorahavarat</b>		<b>1 582</b>	<b>1 476</b>
<b>Investointien rahavirta</b>			
Osakkuus- ja yhteisyritysosuuksien hankinnat	13	-7	-6
Noteeraamattomien arvopapereiden hankinnat	14	-11	-1
Rahavirta tytäryritysten osakkeiden ja liiketoiminnan myynnistä vähennettynä myydyillä rahavaroilla	4	-77	55
Rahavirta osakkuus- ja yhteisyritysten osakkeiden myynnistä	13	10	47
Rahavirta aineellisten ja aineettomien hyödykkeiden myynnistä	11	17	105
Investoinnit aineellisiin ja aineettomiin hyödykkeisiin	3, 11	-603	-565
Investoinnit biologisiin hyödykkeisiin	12	-101	-79
Pitkäaikaisten saamisten nettomuutos		31	-4
<b>Investointeihin käytetyt nettorahavarat</b>		<b>-742</b>	<b>-449</b>
<b>Rahoitusten rahavirta</b>			
Uusien pitkäaikaisten lainojen nostot	26	366	19
Pitkäaikaisten lainojen ja vuokrasopimusvelkojen lyhennykset	26	-390	-940
Lyhytaikaisten korollisten velkojen muutos	26	9	-59
Maksetut osingot		-434	-237
Omien osakkeiden osto		-1	-3
<b>Rahoitukseen käytetyt nettorahavarat</b>		<b>-450</b>	<b>-1 220</b>
<b>Rahavarojen nettomuutos</b>			
Muuntoerot		389	-193
		48	18
Rahavarat tilikauden alussa, netto		1 480	1 655
<b>Rahavarat tilikauden lopussa, netto</b>		<b>1 917</b>	<b>1 480</b>
<b>Rahavarat tilikauden lopussa<sup>2</sup></b>			
<b>Käytössä olevat luottolimiitit vuoden lopussa</b>		<b>0</b>	<b>-1</b>
<b>Rahavarat tilikauden lopussa, netto</b>		<b>1 917</b>	<b>1 480</b>

<sup>1</sup> Erä sisältää kertyneen muuntoeron purkamisen

<sup>2</sup> Rahavarat sisältävät rahat ja pankkisaamiset, talletukset sekä muut varat, joiden alkuperäinen maturiteetti on alle kolme kuukautta. Käytössä olevat luottolimiitit sisältyvät lyhytaikaisiin velkoihin.

Liitteet muodostavat olennaisen osan tätä konsernitilinpäätöstä.

# Konsernin rahavirtalaskelma

## Rahavirtalaskelman liitetiedot

Milj. euroa	Liite	31.12. päättyvä tilikausi	
		2022	2021
<b>Nettokäyttöpääoman muutos:</b>			
Varastojen muutos		-454	-196
Korottomien saamisten muutos:			
Lyhytaikaiset		-165	-305
Pitkäaikaiset		-1	-7
Korottomien velkojen muutos:			
Lyhytaikaiset		163	491
Pitkäaikaiset		-3	-7
<b>Nettokäyttöpääoman muutos ostetuilla tai myytyillä liiketoiminnoilla netotettuna</b>		<b>-461</b>	<b>-25</b>
<b>Rahavarat ja pankkisaamiset:</b>			
Käteisvarat		1 272	946
Muut rahavarat		646	535
<b>Rahavarat ja pankkisaamiset</b>		<b>1 917</b>	<b>1 481</b>
<b>Ei-kassavaikutteiset investoinnit</b>			
Investoinnit yhteensä, poislukien käyttöoikeusomaisuuserät		656	576
Maksetut investoinnit		-603	-565
<b>Aineellisten ja aineettomien hyödykkeiden ei-kassavaikutteiset lisäykset</b>		<b>53</b>	<b>11</b>
<b>Tytäryritysten ja liiketoimintojen myyntien rahavirta</b>			
Käteissuoritus	4	13	67
Myytyjen yritysten rahavarat	4	-90	-12
<b>Myyntien nettorahavirta</b>		<b>-77</b>	<b>55</b>

Liitteet muodostavat olennaisen osan tätä konsernitilinpäätöstä.

## Laskelma konsernin oman pääoman muutoksista

Milj. euroa	Käyvän arvon rahasto												Yhteensä
	Osake- pääoma	Ylikurssi- rahasto ja vara- rahasto	Sijoitetun vapaan oman pääoman rahasto	Omat osakkeet	Oman pääoman ehtoiset sijoitukset muissa laajan tuloksen erissä	Rahavirran suojaukset	Uudelleen- arvostus- rahasto	Muut laajan tuloksen erät osakkuus- ja yhteisyrityk- sissä	Kertyneet muunto- erot ja nettosijoi- tusten suojaukset ja lainat	Kertyneet voittovarot	Jakautu- minen emoyhtiön omistajille	Määräys- vallatto- mien omistajien osuus	
<b>Oma pääoma 1.1.2021</b>	<b>1 342</b>	<b>77</b>	<b>633</b>	—	<b>277</b>	<b>23</b>	<b>1 195</b>	<b>12</b>	<b>-267</b>	<b>5 518</b>	<b>8 809</b>	<b>-16</b>	<b>8 793</b>
Tilikauden tulos	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1 266	1 266	3	1 268
Muut laajan tuloksen erät ennen veroja	—	—	—	—	501	-35	225	16	70	126	903	-3	900
Muihin laajan tuloksen eriin liittyvä tulovero	—	—	—	—	1	8	-46	—	2	-22	-59	—	-59
<b>Laaja tulos yhteensä</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>501</b>	<b>-27</b>	<b>179</b>	<b>16</b>	<b>72</b>	<b>1 369</b>	<b>2 110</b>	<b>—</b>	<b>2 110</b>
Osinko	—	—	—	—	—	—	—	—	—	-237	-237	—	-237
Yrityksostot ja myynnit	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Omien osakkeiden osto	—	—	—	-3	—	—	—	—	—	—	-3	—	-3
Osakeperusteiset maksut	—	—	—	3	—	—	—	—	—	—	3	—	3
<b>Oma pääoma 31.12.2021</b>	<b>1 342</b>	<b>77</b>	<b>633</b>	—	<b>778</b>	<b>-4</b>	<b>1 373</b>	<b>29</b>	<b>-195</b>	<b>6 650</b>	<b>10 683</b>	<b>-16</b>	<b>10 666</b>
Tilikauden tulos	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1 550	1 550	-13	1 536
Muut laajan tuloksen erät ennen veroja	—	—	—	—	519	52	259	58	-224	147	812	—	812
Muihin laajan tuloksen eriin liittyvä tulovero	—	—	—	—	1	-9	-53	—	3	-25	-83	—	-83
<b>Laaja tulos yhteensä</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>520</b>	<b>43</b>	<b>206</b>	<b>58</b>	<b>-220</b>	<b>1 672</b>	<b>2 278</b>	<b>-13</b>	<b>2 265</b>
Osinko	—	—	—	—	—	—	—	—	—	-434	-434	—	-434
Yrityksostot ja myynnit	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Omien osakkeiden osto	—	—	—	-1	—	—	—	—	—	—	-1	—	-1
Osakeperusteiset maksut	—	—	—	1	—	—	—	—	—	5	6	—	6
<b>Oma pääoma 31.12.2022</b>	<b>1 342</b>	<b>77</b>	<b>633</b>	—	<b>1 298</b>	<b>39</b>	<b>1 579</b>	<b>87</b>	<b>-415</b>	<b>7 893</b>	<b>12 532</b>	<b>-30</b>	<b>12 502</b>

# Tilinpäätöksen liitetiedot

## Liite 1. Tilinpäätöksen laadintaperiaatteet

### Päätoiminnot

Stora Enso Oyj (jäljempänä ”yhtiö”) on suomalainen, Suomen lakien mukainen julkinen osakeyhtiö, jonka rekisteröity osoite on Salmisaarenaukio 2, 00180 Helsinki, Suomi. Yhtiön osakkeet noteerataan Nasdaq Helsingissä ja Tukholmassa. Stora Enso Oyj:n ja sen tytäryritysten (yhdessä ”Stora Enso” tai ”konserni”) liiketoiminta jakautuu seuraaviin raportoitaviin segmentteihin: Packaging Materials, Packaging Solutions, Biomaterials, Wood Products, Forest, Paper ja Muut-segmentti. Konsernin päämarkkina-alue on Eurooppa.

Yhtiön hallitus on 30.1.2023 hyväksynyt tämän tilinpäätöksen julkistettavaksi.

### Laadintaperiaatteet

Stora Enson konsernitilinpäätös on laadittu Euroopan unionin käyttöön ottaman kansainvälisen tilinpäätöskäytännön mukaisesti (International Financial Reporting Standards, IFRS). Käytäntö sisältää kansainväliset tilinpäätösstandardit (IAS) sekä International Financial Reporting Interpretations Committeeen (IFRIC) tulkinnat. Stora Enson konsernitilinpäätöksen tiedot perustuvat alkuperäisiin hankintamenoihin, lukuun ottamatta tilinpäätöksen laskentastandardeissa mainittuja poikkeuksia. Laadintaperiaatteet on esitetty yksityiskohtaisesti niihin liittyvissä liitetiedoissa ja joidenkin poikkeusten osalta tässä liitetiedossa. Konsernitilinpäätös esitetään euroissa, joka on emoyhtiön toimintavaluutta.

Kaikki tämän konsernitilinpäätöksen luvut on pyöristetty lähimpään miljoonaan, ellei toisin ole mainittu. Tästä syystä luvut eivät välttämättä täsmää esitettyjen summien kanssa ja saattavat poiketa myös aiemmin julkaistuista taloudellisista tiedoista.

### Vuonna 2022 voimaan tulleet uudet ja muutetut standardit ja tulkinnat

Konserni on soveltanut seuraavia uusia ja muutettuja standardeja ja tulkintoja, jotka ovat olleet voimassa 1.1.2022 alkaen:

- Muutokset standardeihin IFRS 3 Liiketoimintojen yhdistäminen, IAS 16 Aineelliset käyttöomaisuushyödykkeet, IAS 37 Varaukset, ehdolliset velat ja ehdolliset varat sekä vuosittaiset parannukset 2018–2020. Standardin IFRS 3 muutokset liittyvät liiketoimintojen yhdistämisessä vastuulle otettujen velkojen tunnistamiseen ja siihen, ettei hankkiva yhtiö kirjaa liiketoimintojen yhdistämisessä hankittuja ehdollisia varoja. Standardin IAS 16 muutos kieltää vähentämästä aineellisen käyttöomaisuushyödykkeen kustannuksista tuottoja, jotka syntyvät kyseisen hyödykkeen käyttöön saattamiseksi tuotettujen omaisuuserien myynnistä. Sen sijaan tällaisten omaisuuserien myynnistä saadut tuotot ja omaisuuserien tuottamisen kustannukset kirjataan tuloslaskelmaan. Standardiin IAS 37 tehdyissä muutoksissa tarkennetaan, että sopimuksen täytäntöönpanon kuluihin sisältyvät välittömästi sopimukseen liittyvät kulut (kuten välittömät työvoima- ja materiaalikulut, sopimuksen täytäntöönpanoon käytetyn omaisuuserän poistot). IFRS-standardien vuosittaiset parannukset 2018–2020 sisältävät vähäisiä muutoksia standardeihin IFRS 9 Rahoitusinstrumentit, IFRS 16 Vuokrasopimukset ja IAS 41 Maatalous. Muutokset astuivat voimaan 1.1.2022. Muutoksilla ei ollut merkittävää vaikutusta yhtiöön.
- Muutokset IFRS 16 -standardiin Vuokrasopimukset: koronaviruspandemiaan liittyvät vuokrahelpotukset. Muutos laajentaa käytännön helpotuksia ja vapauttaa vuokralle ottajat vaatimuksesta arvioida kunkin muutoksen kohdalla erikseen, onko koronaviruspandemiaan liittyvässä vuokrahelpotuksessa kyse vuokrasopimuksen muutoksesta. Muutosta sovelletaan 1.4.2021 ja sen jälkeen alkaviin tilikausiin. Muutoksilla ei ollut merkittävää vaikutusta yhtiöön.
- Muilla standardeilla, standardien muutoksilla tai tulkinnoilla ei ollut merkittävää vaikutusta konsernitilinpäätökseen tai julkaistaviin tietoihin.

### Muutokset laadintaperiaatteissa

#### Suomalaisen metsäomaisuuden arvostus

Stora Enso muutti Suomessa sijaitsevan metsäomaisuutensa arvostusmenetelmää vuoden 2022 lopussa vastaamaan konsernin ruotsalaiseen metsäomaisuuteen sovellettavaa arvostusmenetelmää. Konsernilla on Suomessa metsäomaisuutta 41 %:n omistusosuudellaan osakkuusyritys Tornatorista. Metsäomaisuus määritellään biologisiksi hyödykkeiksi (kasvava puusto) ja niihin liittyväksi metsämaaksi. Arvostusmenetelmän muutoksen myötä Suomessa sijaitseva metsäomaisuus arvostetaan markkinoihin perustuvaa lähestymistapaa soveltaen.

Suomessa sijaitseva metsäomaisuus arvostetaan markkinoihin perustuvaa lähestymistapaa soveltaen, joka perustuu niillä alueilla tehtyihin metsätransaktioihin, joissa Stora Enson metsät sijaitsevat. Suomessa katsotaan olevan saatavilla luotettavaa tietoa markkinoilla tehdyistä transaktioista. Tämän tiedon katsotaan myös tarjoavan läpinäkyvämmän ja todettavissa olevan arvostuspohjan. Koko metsäomaisuuden nettorahavirta koostuu kasvavaan puustoon (biologisiin hyödykkeisiin) liittyvistä rahavirroista ja erillisistä metsämaahan liittyvistä rahavirroista. Kasvavan puuston arvostus lasketaan diskontattujen rahavirtojen menetelmällä, jossa käytetään IAS 41 Maatalous -standardin mukaista markkinatransaktioihin perustuvaa diskonttokorkoa. Diskonttokoroksi katsotaan korko, jolla markkinatransaktioiden hinnat vastaavat koko metsäomaisuuden rahavirtaa. Biologisiin hyödykkeisiin ja metsämaahan sovelletaan samaa diskonttokorkoa.

Diskontattujen rahavirtojen menetelmää on aiemmin käytetty biologisten hyödykkeiden ja metsämaan arvostukseen niin, että sovellettava diskonttokorko määritettiin keskimääräisen painotetun pääomakustannuksen menetelmällä. Laadintaperiaatteisiin ei ole tehty muutoksia ja arvostusmenetelmän muutos koskee vain Suomessa sijaitsevaa metsäomaisuutta, ei Tornatorin vähäisiä omistuksia Virossa ja Romaniassa.

Suomessa sijaitsevaan metsäomaisuuteen kohdistuva arvostusmenetelmän muutos kasvatti Stora Enson osuutta metsäomaisuuden kirjanpitoarvoa 240 milj. euroa, joka jakaantuu 170 milj. euron kasvuun biologisissa hyödykkeissä ja 70 milj. euron kasvuun metsämaan arvossa. Muutoksen seurauksena investoinnit osakkuus- ja yhteisyrityksiin kasvoivat noin 190 milj. euroa, verovaikutus huomioon ottaen.

Metsämaiden käyvän arvon muutokset kirjataan muun laajan tuloksen eriin laskennallisilla verovelolla vähennettynä ja se ei vaikuta tuloslaskelmaan. Biologisten hyödykkeiden käyvän arvon muutokset kirjataan tuloslaskelmaan. Vertailukausia ei ole oikaistu. Tarkempia tietoja esitetään liitteessä 12 (Metsäomaisuus).

### **Venäjän liiketoiminnan kirjanpidolliset vaikutukset**

Kuten Stora Enso tiedotti maaliskuussa 2022, kaikki tuonti- ja vientitoiminta Venäjällä keskeytettiin, ja liiketoiminta Venäjällä lopetettiin. Kaikki Venäjän liiketoiminnot myytiin touko- ja heinäkuussa 2022. Puunhankintatoimintojen yhden yksikön osalta myynti saadaan päätökseen vuoden 2023 aikana, tiettyjen muodollisuuksien loppuun saattamisen jälkeen. Lisätietoa myydyistä Packaging Solutions-, Wood Products- ja Forest-liiketoiminnoista esitetään liitteessä 4 (Yritysosot ja -myynnit sekä myytävänä olevat omaisuuserät). Lisätietoja Venäjään liittyviin jäljelläoleviin saamisiin esitetään liitteessä 26 (Korolliset varat ja velat).

### **Konsolidointiperiaatteet**

Konsernitilinpäätös sisältää emoyhtiö Stora Enso Oyj:n lisäksi kaikki konsernin määräysvallassa olevat yhtiöt. Määräysvalta toteutuu kun:

- konsernilla on valta sijoituskohteessa,
- konserni alistuu muuttuville tuotoille tai sillä on oikeus muuttuviin tuottoihin osallisuutensa perusteella sijoituskohteessa ja
- konsernilla on kyky käyttää valtaansa tuottoihinsa vaikuttaakseen.

Jos tiedot ja olosuhteet viittaavat siihen, että edellä mainituissa kolmessa määräysvaltaelementissä on tapahtunut muutoksia, konserni arvioi määräysvaltansa sijoituskohteessa uudelleen. Yritysosot kirjataan hankintamenetelmällä siten, että ostettu yritys yhdistellään konsernitilinpäätökseen siitä päivästä lähtien, kun määräysvalta tytäryhtiöön syntyy. Yritysmyyneissä puolestaan myytävä yritys on mukana konsernitilinpäätöksessä siihen päivään asti, kunnes määräysvalta menetetään. Tytäryhtiöt ja yhteiset toiminnot on esitetty liitteessä 30 (Konserniyhtiöt).

Kaikki konsernin sisäiset liiketapahtumat, saamiset, velat, realisoitumattomat sisäiset katteet ja konsernin sisäinen voitonjako eliminoidaan konsernitilinpäätöksessä. Tytäryhtiöiden, yhteisjärjestelyiden ja osakkuus- ja yhteisyrytysten tilinpäätösten laatimisperiaatteet muutetaan tarvittaessa Stora Enson laatimisperiaatteiden mukaisiksi.

Osakkuus- ja yhteisyrytykset, joissa Stora Ensolla on huomattava vaikutusvalta, on yhdistetty konsernitilinpäätökseen pääomaosuusmenetelmällä. Nämä yritykset ovat sijoituksia, joissa konsernilla on huomattava vaikutusvalta, muttei määräysvaltaa. Huomattava vaikutusvalta tarkoittaa valtaa osallistua yhtiön taloudelliseen ja operatiiviseen päätöksentekoon ilman määräysvaltaa tai yhteistä määräysvaltaa kyseiseen päätöksentekoon. Lisätietoa esitetään liitteessä 13 (Osakkuus- ja yhteisyrytykset).

Yhteinen määräysvalta on järjestelyn määräysvallan sopimusperusteista jakamista, joka toteutuu ainoastaan silloin, kun kyseessä olevaa toimintaa koskeva päätös vaatii määräysvallan jakavien osapuolten yksimielisen hyväksynnän. Yhteiset toiminnot ovat yhteisjärjestelyjä, joissa osapuolilla, joilla on yhteinen määräysvalta järjestelyyn, on oikeus järjestelyyn liittyviin varoihin ja velkoja koskevia veloitteita. Yhteisyrytykset ovat yhteisjärjestelyitä, jossa kumppaneilla, joilla on yhteinen määräysvalta järjestelyyn, on oikeuksia järjestelyyn liittyvään nettovarallisuuteen.

Konsernilla on kaksi yhteistä toimintaa: Veracel ja Montes del Plata. Stora Enson omistusosuus molemmissa yhtiöissä on 50 %. Yhteiset toiminnot perustuvat osakassopimuksiin, jotka antavat Stora Ensolle oikeuden osuuteen tuotoista ja saattavat konsernin välillisesti vastuuseen veloista, sillä konsernin kyky maksaa sellusta vaikuttaa velkojen rahoitukseen. Yhteisen toiminnon osapuolena konserni kirjaa oman osuutensa yhteisen toiminnon varoista, veloista, tuotoista, kuluista ja kassavirroista. Osuus määritellään kunkin yhteisen toiminnon osapuolen oikeutena varoihin ja velvoitteisiin velkojen osalta.

- Veracel on Stora Enson ja Suzanon yhteisomistuksessa oleva Brasiliassa sijaitseva yhtiö. Sellutehdas tuottaa 1,2 milj. tonnia valkaistua eukalyptussellua vuodessa. Molemmilla omistajilla on oikeus puoleen tehtaan tuotannosta. Eukalyptus hankitaan pääasiassa yhtiön omilta viljelmiltä. Tehtaan tuotanto käynnistyi toukokuussa 2005.
- Montes del Plata on Stora Enson ja Araucon yhteisomistuksessa oleva Uruguayssa sijaitseva yhtiö. Montes del Platan sellutehtaan vuotuinen kapasiteetti on 1,4 milj. tonnia valkaistua eukalyptussellua. Stora Enson osuus, 0,7 milj. tonnia, myydään kokonaisuudessaan markkinaselluksi. Eukalyptus hankitaan pääasiassa yhtiön omilta viljelmiltä. Tehdas aloitti tuotannon kesäkuussa 2014.

### **Tuloutusperiaatteet**

Liikevaihto sisältää tuotteiden, raaka-aineiden ja palvelujen myynnistä saadut tuotot oikaistuina välillisillä veroilla, myynnin oikaisuerillä ja suojauksen tuloksella valuuttamääräisen myynnin osalta. Tuotot tavaroiden myynnistä tuloutetaan sillä hetkellä, kun tuotteen tai palvelun määräysvalta siirtyy asiakkaalle eikä konsernilla ole enää valvonta- eikä määräysvaltaa tuotteeseen. Yleensä tämä tarkoittaa hetkeä, jona tuote on toimitettu sovitun toimituslausekkeen mukaisesti asiakkaalle.

Stora Enson toimitusehdot perustuvat Incoterms 2020 -toimituslausekekokoelmaan, joka on Kansainvälisen kauppakamarin julkaisema toimituslausekkeiden määritelmien kokoelma. Konsernin myyntiä koskevat yleisimmät toimituslausekkeet ovat:

- D-lausekkeet, joiden mukaan konsernin on toimitettava tuotteet ostajalle sovittuun paikkaan valitun säännön mukaisesti. Tällöin myynnin toteutumishetki on toimitus ostajalle.
- C-lausekkeet, joiden mukaan konserni järjestää ja maksaa kuljetuksen sovittuun määräpaikkaan sekä maksaa tietyt muut kulut. Konsernin vastuu tuotteista kuitenkin päättyy, kun tuotteet on luovutettu rahdinkuljettajalle käytettävän lausekkeen mukaisesti. Myynti katsotaan toteutuneeksi, kun myyjä luovuttaa tavaran rahdinkuljettajalle sovittuun määräpaikkaan kuljettamista varten.
- F-lausekkeet, joiden mukaan ostaja järjestää kuljetuksen ja vastaa siitä. Myynnin toteutumishetki on tuotteiden toimittaminen ostajan palkkaamalle kuljettajalle sovittuun paikkaan.

Jos paikalliset säännöt johtavat yllä olevista säännöistä poikkeavaan laskutukseen, tämän ennakkotuoton vaikutus on laskettu ja oikaistu. Stora Enson liikevaihto koostuu pääosin tuotteiden myynnistä, ja tuotto kirjataan tyypillisesti silloin, kun Stora Enso siirtää näiden tuotteiden määräysvallan asiakkaalle. Palveluista saadut tuotot kirjataan, kun palvelu on suoritettu. Lisätietoja Stora Enson päätoiminnoista, joista konserni luo tuottonsa ja joiden mukaan liikevaihto eritellään, esitellään liitteessä 3 (Tiedot segmenteittäin).

### **Muut kuin euromääräiset liiketoimet**

Muut kuin euromääräiset liiketoimet kirjataan toteutumispäivän kurssiin. Kunkin kuukauden päättyessä muut kuin euromääräiset saamiset ja velat arvostetaan kuukauden lopun kurssiin. Liiketapahtumien valuuttakurssierot esitetään vastaavilla tuloslaskelmariveillä liikevoitossa ja rahoitusvarojen ja -velkojen valuuttakurssierot esitetään nettomääräisinä rahoitustuotoissa ja -kuluissa, paitsi silloin, kun ne täyttävät rahavirtasuojauksen, nettoinvestointien suojausten tai nettoinvestointilainojen kriteerit ja kirjataan omaan pääomaan. Ei-monetaaristen rahoitusvarojen, kuten oman pääoman ehtoisten sijoitusten käypään arvoon arvostaminen muiden laajan tuloksen erien kautta, muuntoerot on kirjattu omaan pääomaan.

### **Raportointivaluutan muunto**

Konserniyhtiöiden, joiden toiminta- ja tilinpäätösvaluutta on muu kuin euro, tuloslaskelmat muunnetaan konsernin raportointivaluuttaan tilikauden keskikurssin mukaan. Näiden yhtiöiden taseet muunnetaan raportointivaluuttaan tilinpäätöspäivän kurssiin. Konserni altistuu valuuttakurssien vaihteluille, jotka liittyvät sijoituksiin euroalueen ulkopuolisissa ulkomaisissa yhtiöissä. Euroalueen ulkopuolella sijaitseviin tytäryhtiöihin, yhteisiin toimintoihin sekä osakkuus- ja yhteisyrityksiin tehtyjen nettomääräisten sijoitusten muuntoerot ja näitä sijoituksia tehokkaasti suojaavien rahoitusinstrumenttien arvostukset kirjataan suoraan kertyneisiin muuntoeroihin omassa pääomassa. Lisätietoja esitetään liitteessä 28 (Kertyneet muuntoerot ja oman pääoman suojaus).

### **Tulevat standardimuutokset, jotka ovat EU:n hyväksymiä mutta eivät olleet voimassa vielä vuonna 2022**

- Muutos standardiin IAS 1 Tilinpäätöksen esittäminen: laadintaperiaatteet. Muutos edellyttää yrityksiä esittämään olennaiset laadintaperiaatteensa sen sijaan, että ne esittäisivät merkittävät laadintaperiaatteensa. Muutokset astuvat voimaan 1.1.2023. Konserni huomioi esittämistä koskevan muutoksen liitetiedoissa, eikä odota sen vaikutuksen olevan merkittävä.
- Muutokset IAS 8 -standardiin Tilinpäätöksen laatimisperiaatteet, kirjanpidollisten arvioiden muutokset ja virheet: kirjanpidollisten arvioiden määritelmä. Muutokset sisältävät kirjanpidollisten arvioiden määritelmän ja muita sellaisia muutoksia IAS 8 standardiin, jotka auttavat yrityksiä erottamaan muutokset kirjanpidollisissa arvioissa muutoksista laadintaperiaatteissa. Muutokset astuvat voimaan 1.1.2023. Konserni ei odota muutoksella olevan merkittävää vaikutusta.
- Muutokset IAS 12 standardiin Tuloverot: yksittäisestä liiketoimesta johtuviin velkoihin ja saamiin liittyvät laskennalliset verot. Muutokset selventävät, miten yhtiöiden tulee käsitellä liiketoimien, kuten vuokrasopimusten ja käytöstä poistamisesta johtuvien veloitteiden, laskennallisia veroja. Pääasiallinen muutos liittyy helpotukseen alkuperäisen kirjaamisen osalta, ja muutoksen mukaisesti mainittua helpotusta ei sovelleta liiketoimiin, joissa alkuperäisen kirjaamisen yhteydessä syntyvien vähennyskelpoisten ja väliaikaisten erojen määrä on yhtä suuri. Muutokset astuvat voimaan 1.1.2023. Konserni ei odota muutoksella olevan merkittävää vaikutusta.
- Ei julkaistuja muita standardeja, standardimuutoksia tai tulkintoja, joilla uskottaisiin olevan merkittävää vaikutusta konsernitiilinpäätökseen tai julkaistaviin tietoihin.

### **Tulevat standardimuutokset, jotka eivät olleet voimassa eivätkä EU:n hyväksymiä vielä vuonna 2022**

- Muutokset IFRS 16 -standardiin Vuokrasopimukset: vuokrasopimusvelat myynnissä ja takaisinvuokrauksessa. Muutos vaatii myyjä-vuokralle ottajaa arvostamaan myöhemmin takaisinvuokrauksesta syntyvät vuokrasopimusvelat tavalla, jossa ei kirjata mitään osaa voitosta tai tappiosta, joka liittyy myyjä-vuokralle ottajan käyttöoikeuteen. Uudet vaatimukset eivät estä myyjä-vuokralle ottajaa kirjaamasta tulokseen voittoa tai tappiota, joka liittyy vuokrasopimuksen osittaiseen tai täydelliseen päättymiseen. Muutokset astuvat voimaan 1.1.2024. Konserni arvioi näiden muutosten vaikutusta.
- Muutos standardiin IAS 1 Tilinpäätöksen esittäminen: esitettävät tiedot kovenanteista sisältävistä pitkäaikaisista lainoista. Standardin IAS 1 mukaan yhtiön on luokiteltava lainat pitkäaikaisiksi vain, jos yhtiö voi välttyä lainan takaisinmaksulta raportointipäivää seuraavan 12 kuukauden ajan. Yhtiön kykyyn tehdä näin sovelletaan kuitenkin usein kovenanttietoja. Muutokset tarkentavat, että kovenanteilla, joita on noudatettava raportointipäivän jälkeen, ei ole vaikutusta lainan luokitteluun lyhyt- tai pitkäaikaiseksi raportointipäivänä. Sen sijaan muutoksen myötä yhtiön on esitettävä tiedot tällaisista kovenanteista tilinpäätöksen liitetiedoissa. Muutokset astuvat voimaan 1.1.2024. Konserni arvioi näiden muutosten vaikutusta, jonka se ei odota olevan merkittävä.
- Muutos standardiin IAS 1 Tilinpäätöksen esittäminen: velkojen luokittelu lyhyt- tai pitkäaikaisiksi. Muutokset tarkentavat kriteeriä, jonka perusteella velka luokitellaan pitkäaikaiseksi. Muutokset tarkentavat, että yhteisön oikeuden lykätä takaisinmaksua on oltava olemassa raportointikauden lopussa ja että luokitteluun eivät vaikuta johdon aikomukset tai odotukset siitä, tuleeko yhtiö käyttämään oikeuttaan lykätä takaisinmaksua. Ne myös tarkentavat, miten lainaehdot vaikuttavat luokitteluun, ja selkeyttävät vaatimuksia, jotka koskevat sellaisten velkojen luokittelua, jotka yhteisö tulee maksamaan tai saattaa maksaa takaisin laskemalla liikkeeseen omia oman pääoman ehtoisia sijoituksiaan. Muutokset astuvat voimaan 1.1.2024. Konserni arvioi näiden muutosten vaikutusta, jonka se ei odota olevan merkittävä.
- Muilla julkaistuilla standardeilla, standardien muutoksilla tai tulkinnoilla ei uskota olevan merkittävää vaikutusta konsernitiilinpäätökseen tai julkaistaviin tietoihin.



## Liite 2. Johdon harkintaa edellyttävät laatimisperiaatteet ja arvioihin liittyvät epävarmuustekijät

Laadittaessa konsernitilinpäätöstä kansainvälisen tilinpäätöskäytännön periaatteiden mukaisesti, yhtiön johdolta edellytetään arvioita, harkintaa ja oletuksia. Ne vaikuttavat taseessa raportointijankohtana esitettäviin varoihin ja velkoihin, ehdollisten varojen ja velkojen esittämiseen sekä tilikaudelta esitettäviin tuottoihin ja kuluihin. Näillä arvioilla, harkinnalla ja oletuksilla saattaa olla merkittävä vaikutus konsernitilinpäätöksessä esitettäviin lukuihin. Arviot perustuvat kokemukseen ja lukuisiin muihin oletuksiin, joiden uskotaan olevan asianmukaisia ja heijastavat johdon parhaita arvioita. Todellinen tulos ja ajoitus voivat poiketa arvioista. Arvioita, harkintaa ja oletuksia tarkastellaan säännöllisesti ja päivitetään, mikäli olosuhteet muuttuvat, tai uusien tietojen myötä. Alla esitetyt erät edustavat aiheita, joiden arvioihin liittyy eniten epävarmuutta tai jotka vaativat eniten harkintaa.

### Aineelliset ja aineettomat hyödykkeet sekä käyttöoikeusomaisuuserät

Aineellisten ja aineettomien hyödykkeiden sekä käyttöoikeusomaisuuserien kirjanpitoarvo arvioidaan jokaisena raportointijankohtana mahdollisen arvonalentumisen tunnistamiseksi. Jos arvonalentumiseen viittaavia tekijöitä ilmenee, omaisuuserän kerrytettävissä oleva rahamäärä määritetään ja sitä verrataan sen kirjanpitoarvoon. Omaisuuserän kerrytettävissä olevaksi rahamääräksi arvioidaan käypä arvo vähennettynä myynnistä aiheutuville kuluilla tai sitä korkeampi käyttöarvo. Arvonalentuminen kirjataan, jos kirjanpitoarvo ylittää kerrytettävissä olevan rahamäärän. Käyttöarvo lasketaan diskontatun rahavirran menetelmällä, joka on herkkä diskonttauskoron sekä odotettujen tulevien rahavirtojen muutoksille. Lisätietoja arvonalentumistestauksessa käytettävistä tärkeimmistä oletuksista on liitteessä 10 (Poistot ja arvonalentumiset).

Yhtiön johto uskoo, että määritetyt arvot ja taloudelliset vaikutusajat sekä taustalla olevat oletukset ovat riittävän tarkkoja, vaikka erilaiset oletukset ja taloudelliset vaikutusajat saattavat vaikuttaa merkittävästi raportoituihin lukuihin. Yrityskaupan yhteydessä käytetään ulkopuolista neuvonantajaa arvioimaan merkittävien aineellisten ja aineettomien hyödykkeiden käypää arvoa ja avustamaan niiden taloudellisen vaikutusajan määrittämisessä.

### Liikearvo

Jokaiselle rahavirtaa tuottavalle yksikölle tai niiden ryhmälle allokoitu liikearvo testataan vähintään kerran vuodessa. Kerrytettävissä oleva rahamäärä lasketaan diskontattujen rahavirtojen menetelmällä (käyttöarvo). Arvonalentuminen kirjataan, mikäli kirjanpitoarvo on suurempi kuin kerrytettävissä oleva rahamäärä. Diskontattujen rahavirtojen menetelmässä käytetään arvioita tulevista rahavirroista jokaisessa rahavirtaa tuottavan yksikön tai niiden ryhmän raportointiyksikössä. Menetelmä sisältää muun muassa arvioita tulevista hinnoista, tuotantotasoista, kustannuksista, markkinoiden kysynnästä ja tarjonnasta, investoinneista sekä oletuksen keskimääräisestä painotetusta pääomakustannuksesta. Käytetty diskonttokorko vastaa parasta arviota keskimääräisestä painotetusta pääomakustannuksesta.

Konserni on määritellyt vaihteluille herkkimmät arviot ja oletukset, joiden muutokset voivat vaikuttaa olennaisesti omaisuuserien, mukaan lukien liikearvon, arvostamiseen ja täten johtaa arvonalentumiseen. Arviot ja oletukset koskevat odotettuja myyntihintoja, operatiivisia kustannuksia ja diskonttokorkoa. Lisätietoja arvonalentumistestauksessa käytettävistä tärkeimmistä oletuksista esitetään liitteessä 10 (Poistot ja arvonalentumiset).

### Vuokrasopimukset

Arvioidessaan sopimuskautta ja sitä, sisältykö siihen jatko- tai uusimisoptioita, konserni huomioi kaikki aiheelliset tosiasiat, olosuhteet ja kannustimet, joilla voi olla vaikutus arvioon. Sopimuskautteen sisällytetään jatko- tai uusimisoptioita vain siinä tapauksessa, että Stora Enso on kohtuullisen varma siitä, että se tulee hyödyntämään kyseistä optiota. Konserni suorittaa uudelleenarvioinnin esimerkiksi olosuhteiden muuttuessa, saadessaan uutta tietoa tai sellaisen merkittävän tapahtuman tapauksessa, johon vuokralle ottaja voi vaikuttaa ja jolla voi olla vaikutus arvioon. Lisätietoja käyttöoikeusomaisuuseristä esitetään liitteessä 11 (Aineelliset ja aineettomat hyödykkeet sekä käyttöoikeusomaisuuserät) ja vuokrasopimusveloista liitteessä 26 (Korolliset varat ja velat).

### Biologiset hyödykkeet

Konsernilla on biologisia hyödykkeitä tytäryhtiöissä, yhteisissä toiminnoissa ja osakkuusyhtiöissä. IAS 41:n Maatalous edellyttää, että biologiset hyödykkeet, kuten kasvava puusto, kirjataan käypään arvoon vähennettynä myynnistä aiheutuville menoilla. Biologisten hyödykkeiden käypä arvo lasketaan jatkuvien toimintojen diskontattujen rahavirtojen pohjalta, perustuen kestävään metsänhoitoon ja huomioiden yhden syklin kasvupotentiaali. Diskontattuja rahavirtoja varten tarvitaan kasvua, puunkorjuuta, myyntihintaa, kustannuksia ja diskonttokorkoa koskevia arvioita. Biologisten hyödykkeiden arvoa määrittäessään, yhtiön johdon tulee tehdä arvioita tulevista hintatasoista sekä myynti- ja kustannusnäkymistä. Metsää on myös analysoitava säännöllisesti, jotta voitaisiin arvioida korjattavissa olevan puun määrä ja metsän nykyinen kasvuvauhti.

Lisätietoja Pohjoismaissa sijaitsevan metsäomaisuuden arvostukseen sovellettavista arvioista ja harkinnasta esitetään seuraavassa luvussa ja lisätietoja pohjoismaisista sekä puuviljelmiin liittyvästä metsäomaisuudesta esitetään liitteessä 12 (Metsäomaisuus).

### Pohjoismaissa sijaitseva metsäomaisuus

Pohjoismaissa sijaitseva metsäomaisuuden käypä arvo määritetään markkinoihin perustuvaa lähestymistapaa soveltaen, joka perustuu niillä alueilla tehtyihin metsätransaktioihin, joissa Stora Enson metsät sijaitsevat. Eri alueiden väliset markkinahinnat vaihtelevat merkittävästi, ja arvostuksessa käytettävien markkinatransaktioiden kannalta oleellisten alueiden määrittely sisältää harkintaa. Metsäomaisuuden arvostus perustuu markkinatiedontarjoajien toimittamiin yksityiskohtaisiin kauppätietoihin ja hintatilastoihin. Markkinatransaktiotietoja oikaistaan Stora Enson metsäomaisuuden piirteiden ja luonteen huomioimiseksi sekä tiettyjen ei-metsäomaisuuserien ja poikkeaviksi määriteltujen transaktioiden poislukemiseksi. Arvostuksessa huomioidaan metsäomaisuuden sijainti, hintataso ja kasvavan puuston volyymi. Muutoksilla transaktiohinnoissa ja kasvavan puuston volyymikehityksellä on vaikutus metsäomaisuuden arvoon. Stora Enso soveltaa painotettuja kolmivuotisia keskimääräisiä

markkinatransaktiohintoja, joiden katsotaan sisältävän riittävän määrän transaktioita ja arvioidaan edustavan markkinaolosuhteita raportointipäivänä.

Metsäomaisuuden arvo kohdistetaan biologisiin hyödykkeisiin ja metsämaahan. Metsäomaisuuden yhteenlasketun käyvän arvon kohdistaminen perustuu tuottoihin perustuvaan lähestymistapaan, jossa odotettavissa olevien nettorahavirtojen erilliset nykyarvot lasketaan sekä biologisille hyödykkeille että metsämaalle. Diskonttokorko määritetään koroksi, jolla markkinatransaktiohintoihin perustuva arvostus vastaa biologisista hyödykkeistä ja metsämaasta muodostuvan koko metsäomaisuuden yhteenlaskettua rahavirtaa. Kunkin komponentin nettorahavirrat sisältävät arviot tulevista korjuuvolyymeista, myyntihintojen tasosta ja kulujen kehityksestä. Tarkempia tietoja esitetään liitteessä 12 (Metsäomaisuus).

### Rahoitusinstrumenttien käypä arvo

Jos rahoitusvarojen ja rahoitusvelkojen käypää arvoa ei voi määrittää suoraan julkisesti noteeratuista markkinahinnoista, sovelletaan muita arvostusmenetelmiä, kuten diskontatun rahavirran menetelmää, transaktiokertoimia, Black-Scholes-mallia tai Gordonin mallia. Tärkeimpiä arviointiperusteita ovat muun muassa tulevat rahavirrat, luottoriski ja volatiliiteetti. Näitä tekijöitä koskevien oletusten muutokset voivat vaikuttaa rahoitusinstrumenttien kirjattuun käypään arvoon. Sijoitukset noteeraamattomien yritysten, kuten Pohjolan Voima Oy:n (PVO), vieraan pääoman ehtoihin ja oman pääoman ehtoihin instrumentteihin muodostavat merkittävän osan konsernin varoista, ja ne edellyttävät johdolta huolellista arviointia. Näitä on käsitelty tarkemmin liitteissä 14 (Oman pääoman ehtoiset instrumentit) ja 24 (Rahoitusriskien hallinta).

### Tuloverot

Verosaamisia ja -velkoja tarkistetaan säännöllisin väliajoin ja kirjanpitoarvoa oikaistaan tarvittaessa. Laskennallisia verosaamisia kirjataan vain siinä määrin kuin on todennäköistä, että niitä voidaan hyödyntää tulevien tilikausien verotettavaa tulosta vastaan, riippumatta siitä, muodostuvatko verosaamiset jakotuseroista vai verotappioista. Johdon arvion mukaan tulevia veroseuraamuksia varten on tehty riittävät varaukset ajankohtaisten tietojen, olosuhteiden ja verolainsäädännön perusteella. Mikäli verosamaan liittyvät seikat kyseenalaistetaan tai ne lakkaavat olemasta voimassa, tulokset voivat olla erilaisia ja niillä voi olla merkittävä vaikutus konsernitilinpäätöksessä raportoituihin lukuihin. Katso tarkempia tietoja liitteestä 9 (Tuloverot).

### Työsuhteen päättymisen jälkeiset etuudet

Yhtiön eläkevastuun ja kulujen määrittäminen vaatii tiettyjen oletusten valitsemista. Vakuutusmatemaatikot käyttävät näitä oletuksia laskiessaan kyseisiä vastuita. Oletuksiin sisältyvät muun muassa diskonttokorko, oletettu palkkatason nousu ja oletettu elinikä. Riippumattomat vakuutusmatemaatikot määrittävät tuloslaskelmaan kuluksi kirjattavat summat. Jos todelliset tulokset kuitenkin poikkeavat alkuperäisistä arvioista, erotus sekä oletusten tai muiden muuttujien mahdollisten muutosten vaikutus kirjataan suoraan omaan pääomaan ja esitetään konsernin laajassa tuloslaskelmassa. Liitteessä 20 (Työsuhteen päättymisen jälkeisiin etuuksiin liittyvät velvoitteet) on tarkempia tietoja eläkevastuulaskelmissa käytetyistä oletuksista.

### Varaukset

Konserni on kirjannut varauksia tiedossa oleville ympäristö-, uudelleenjärjestely- ja muille velvoitteille, joihin liittyy lakisääteisiä tai tosiasiallisia velvoitteita aikaisempien tapahtumien seurauksena. Varauksina kirjatut määrät perustuvat johdon parhaaseen arvioon velvoitteen hoitamisen edellyttämistä kustannuksista. Näiden kustannusten ajankohdasta ja määrästä ei ole täyttä varmuutta, joten toteutuneet kustannukset voivat poiketa merkittävästi alkuperäisestä arviosta. Varausten kirjanpitoarvoa tarkastellaan säännöllisesti ja oikaistaan tarvittaessa huomioiden kustannusarvioissa, sääntelyssä, sovellettavissa tekniikoissa ja olosuhteissa tapahtuneet muutokset. Tarkempia tietoja on liitteessä 22 (Varaukset).

## Liite 3. Tiedot segmenteittäin

### Laadintaperiaatteet

*Stora Enson raportoitavia segmenttejä ovat Packaging Materials-, Packaging Solutions-, Biomaterials-, Wood Products-, Forest- ja Paper-divisioonat sekä Muut-segmentti. Segmentit heijastavat konsernin hallintorakennetta ja tapaa, jolla Stora Enson toimitusjohtaja, joka on vastuussa resurssien allokoinnista sekä operatiivisten segmenttien suorituksen arvioinnista, tarkastelee säännöllisesti taloudellisia tietoja. Kustannukset, tuotot, varat ja velat kohdistetaan liiketoimintasegmenteille johdonmukaisesti. Segmenttien väliset liiketoimet perustuvat markkinaehtoihin, ja ne eliminoidaan konsolidoinnin yhteydessä. Raportoitavien segmenttien toiminnot ovat:*

#### *Packaging Materials*

Packaging Materials -divisioona on kiertotalouteen perustuvien pakkauksien johtava kehittäjä, joka tarjoaa korkealaatuisia ensi- ja kierrätyskuitupohjaisia pakkausmateriaaleja. Stora Enso vastaa nykypäivän ympäristötietoisten kuluttajien tarpeisiin ja auttaa asiakkaitaan korvaamaan fossiilipohjaisia materiaaleja vähähiilillä, uusiutuvilla ja kierrätettävillä vaihtoehtoilta elintarvike-, juoma- ja kuljetuspakkauksissa. Laaja valikoima pohjakartonkeja ja barrier-päällysteitä antaa mahdollisuuksia suunnitella ja optimoida pakkauksia monenlaisiin vaativiin käyttökohteisiin.

#### *Packaging Solutions*

Packaging Solutions -divisioona kehittää ja myy korkealaatuisia kuitupohjaisia pakkaustuotteita ja -palveluita. Stora Enson korkealaatuisia, ympäristöystävällisiä pakkausratkaisuja käyttävät johtavat tuotemerkit useilla eri aloilla, kuten vähittäis- ja verkkokaupassa sekä teollisuudessa. Valikoimaan kuuluvat aaltopahvi- ja kartonkipakkaukset sekä uusien materiaalien, kuten

muotoonpuristetun kuidun ja pakkausvaahdon, jalostaminen pakkausratkaisuihin. Lisäksi divisioona tarjoaa asiakkailleen suunnittelu- ja vastuullisuuspalveluita ja tukee näin siirtymistä kohti kiertotalousratkaisuja.

#### *Biomaterials*

Biomaterials-divisioona vastaa kasvavaan kysyntään biopohjaisista ratkaisuista, joilla korvataan fossiilisia ja uusiutumattomia materiaaleja. Stora Enso hyödyntää uusien ratkaisujen kehittämisessä kaikkia biomassasta saatavia jakeita, kuten ligniiniä, kehittääkseen uusia ratkaisuja. Näihin kuuluvat biopohjainen anodimateriaali akkuihin ja biopohjaiset sidosaineet. Divisioona tarjoaa laajan valikoiman sellulaatuja pakkaus-, paperi-, pehmopaperi-, erikois- ja hygienia tuotteiden valmistajien tarpeisiin. Tarjoamme myös biokemikaalimarkkinoille biomassasta saatavaa mäntyöljyä ja tärpähtiä jatkojalostusta varten. Sellu on edelleen liiketoimintamme perusta, kun taas pitkän aikavälin kasvu perustuu uusiin tuotteisiin ja innovaatioihin.

#### *Wood Products*

Wood Products -divisioona on Euroopan suurin sahattujen puutuotteiden valmistaja ja johtava vastuullisten puurakentamisen ratkaisujen tarjoaja maailmanlaajuiselle rakennusteollisuudelle. Kasvava Building Solutions -liiketoiminta tarjoaa rakentamisen konsepteja ja täyden valikoiman tuotteita, jotka tukevat vähähiilistä rakentamista. Stora Enson kehittämät digitaaliset työkalut helpottavat puurakentamisen suunnittelua ja toteutusta. Divisioona tarjoaa myös sovelluksia ikkuna- ja oviteollisuuteen sekä pellettejä vastuulliseen lämmittämiseen.

#### *Forest*

Forest-divisioona luo arvoa asiakkailleen innovaatioilla, kilpailukykyisellä puunhankinnalla ja vastuullisella metsänhoidolla. Metsät ovat Stora Enson uusiutuvien ratkaisujen tarjonnan perusta. Divisioonaan kuuluvat Stora Enson metsäomaisuus Ruotsissa ja 41 %:n osuus Tornatorista, jonka metsät sijaitsevat pääosin Suomessa. Se vastaa myös puunhankinnasta Stora Enson Pohjoismaiden ja Baltian toiminnoille sekä yritysasiakkaille. Stora Enso on yksi maailman suurimmista yksityisistä metsänomistajista.

#### *Paper*

Vuoden 2022 lopussa Stora Ensolla oli vakiintunut paperiasiakaskunta ja tuotevalikoima painetun viestinnän tarpeisiin ja toimistokäyttöön. Asiakkaat hyötyvät Stora Enson kierrätys- ja ensikuidusta valmistettujen paperien valikoimasta, teknisestä ja tuotannollisesta asiantuntemuksesta, vastuullisuusosaamisesta sekä myynti- ja asiakaspalvelukeskusverkostosta.

#### *Muut*

Muut-segmentin raportointiin kuuluvat konsernitoiminnot, logistiikka, muut toiminnot ja Stora Enson omistusosuus energiayhtiö Pohjolan Voimassa (PVO).

Lue lisää segmenttiraportoinnin muutoksista 2023 liitetiedosta 33 (Raportointikauden päättymisen jälkeiset tapahtumat).

#### **Liikevaihto segmenteittäin**

Milj. euroa	Ulkoinen	Sisäinen	Yhteensä	Ulkoinen	Sisäinen	Yhteensä
	2022			2021		
Packaging Materials	4 473	218	4 690	3 715	183	3 898
Packaging Solutions	714	23	737	704	19	723
Biomaterials	1 798	382	2 180	1 499	229	1 728
Wood Products	2 058	137	2 195	1 766	106	1 872
Forest	848	1 671	2 519	781	1 530	2 311
Paper	1 691	81	1 772	1 644	59	1 703
Muut	97	1 000	1 097	55	1 037	1 092
Sisäisten myyntien eliminoinnit		-3 512	-3 512		-3 163	-3 163
<b>Yhteensä</b>	<b>11 680</b>	<b>0</b>	<b>11 680</b>	<b>10 164</b>	<b>0</b>	<b>10 164</b>

#### **Liikevaihdon erittely**

Milj. euroa	2022	2021
Tuotemyynnit	11 521	10 047
Palvelumyyynnit	159	117
<b>Yhteensä</b>	<b>11 680</b>	<b>10 164</b>

## Liiketulos segmenteittäin

Milj. euroa	31.12. päättyvä tilikausi	
	Liiketulos	
	2022	2021
Packaging Materials	595	552
Packaging Solutions	-101	23
Biomaterials	668	506
Wood Products	253	363
Forest	523	622
Paper	172	-423
Muut	-59	-67
<b>Eliminoinnit</b>	<b>-41</b>	<b>-8</b>
<b>Yhteensä</b>	<b>2 009</b>	<b>1 568</b>
Nettorahoituserät	-151	-149
<b>Tulos ennen veroja</b>	<b>1 858</b>	<b>1 419</b>
Tuloverot	-322	-151
<b>Tilikauden tulos</b>	<b>1 536</b>	<b>1 268</b>

## Sidottu pääoma, poistot ja arvonalentumiset, arvonalentumisen peruutukset sekä myyntivoitot ja -tappiot ja investoinnit segmenteittäin

Milj. euroa	31.12. päättyvä tilikausi					
	Sidottu pääoma		Poistot ja arvonalentumiset sekä niiden peruutukset, myyntivoitot ja -tappiot		Investoinnit <sup>1</sup>	
	2022	2021	2022	2021	2022	2021
Packaging Materials	3 344	3 206	253	255	342	330
Packaging Solutions	235	245	66	32	46	34
Biomaterials	2 796	2 520	110	99	121	88
Wood Products	718	678	59	46	87	66
Forest	6 963	6 696	50	20	35	25
Paper	333	123	88	207	60	55
Muut	1 477	860	9	37	10	11
<b>Eliminoinnit</b>	<b>-61</b>	<b>-21</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Yhteensä</b>	<b>15 806</b>	<b>14 307</b>	<b>635</b>	<b>697</b>	<b>701</b>	<b>609</b>

<sup>1</sup> Ei sisällä investointeja biologisiin hyödykkeisiin

Sidotun pääoman erät (O-erät) on merkitty taseen yhteyteen, ja ne sisältävät aineelliset ja aineettomat hyödykkeet, käyttöoikeusomaisuuserät, metsäomaisuuden, päästöoikeudet, noteeraamattomat osakkeet, muut pitkäaikaiset varat, vaihto-omaisuuden, lyhytaikaiset operatiiviset saamiset ja lyhytaikaiset operatiiviset velat, varaukset ja muut pitkäaikaiset operatiiviset velat. Sidottu pääoma sisältää myytävänä olevat omaisuuserät sekä myytävänä oleviin omaisuuseriin liittyvät velat.

## Liikearvo segmenteittäin

Milj. euroa	31.12. päättyvä tilikausi	
	Liikearvo <sup>1</sup>	
	2022	2021
Packaging Materials	24	25
Packaging Solutions	6	6
Biomaterials	45	45
Wood Products	117	116
Forest	0	0
Paper	51	90
Muut	0	0
<b>Yhteensä</b>	<b>244</b>	<b>282</b>

<sup>1</sup> Liikearvo pois lukien myytävänä olevat omaisuuserät

Lisätietoja arvonalentumisista ja arvonalentumistestauksesta esitetään liitteessä 10 (Poistot ja arvonalentumiset).

## Henkilöstö keskimäärin

Segmentti	31.12. päättyvä tilikausi	
	2022	2021
Packaging Materials	6 274	5 801
Packaging Solutions	3 966	4 361
Biomaterials	2 135	1 865
Wood Products	4 445	4 177
Forest	1 412	1 476
Paper	2 298	3 292
Muut	1 261	2 098
<b>Yhteensä</b>	<b>21 790</b>	<b>23 071</b>

Maa	31.12. päättyvä tilikausi	
	2022	2021
Itävalta	1 067	1 028
Baltian maat	1 512	1 459
Belgia	506	506
Tšekki	1 118	1 039
Suomi	5 666	6 003
Saksa	598	734
Puola	1 994	1 976
Venäjä	585	1 132
Ruotsi	4 659	5 023
Muu Eurooppa	230	236
<b>Eurooppa yhteensä</b>	<b>17 934</b>	<b>19 137</b>
Brasilia	527	477
Kiina (ml. Hongkong)	2 894	3 006
Yhdysvallat	33	43
Uruguay	313	310
Muut maat	89	98
<b>Yhteensä</b>	<b>21 790</b>	<b>23 071</b>

	31.12.	
	2022	2021
<b>Henkilöstö tilikauden lopussa</b>	<b>20 879</b>	<b>22 094</b>

## Ulkoisen liikevaihto kohdemaan mukaan

Milj. euroa	Liikevaihto kohdemaan mukaan	
	2022	2021
Itävalta	450	403
Baltian maat	377	315
Belgia	117	102
Tšekki	231	188
Tanska	128	108
Suomi	759	610
Ranska	449	357
Saksa	1 208	1 049
Italia	650	450
Alankomaat	317	207
Puola	733	548
Venäjä	112	307
Espanja	311	246
Ruotsi	1 071	975
Yhdistynyt kuningaskunta	444	395
Muu Eurooppa	577	837
<b>Eurooppa yhteensä</b>	<b>7 934</b>	<b>7 096</b>
Australia/Uusi-Seelanti	202	146
Brasilia	50	41
Kiina (ml. Hongkong)	1 125	1 183
Japani	417	316
Lähi-itä	275	252
Uruguay	31	28
Yhdysvallat	397	320
Muut maat	1 250	782
<b>Yhteensä</b>	<b>11 680</b>	<b>10 164</b>

## Sidotun pääoman ja taseen varojen täsmäytys

Milj. euroa	31.12.	
	2022	2021
<b>Sidottu pääoma</b>	<b>15 806</b>	<b>14 307</b>
Operatiiviset velat	2 909	2 930
Korolliset saamiset	2 122	1 629
Verosaamiset	85	160
<b>Yhteensä</b>	<b>20 922</b>	<b>19 026</b>

## Sidottu pääoma, pitkäaikaiset varat ja investoinnit maittain

Milj. euroa	31.12. päättyvä tilikausi					
	Sidottu pääoma		Pitkäaikaiset varat <sup>1</sup>		Investoinnit <sup>2</sup>	
	2022	2021	2022	2021	2022	2021
Itävalta	125	107	128	120	16	8
Baltian maat	163	151	74	72	12	9
Belgia	99	123	135	153	13	21
Tšekki	196	162	198	158	41	39
Suomi	4 543	3 358	2 729	2 382	311	296
Saksa	44	-68	53	216	10	5
Puola	413	406	379	378	35	36
Venäjä	-2	112	0	73	3	12
Ruotsi	7 021	6 777	6 837	6 951	173	129
Muu Eurooppa	66	92	11	6	8	1
<b>Eurooppa yhteensä</b>	<b>12 668</b>	<b>11 219</b>	<b>10 543</b>	<b>10 508</b>	<b>623</b>	<b>556</b>
Brasilia	303	261	278	231	21	16
Kiina (ml. Hongkong)	1 093	1 173	1 044	1 116	25	18
Uruguay	1 722	1 636	1 580	1 514	31	18
Yhdysvallat	41	47	32	30	0	0
Muut maat	-22	-29	4	6	1	1
<b>Yhteensä</b>	<b>15 806</b>	<b>14 307</b>	<b>13 481</b>	<b>13 405</b>	<b>701</b>	<b>609</b>

<sup>1</sup> Pitkäaikaiset varat, lukuun ottamatta myytävänä olevia omaisuuseriä, rahoitusinstrumentteja ja laskennallisia verosaamisia.

<sup>2</sup> Ei sisällä investointeja biologisiin hyödykkeisiin

## Liite 4. Yrityssotot ja -myynnit sekä myytävänä olevat omaisuuserät

### Laadintaperiaatteet

Yrityssotot kirjataan hankintamenetelmällä siten, että ostetut yritykset yhdistellään konsernitilinpäätökseen siitä päivästä lähtien, kun määräysvalta yritykseen syntyy. Luovutettu vastike (mukaan lukien ehdollinen vastike) ja ostetun yrityksen yksilöitävissä olevat nettovarot arvostetaan vastaavasti käypään arvoon hankinta-ajankohtana. Transaktiokustannukset kirjataan kuluksi syntymishetkellä. Määräysvallattomien omistajien osuuksien arvostamisperiaatteesta päätetään kunkin yrityssoston kohdalla erikseen, ja se kirjataan joko käypään arvoon tai määräysvallattomien omistajien suhteellisenä osuutena nettovaroista. Jos luovutettu vastike, määräysvallattomien omistajien osuus ja mahdollinen aiemmin omistetun osuuden arvo ylittää ostetun yrityksen nettovarallisuuden käyvän arvon, ylimenevä osuus kirjataan liikearvona, jota testataan arvonalentumisen varalta vähintään vuosittain.

Mydyt yritykset ovat mukana konsernitilinpäätöksessä siihen päivään asti, kunnes määräysvalta menetetään. Myytyihin yrityksiin liittyvät myyntivoitot ja -tappiot yhdessä kertyneiden muuntoerojen kanssa kirjataan konsernin tuloslaskelmaan sinä ajankohtana, kun määräysvalta menetetään. Konserniyhtiön myynnistä aiheutuvat voitot ja tappiot sisältävät myytyyn yksikköön liittyvän liikearvon määrän.

Omaisuuserät luokitellaan myytävänä oleviksi, jos niiden kirjanpitoarvoa vastaava määrä kertyy pääasiassa myyntitapahtuman kautta, jatkuvan käytön sijasta. Omaisuuserien on oltava nykyisessä kunnossaan välittömästi myytävissä, soveltaen kyseisten omaisuuserien myyntiin tavanomaisesti sovellettavia ehtoja. Myynnin on oltava myös erittäin todennäköinen ja sen odotetaan toteutuvan vuoden kuluessa luokittelun tapahtumisesta. Kyseiset omaisuuserät ja niihin liittyvät velat esitetään erikseen konsernin taseessa ja arvostetaan joko kirjanpitoarvoon tai käypään arvoon vähennettynä myynnin kustannuksilla, näistä alhaisemman mukaan. Vertailutietoja ei oikaista luokittelua tehdessä. Myytäväksi luokitelluista omaisuuseristä ei tehdä poistoja.

### Konserniyhtiöiden ostot

Stora Enso ei tehnyt yritys- tai liiketoimintaostoja vuosina 2022 ja 2021.

Syyskuussa 2022 Stora Enso allekirjoitti sopimuksen De Jong Packaging Groupin ostopista. Transaktio saatiin päätökseen 6.1.2023 ja on esitetty raportointikauden jälkeisenä ei-oikaistuna tapahtumana. Saatuaan yrityssoston päätökseen, hankintaan liittyvä kirjanpidollinen käsittely on aloitettu, mukaan lukien ostohinnan allokointin valmistelu. Yrityssoston koko, monimutkaisuus ja ajoitus huomioiden, ostohinnan alustava allokointi on keskeneräinen ajankohtana, kun tämä tilinpäätös hyväksyttiin julkaistavaksi. Vastaavasti yrityssostoon liittyvistä omaisuuseristä, veloista sekä sen johdosta kirjattavista määräysvallattomien omistajien osuuksista ja liikearvosta ei ole vielä alustavaa arviota, eikä sellaista näin ollen esitetä.

Liikearvo tulee edustamaan odotettuja synergioita, jotka syntyvät lähinnä hankintatoiminnoista, aaltopahvitoimintojen integroinnin optimoinnista ja kaupallisista mahdollisuuksista. Liikearvo kohdistetaan yrityssostosta hyötyviin Packaging Solutions- ja Packaging Materials -divisiooniin. Kirjattavan liikearvon ei odoteta olevan verotuksessa vähennyskelpoista. Yrityssostoon

liittyvien yhtiöiden osakkeet omistetaan pääosin kokonaan (100 %), joskin tietyissä yksiköissä on vähäisiä määrävallattomien omistajien osuuksia. Määrävallattomien omistajien osuus arvostetaan netto-omaisuuserien suhteellisen osuuden perusteella.

Alustava käteishankintameno yhteensä oli 612 milj. euroa, joka ei sisällä ehdollista kauppahintaa. Ehdollinen kauppahinta maksetaan käteisellä vuonna 2024 ja se on ehdollinen tietyille De Jong Packaging Groupin kannattavuustasoille. Ehdollinen kauppahinta arvostetaan hankintahetken käypään arvoon ja sen enimmäismäärä on 45 milj. euroa. Lopulliseen hankintahintaan sovelletaan tavanomaisia hankintahintatarkistuksia.

De Jong Packaging Group sijoittuu Alankomaihin ja se on Benelux-maiden suurimpia aaltopahvipakkausten tuottajia. De Jong Packaging Group on myös aaltopahvintuottaja vuonna 2021 Alankomaissa ostamansa De Hoop -tehtaan seurauksena. De Jong Packaging Groupilla on yhteensä 17 tehdasta Alankomaissa, Belgiassa, Saksassa ja UK:ssa, ja sillä on noin 1 300 työntekijää. Yritysosto kasvattaa Stora Enson Packaging Solutions -divisioonan aaltopahvipakkauskapasiteettia noin 1 200 milj. neliometriä yli 2 000 milj. neliometriin, kun mukaan luetaan De Jong Packaging Groupin meneillään olevat laajennushankkeet.

Yritysosto vahvistaa Stora Enson strategista suuntaa, vauhdittaa liikevaihdon kasvua ja kasvattaa yhtiön markkinaosuutta uusiutuviin pakkauksissa Euroopassa. De Jong Packaging Groupin tarjonta ja maantieteellinen läsnäolo tulee täydentämään ja vahvistamaan Stora Enson tarjontaa. Yritysoston odotetaan tuottavan syklin aikana synergiaetuja, jotka syntyvät lähinnä hankintatoiminnoista, aaltopahvitoimintojen integroinnin optimoinnista ja kaupallisista mahdollisuuksista. Ostetut yksiköt tullaan raportoimaan Packaging Solutions- ja Packaging Materials -divisioissa.

## Konserniyhtiöiden myynnit

Milj. euroa	31.12. päättyvä tilikausi	
	2022	2021
<b>Myyty nettovarallisuus</b>		
Rahavarat	90	12
Aineelliset hyödykkeet	8	32
Aineettomat hyödykkeet	0	1
Käyttöpääoma	-1	10
Verosaamiset ja -velat	6	9
Korolliset saamiset ja velat	-19	-1
<b>Myytujen yritysten nettovarat</b>	<b>85</b>	<b>62</b>
<b>Myyntihinta yhteensä</b>	<b>70</b>	<b>67</b>
Kertyneiden muuntoerojen tuloutus	-47	1
Omaisuserien arvonalentumiset <sup>1</sup>	-155	-20
Lainasaamisten alaskirjaukset	-23	0
Transaktiokulut	-4	-2
<b>Voitto/tappio yhteensä</b>	<b>-244</b>	<b>-16</b>

<sup>1</sup> 2022 liittyy pääasiassa arvonalentumisiin Venäjän liiketoimintoihin liittyen ja sisältää myös arvonalentumiset myytävänä olevien omaisuserien osalta.

## 2022

### Kvarnsvedenin yksikkö

Joulukuussa 2022 Stora Enso myi kokonaan omistamansa Kvarnsvedenin yksikön ruotsalaiselle Northvoltille, joka on eurooppalainen vastuullisten akkukemien toimittaja. Painopaperin kysyntä on laskenut systemaattisesti, ja Stora Enso kertoi huhtikuussa 2021 suunnitelmistaan sulkea paperitehtaansa Kvarnsvedenissä ja tuotanto tehtaalla päättyi syyskuussa 2021. Tavoitteena on sekä hyödyntää että päivittää Kvarnsvedenin tehtaan olemassa olevia tiloja ja infrastruktuuria sekä tehdä yksiköstä akkujen tuotantolaitos. Myyntihetkellä yksikkö oli osa Muut-segmenttiä. Transaktiolla ei ollut merkittävää vaikutusta konserniin.

### Venäjän liiketoiminnot - Wood Products ja Forest

Heinäkuussa 2022 Stora Enso myi Nebolchin ja Impilahden sahat Venäjällä paikalliselle johdolle. Myyntiin sisältyivät myös Venäjän puunhankintatoiminnot, jotka toimittivat sahojen puut. Myytyt sahat sijaitsevat Novgorodissa ja Venäjän Karjalassa ja niiden yhteenlaskettu vuotuinen kapasiteetti on 350 000 m<sup>3</sup> sahatavaraa, johon sisältyy 55 000 m<sup>3</sup> jalostettua sahatavaraa ja 65 000 tonnia pellettejä. Venäjän puunhankintatoiminnot hallitsivat pitkäaikaisia hakkuuoikeuksia, jotka kattoivat noin 370 000 hehtaaria. Seitsemän myydyä yhtiötä olivat pääasiassa konsernin kokonaan omistamia, lukuun ottamatta yhtä yhtiötä, josta konserni omisti 99,48 %. Puunhankintatoimintojen yhden yksikön osalta myynti saadaan päätökseen vuoden 2023 aikana, tiettyjen muodollisuuksien loppuun saattamisen jälkeen. Tällä ei ole merkittävää vaikutusta konserniin. Konserni kirjasi myyntiin liittyen vuonna 2022 omaisuserien alaskirjauksia 74 milj. euroa (erät liittyivät lähinnä käyttöomaisuuteen, vaihto-omaisuuteen ja myyntisaamisiin). Noin kaksi kolmasosaa myyntihinnasta maksetaan erissä myöhempinä ajankohtina. Myyntitappio oli 24 milj. euroa ja se sisältää kertyneet muuntoerot, jotka luokiteltiin omasta pääomasta tuloslaskelmaan. Lisäksi myyttyjen venäläisten yksiköiden osalta alaskirjattiin 23 milj. euroa lainasaamisia transaktioon liittyen. Myytyt yksiköt olivat osa Wood Products- ja Forest-divisioonia.

### Venäjän liiketoiminnot - Packaging Solutions

Toukokuussa 2022 Stora Enso myi kolme kokonaan omistamaansa aaltopahvipakkauksia valmistavaa tehdasta Venäjällä paikalliselle johdolle. Kolme myydyä tuotantolaitosta sijaitsevat Luhovitsyssa, Arzamasissa ja Balabonovossa ja niiden yhteenlaskettu vuotuinen kapasiteetti on 395 milj. m<sup>2</sup> aaltopahvipakkauksia. Tuotantolaitokset valmistavat aaltopahvipakkauksia lähinnä Venäjän kotimarkkinoille. Konserni kirjasi myyntiin liittyen vuonna 2022 omaisuserien alaskirjauksia 43 milj. euroa (erät liittyivät lähinnä käyttöomaisuuteen, vaihto-omaisuuteen ja myyntisaamisiin). Myyntihinta maksetaan erissä myöhempinä ajankohtina. Myyntitappio oli noin 49 milj. euroa ja se muodostuu pääasiassa kertyneistä muuntoeroista, jotka luokiteltiin omasta pääomasta tuloslaskelmaan. Myytyt yksiköt olivat osa Packaging Solutions -divisioonia.

## Vlar Papier

Helmikuussa 2022 Stora Enso myi kokonaan omistamansa ja Belgiassa sijaitsevan Vlar Papierin NV:n koko osakekannan. Myyty yhtiö oli osa Paper-divisioonaa. Liiketoimella ei ollut merkittävää vaikutusta konserniin.

## 2021

### Laos

Syyskuussa 2021 Stora Enso myi koko osakekantansa Stora Enso Laos Plantation AB:ssa ja Stora Enso Lao Co Ltd:ssä SilviCarbonille. Stora Ensolla oli vuodesta 2007 alkaen Laosissa puuviljelmiä, joihin liittyi noin 3 800 hehtaaria maankäyttöoikeuksia. Kaupan jälkeen Stora Ensolla ei ole metsäomaisuutta Laosissa. Myydyt yritykset olivat osa Forest-divisioonaa. Liiketoimella ei ollut merkittävää vaikutusta konserniin.

### ECO RFID

Syyskuussa 2021 Stora Enso myi ECO RFID -teknologiaaliiketoimintansa CCRR-konsernille. Myyty liiketoiminta oli osa Muut-segmenttiä. Liiketoimella ei ollut merkittävää vaikutusta konserniin.

### Sachsen

Toukokuussa 2021 Stora Enso allekirjoitti sopimuksen Saksassa sijaitsevan Sachsenin paperitehtaan koko osakekannan myynnistä Model-konsernille. Sachsenin paperitehdas sijaitsee Saksan Eilenburgissa, ja sen vuotuinen tuotantokapasiteetti on 310 000 tonnia keräyspaperiin perustuvaa erikoissanomalehtipaperia. Myynti saatiin päätökseen elokuussa 2021. Stora Enso jatkaa Sachsenin tuotteiden myyntiä ja jakelua sopimustuotantona 18 kuukauden ajan kaupan toteutumisen jälkeen. Vuoden 2021 toisella neljänneksellä konserni kirjasi 20 milj. euroa omaisuuserien arvonalentumisia transaktioon liittyen. Stora Enson osakkeiden myynnistä saama kauppahinta oli 53 milj. euroa. Lopullinen myyntitappio ei ollut merkittävä. Sachsenin tehdas oli osa Paper-divisioonaa.

### Forest-divisioonan yksiköitä

Maalis- ja kesäkuussa 2021 Stora Enso myi koko osakekantansa useissa tuuliturbiiniprojekteissa ja kiinteistöyhtiöissä. Nämä yritykset hankittiin pääasiassa toukokuussa 2019 Bergvik Skog AB:n uudelleenjärjestelyn yhteydessä. Myydyt yritykset olivat osa Forest-divisioonaa. Liiketoimilla ei ollut merkittävää vaikutusta konserniin.

## Myytävänä olevat omaisuuserät

Milj. euroa	31.12 päättyvä tilikausi	
	2022	2021
Aineelliset hyödykkeet	264	0
Aineettomat hyödykkeet	55	0
Vaihto-omaisuus	91	0
Lyhytaikaiset operatiiviset saamiset	104	0
Verosaamiset	0	0
<b>Myytävänä olevat omaisuuserät</b>	<b>514</b>	<b>0</b>
Pitkäaikaiset operatiiviset velat	42	0
Lyhytaikaiset operatiiviset velat	163	0
Verovelat	28	0
Korolliset velat	4	0
<b>Myytävänä oleviin omaisuuseriin liittyvät velat</b>	<b>237</b>	<b>0</b>

Myytävänä oleviin omaisuuseriin vuoden 2022 lopussa kuuluivat Maxaun, Nymöllan ja Hylten yksiköt.

Syyskuussa 2022 Stora Enso allekirjoitti sopimuksen konsernin kokonaan omistaman ja Saksassa sijaitsevan Maxaun paperitehtaan ja kaikkien siihen liittyvien omaisuuserien myynnistä. Kaupan yritysarvo on noin 210 milj. euroa ja ostaja on Schwarz Produktion (osa Schwarz Groupia). Kauppa arvioidaan saatavan päätöksen vuoden 2023 ensimmäisen vuosipuoliskon aikana. Tehtaan vuotuinen kapasiteetti superkalanteroidussa paperissa on 530 000 tonnia. Maxaun tehdas on osa Paper-divisioonaa.

Syyskuussa 2022 Stora Enso allekirjoitti sopimuksen konsernin kokonaan omistaman ja Ruotsissa sijaitsevan Nymöllan paperitehtaan ja kaikkien siihen liittyvien omaisuuserien myynnistä. Kaupan yritysarvo on noin 150 milj. euroa ja ostaja on yhdysvaltainen Sylvamo, joka on maailmanlaajuinen päälylystämättömän paperin tuottaja. Kauppa saatiin päätökseen vuoden 2023 alussa. Nymöllan tuotantolaitoksen vuotuinen kapasiteetti on 485 000 tonnia päälylystämättömää hienoa toimistopaperia. Vuonna 2022 Konserni kirjasi myyntiin liittyen noin 14 milj. euroa omaisuuserien alaskirjauksia. Nymöllan tehdas on osa Paper-divisioonaa.

Tammikuussa 2023 Stora Enso allekirjoitti sopimuksen kokonaan omistaman ja Ruotsissa sijaitsevan Hylten paperitehtaan myynnistä. Kaupan yritysarvo on noin 18 milj. euroa ja ostaja on Sweden Timber. Kauppa arvioidaan saatavan päätöksen vuoden 2023 ensimmäisen vuosipuoliskon aikana. Hylten tuotantoyksikön vuotuinen kapasiteetti on 245 000 tonnia sanomalehtipaperia. Vuonna 2022 Konserni kirjasi noin 19 milj. euroa omaisuuserien alaskirjauksia yksikköön liittyen. Hylten tehdas on osa Paper-divisioonaa.



## Liite 5. Liiketoiminnan muut tuotot ja kulut

### Laadintaperiaatteet

#### Tutkimus ja kehitys

Tutkimusmenot kirjataan kuluksi toteutumishetkellä, ja ne sisältyvät konsernin tuloslaskelmassa liiketoiminnan muihin kuluihin. Kehitysmenot kirjataan niin ikään kuluksi toteutumishetkellä, jos ne eivät täytä kriteereitä, joiden perusteella ne voidaan kirjata aineettomiksi hyödykkeiksi IAS 38 -standardin mukaisesti, missä tapauksessa ne aktivoidaan aineettomina hyödykkeinä ja poistetaan niiden arvioituna taloudellisena vaikutusaikanaan.

#### Saadut valtionavustukset

Aineellisten hyödykkeiden ostoon liittyvät valtionavustukset vähennetään hyödykkeen hankintahinnasta ja nettohankintameno aktivoidaan taseeseen. Muut valtionavustukset kirjataan systemaattisesti tulona jaksoille, joilla niitä vastaava kustannus syntyy.

#### Ympäristösertifikaatit

Stora Enso on mukana vihreän energian tuotanto-ohjelmassa, jossa tietyille Euroopassa toimiville tehtaille myönnetään ympäristösertifikaatteja tuotettujen vihreän energian megawattituntien perusteella. Saadut ympäristösertifikaatit arvostetaan myöntämispäivän markkinahintaan ja kirjataan ainoastaan taseeseen. Näin ollen markkinahinnan muutoksella ei ole tulosvaikutusta ja tuotto kirjataan ainoastaan sertifikaattien myyntien yhteydessä.

### Liiketoiminnan muut tuotot ja kulut

Milj. euroa	31.12. päättyvä tilikausi	
	2022	2021
<b>Liiketoiminnan muut tuotot</b>		
Allokoidut päästöoikeudet ja myyntivoitot	177	154
Ympäristösertifikaattien myynti	10	20
Aineellisten ja aineettomien hyödykkeiden myyntivoitot	4	31
Konserniyritysten ja liiketoimintojen myyntivoitot	18	34
Noteeraamattomien osakkeiden osingot ja myyntivoitot	1	0
Vakuutuskorvaukset	10	7
Muut <sup>1</sup>	85	83
Saadut valtionavustukset	16	14
Kertyneiden muuntoerojen tuloutus	5	2
<b>Yhteensä</b>	<b>326</b>	<b>345</b>

<sup>1</sup> Sisältää vuokratuotot, muiden kuin suojauslaskennan kohteena olevien johdannaisten käyvän arvon muutokset ja muut erät. Johdannaisia käsitellään tarkemmin liitteessä 27 (Johdannaiset).

Milj. euroa	31.12. päättyvä tilikausi	
	2022	2021
<b>Liiketoiminnan muut kulut</b>		
Maksetut vuokrat	40	38
Tutkimus ja kehitys	89	82
Luottotappiot, netotettuina peruutuksilla	13	3
Konserniyritysten ja liiketoimintojen myyntitappiot	26	3
Kertyneiden muuntoerojen tuloutus	52	16
Varausten muutokset tuloslaskelmassa	31	184
Muut <sup>1</sup>	342	284
<b>Yhteensä</b>	<b>594</b>	<b>610</b>

<sup>1</sup> Sisältää kuluja liittyen muun muassa konsultointiin ja muihin palveluihin, IT ja tietoliikenteeseen, kiinteistöihin ja hallintoon, tilintarkastukseen, koulutukseen, matkustamiseen, vakuutuksiin, sakkoihin ja operatiivisiin velkoihin liittyviin valuuttakurssieroihin.

Materiaalit ja palvelut	31.12. päättyvä tilikausi	
	2022	2021
<b>Päästöoikeuksien käyttö</b>	<b>112</b>	<b>99</b>

Konserni kirjasi liiketoiminnan muihin tuottoihin 177 (154) milj. euroa päästöoikeuksista. Materiaaleihin ja palveluihin kirjattiin 112 (99) milj. euron kulu, joka liittyy tuotannon hiilidioksidipäästöjen kustannukseen. Myydyistä päästöoikeuksista saadut tulot olivat yhteensä 59 (22) milj. euroa. Lisätietoa päästöoikeuksista esitetään liitteessä 15 (Päästöoikeudet ja muut pitkäaikaiset varat). Ympäristösertifikaattien myynnistä saadut tulot olivat yhteensä 10 (20) milj. euroa.

Vuokrasopimuskulut sisältävät lyhytaikaisiin vuokrasopimuksiin liittyviä kuluja 12 (10) milj. euroa, vähäisiä omaisuuseriä koskevia vuokrasopimuksia 21 (20) milj. euroa ja muuttuvia vuokria 2 (3) milj. euroa, joita ei sisällytetä vuokrasopimusvelan arvoon. Vuokrasopimuskulut sisältävät myös vuokrasopimuksiin sisältyviä palvelumaksuja, joita ei sisällytetä vuokrasopimusvelan arvoon.

## Tilintarkastajan palkkiot ja palvelut

Milj. euroa	31.12. päättyvä tilikausi	
	2022	2021
Tilintarkastuspalkkiot	4	4
Palkkiot oheispalveluista	0	0
Palkkiot veropalveluista	0	0
Muut palkkiot	0	0
<b>Yhteensä</b>	<b>4</b>	<b>4</b>

Konsernin tilintarkastus- ja neuvontapalkkiot päävastuulliselle tilintarkastajalle PwC:lle olivat 4 (4) milj. euroa. Tilintarkastuspalkkiot liittyvät tilinpäätöksen lakisääteiseen tilintarkastukseen tai siihen läheisesti liittyviin tavanomaisiin palveluihin. Palkkiot tilintarkastuksen oheispalveluista aiheutuvat sellaisista palveluista, jotka liittyvät tilintarkastukseen ja joilla pyritään varmentamaan tilinpäätöksen oikeellisuutta.

## Liite 6. Henkilöstökulut

### Henkilöstökulut

Milj. euroa	31.12. päättyvä tilikausi	
	2022	2021
Palkat ja palkkiot	996	1 017
Eläkekulut	152	165
Osakeperusteiset maksut	8	7
Muut pakolliset henkilöstökulut	140	143
Muut vapaaehtoiset henkilöstökulut	20	19
<b>Yhteensä</b>	<b>1 315</b>	<b>1 351</b>

### Eläkekulut

Milj. euroa	31.12. päättyvä tilikausi	
	2022	2021
Etuuspohjaiset järjestelyt	5	12
Maksupohjaiset järjestelyt	146	153
<b>Yhteensä</b>	<b>152</b>	<b>165</b>

Keskimääräinen henkilöstömäärä vuonna 2022 oli 21 790 (23 071). Eläkekulut on eritelty tarkemmin liitteessä 20 (Työsuhteen päättymisen jälkeisiin etuuksiin liittyvät velvoitteet).

Vuonna 2022 osakeperusteisista kannustinjärjestelmistä kirjatut kulut olivat 8 (7) milj. euroa. Osakeperusteiset maksut koostuvat osakekannustimista, joita on käsitelty tarkemmin liitteessä 21 (Henkilöstön palkitsemisjärjestelmät). Johtoryhmän ja hallituksen palkkiot on esitetty liitteessä 7 (Hallituksen ja johdon palkkiot).

## Liite 7. Hallituksen ja johdon palkkiot

### Hallituksen ja valio- ja toimikuntien palkkiot

Tuhatta euroa (ennen veroja)	31.12. päättyvä tilikausi			
	2022		2021	
	Rahana maksetut	Osakkeina maksetut <sup>1</sup>	Yhteensä <sup>4</sup>	Yhteensä Jäsenyydet valiokunnissa
<b>Hallituksen jäsenet 31.12.2022</b>				
Antti Mäkinen, puheenjohtaja	133	81	214	208 People and Culture, nimitys <sup>2,3</sup>
Håkan Buskhe, varapuheenjohtaja	76	46	122	118 People and Culture, nimitys <sup>2,3</sup>
Elisabeth Fleuriot	63	32	94	91 Talous ja tarkastus
Hock Goh	63	32	94	91 Talous ja tarkastus
Helena Hedblom	54	32	86	82 Vastuullisuus ja yritysetiikka
Kari Jordan	54	32	86	82 People and Culture
Christiane Kuehne	58	32	90	87 Vastuullisuus ja yritysetiikka
Richard Nilsson	69	32	101	97 Talous ja tarkastus
Hans Sohlström	54	32	86	82 Vastuullisuus ja yritysetiikka
<b>Entiset hallituksen jäsenet</b>				
Mikko Helander (15.3.2022 saakka)	0	0	0	82
<b>Hallituksen palkkiot yhteensä<sup>1</sup></b>	<b>624</b>	<b>348</b>	<b>972</b>	<b>939</b>

<sup>1</sup> 40 % hallituksen palkkiosta, pois lukien valiokuntien palkkiot, maksettiin vuonna 2022 markkinoilta ostettuina Stora Enson R-osakkeina, jotka jakautuivat seuraavasti: puheenjohtaja 4 332 R-osaketta, varapuheenjohtaja 2 454 R-osaketta ja muut jäsenet 1 686 R-osaketta kukin. Konsernilla ei ole hallituksen jäsenten palkkioksi saamien osakkeiden hallussa pitämistä koskevaa virallista ohjeistusta.

<sup>2</sup> Stora Enson varsinainen yhtiökokous nimitti vuonna 2016 osakkeenomistajien nimitystoimikunnan toimimaan, kunnes toisin päätetään. Osakkeenomistajien nimitystoimikunnassa on työjärjestyksen mukaisesti neljä jäsentä: hallituksen puheenjohtaja, hallituksen varapuheenjohtaja ja kaksi muuta jäsentä, jotka nimittää vuosittain 31.8. osakasluettelon mukaiset kaksi suurinta osakkeenomistajaa (kumpikin yhden). Osakkeenomistajien nimitystoimikunnan jäsenille ei makseta erillistä palkkiota.

<sup>3</sup> Nimitystoimikunnan puheenjohtaja on FAM AB:n nimittämä Marcus Wallenberg. Reima Rytölä on Solidium Oyj:n nimittämä osakkeenomistajien nimitystoimikunnan jäsen. Antti Mäkinen ja Håkan Buskhe valittiin osakkeenomistajien nimitystoimikuntaan hallituksen puheenjohtajana ja varapuheenjohtajana.

<sup>4</sup> Yhtiö maksaa tämän lisäksi yhtiökokouksen päätöksen mukaisesti varainsiirtoveron jokaisen jäsenen osakehankinnasta, mikä katsotaan myös verotettavaksi tuloksi.

Stora Enson varsinainen yhtiökokous on nimittänyt osakkeenomistajien nimitystoimikunnan toimimaan, kunnes toisin päätetään, ja valmistelemaan vuosittain yhtiökokoukselle ehdotuksia, jotka liittyvät hallituksen jäsenten lukumäärään, hallituksen puheenjohtajaan, varapuheenjohtajaan ja jäseniin, hallituksen puheenjohtajan, varapuheenjohtajan ja jäsenten palkitsemiseen ja hallituksen valiokuntien puheenjohtajien ja jäsenten palkitsemiseen.

### Hallituksen osakeomistukset 31.12.2022

	Osakkeiden määrä	
	A	R
<b>Hallituksen jäsenet 31.12.2022</b>		
Antti Mäkinen, puheenjohtaja		16 576
Håkan Buskhe, varapuheenjohtaja		7 933
Elisabeth Fleuriot		30 029
Hock Goh		34 782
Helena Hedblom		3 517
Kari Jordan		1 686
Christiane Kuehne		14 590
Richard Nilsson <sup>1</sup>	127	27 132
Hans Sohlström <sup>2</sup>		13 517
<b>Osakkeiden määrä yhteensä</b>	<b>127</b>	<b>149 762</b>

<sup>1</sup> Lähipiiri (puoliso) omistaa 127 A-sarjan ja 236 R-sarjan osaketta.

<sup>2</sup> Lähipiiri (puoliso) omistaa 179 osaketta.

### Myös seuraavat henkilöt toimivat hallituksen jäseninä 2022

	Osakkeiden määrä hallituksen jäsenyyden päättyessä	Hallituksen jäsenyyden päättymispäivä
Mikko Helander	8 910	15.3.2022

### Johtoryhmän palkat, palkkiot ja omistukset

Alla olevassa taulukossa esitetään johtoryhmän jäsenten vuoden aikana ansaitsemat palkat ja palkkiot, mukaan lukien osakkeet, joiden tulokseen liittyvät ehdot ovat päättyneet, ja jotka on määrä lunastaa tulevana vuonna. Yhtiö suosittelee ja odottaa, että toimitusjohtaja ja johtokunnan jäsenet omistavat Stora Enson osakkeita ainakin yhden perusvuosipalkan arvoa vastaavan määrän. Siksi on suositeltavaa, että palkkiona saatuja osakkeita ei myydä, ennen kuin tämä taso on saavutettu.

Johtoryhmän ansaitsemat palkat ja palkkiot vuonna 2022 olivat yhteensä 15 (11) milj. euroa. Johtokunnan jäsenten kokonaismäärä oli 11 (13) vuoden 2022 lopussa.

Henkilökohtaisten eläkejärjestelyjensä mukaisesti johtoryhmän jäsenten on mahdollista jäädä eläkkeelle 65 vuoden iässä. Eläkkeet ovat jäsenten kotimaiden lainsäädännön mukaisia. Johtoryhmän jäsenillä on kuuden kuukauden irtisanomisaika. Irtisanomiskorvaus on vuoden palkka, jos irtisanojana on yhtiö.

People and Culture -valiokunta tarkasti ja vahvisti vuoden 2022 lyhyen aikavälin kannustinjärjestelmiin ja vuosien 2020–2022 pitkän aikavälin kannustinjärjestelmiin liittyvät taloudellisten tavoitteiden tulokset. Hallitus hyväksyi tulokset tammikuussa 2023.

Liitteessä 21 (Henkilöstön palkitsemisjärjestelmät) on tarkempia tietoja Stora Enson johdon ja työntekijöiden kannustinohjelmista ja palkitsemisjärjestelmistä.

## Johtoryhmän palkkiot<sup>1</sup>

Tuhatta euroa	31.12. päättyvä tilikausi			31.12. päättyvä tilikausi		
	2022	2021	2020	2022	2021	2020
	Toimitusjohtaja	Muut <sup>2,5</sup>	Johtoryhmä yhteensä	Toimitusjohtaja	Muut	Johtoryhmä yhteensä
<b>Palkitseminen<sup>1,4</sup></b>						
Vuosipalkka	953	4 802	5 755	981	4 695	5 676
Asumiskulut (toteutuneet)	0	2	2	0	1	1
Muut etuudet	32	272	304	33	342	375
Irtisanomiskorvaus	0	0	0	0	0	0
Lyhyen aikavälin kannustinjärjestelmät <sup>3</sup>	845	2 167	3 012	672	2 053	2 725
Pitkän aikavälin kannustinjärjestelmät <sup>3</sup>	987	2 848	3 835	0	137	137
	<b>2 817</b>	<b>10 091</b>	<b>12 908</b>	<b>1 686</b>	<b>7 228</b>	<b>8 914</b>
<b>Eläkekulut</b>						
Lakisääteiset eläkejärjestelyt	477	1 154	1 631	341	1 226	1 567
Vapaaehtoiset eläkejärjestelyt	0	933	933	0	735	735
	<b>477</b>	<b>2 087</b>	<b>2 564</b>	<b>341</b>	<b>1 961</b>	<b>2 302</b>
<b>Palkat ja palkkiot yhteensä</b>	<b>3 294</b>	<b>12 178</b>	<b>15 472</b>	<b>2 027</b>	<b>9 189</b>	<b>11 216</b>

<sup>1</sup> Suomalainen hallinnointikoodi vaatii yhtiöitä raportimaan sekä maksetut että erääntyvät palkkiot. Tämän vuoksi edellä olevassa taulukossa esitetyt luvut eivät ole suoraan läsmäytettävissä määrin, jotka on kirjattu tuloslaskelmaan henkilöstökuluina ja jotka esitetään alla taulukossa Konsernin johtoryhmän palkkiot tuloslaskelmassa.

<sup>2</sup> Summat sisältävät Teemu Salmen ansiot 20.5.2022, Kati ter Horstin ansiot 30.6.2022 ja Jari Suomisen ansiot 30.11.2022 asti.

<sup>3</sup> Summat liittyvät vuoden lopussa erääntyviin summiin, jotka maksetaan vuonna 2023. Pitkän aikavälin kannustinjärjestelmien arvo on laskettu osakkeen 13,15 euron päätöskurssin perusteella 30.12.2022. Ohjelmassa ansaittavien osakepalkkioiden lopullinen arvo on riippuvainen osakkeen kurssista 1.3.2023.

<sup>4</sup> Palkitseminen raportoidaan vain siltä ajalta, jonka henkilöt olivat johtoryhmän jäseniä.

<sup>5</sup> Johtoryhmän jäsenten palkkiot nousivat vuodesta 2021 vuoteen 2022 pääosin tulosperusteisten ohjelmien suoritus tulosten vuoksi. Vuonna 2022 johtoryhmän jäsenten määrä oli keskimäärin 11,71.

## Johtoryhmän palkkiot tuloslaskelmassa

Tuhatta euroa	31.12. päättyvä tilikausi			31.12. päättyvä tilikausi		
	2022	2021	2020	2022	2021	2020
	Toimitusjohtaja	Muut	Johtoryhmä yhteensä	Toimitusjohtaja	Muut	Johtoryhmä yhteensä
Palkat ja muut lyhytaikaiset työsuhte-etuudet	1 830	7 243	9 073	1 686	7 091	8 777
Pitkän aikavälin kannustinjärjestelmät <sup>1,2</sup>	714	1 581	2 295	468	1 638	2 106
Työsuhteen päättymisen jälkeiset etuudet	477	2 087	2 564	341	1 961	2 302
<b>Yhteensä kirjattu tuloslaskelmaan</b>	<b>3 021</b>	<b>10 911</b>	<b>13 932</b>	<b>2 495</b>	<b>10 690</b>	<b>13 185</b>

<sup>1</sup> Pitkän aikavälin kannustinjärjestelmiin liittyvät kulut kirjataan tuloslaskelmaan niiden kolmen vuoden syntymisajanjaksolla perustuen osakkeiden myöntämispäivän käypään arvoon sekä arvioon annettavien osakkeiden määrästä ohjelman päättyessä.

<sup>2</sup> Vuoden 2021 luvut on oikaistu.

## Johtoryhmän jäsenet (pl. toimitusjohtaja)

### Johdon lyhyen aikavälin kannustinjärjestelmät

Vuonna 2022 johtoryhmän jäsenillä oli lyhyen aikavälin kannustinjärjestelmiä, joiden suuruus oli enintään 70 % tai 80 % heidän kiinteästä vuosipalkastaan. Kannustinpalkkiot maksetaan seuraavalla tilikaudella. Vuoden 2022 lyhyen aikavälin kannustinjärjestelmän tavoitteista 70 % perustui taloudellisiin tavoitteisiin ja 30 % henkilökohtaisiin tavoitteisiin

### Johdon pitkän aikavälin kannustinjärjestelmät

Vuoden 2020 pitkän aikavälin kannustinohjelmassa on kolmen vuoden ansaintajaksot. Vuoden 2021 ohjelmassa on kolme yhden vuoden ansaintajaksota, jotka kumuloituvat kolmen vuoden kuluttua. Vuoden 2022 ohjelmaan sisältyy tulosperusteisia mittareita, joilla on yksivuotinen, kolmen vuoden jälkeen kertyvä ansaintajakso sekä kolmevuotisia ansaintajaksota. Osakeperusteisten ohjelmien palkkiot suoritetaan yhdessä erässä kolmen vuoden ansaintajakson päättymisen jälkeen, ja absoluuttinen enimmäismäärä on 100 % myönnettävien osakkeiden määrästä. Vuoden 2020 ohjelma liittyy ansaintajaksoon 2020–2022, vuoden 2021 ohjelma liittyy ansaintajaksoon 2021–2023 ja vuoden 2022 ohjelma liittyy ansaintajaksoon 2022–2024. Ohjelmassa ansaittavat osakkeet ovat tulosperusteisia ja ansaitaan hallituksen People and Culture -valiokunnan ehdottamien ja hallituksen hyväksymien tuloskriteerien perusteella.

Vuoden 2022 aikana käynnistettiin ohjelma, jossa johtoryhmän jäsenet, jotka olivat johtoryhmässä vuoden lopussa, voivat saada 242 650 osakkeen arvoa vastaavan määrän ennen veroja olettaen, että kolmivuotisen ohjelman (2022–2024) enimmäismäärään oikeuttavat tavoitteet saavutetaan. Annettavien osakkeiden toteutunut määrä on pienempi, sillä verovelvoitteen määrää vastaava osuus osakkeista pidetään tuloveron kattamiseksi.

Työsuorituksen käypä arvo, joka on saatu osakeperusteisen korvauksen vastineena, kirjataan maksutavan mukaisesti joko käteisvaroina tai osakeperusteisesti maksettavana, kuten liitteessä 21 on kuvattu. Osakeperusteisesti maksettavan arvon osalta

on mahdollista, että toteutuneet kassavaikutteiset kulut eivät vastaa kirjanpidollisia kuluja, koska osakkeen hintaa ei päivitetä osakkeiden luovutushetkellä. Johtoryhmän palkkiot -tulukossa olevat luvut koskevat henkilöitä, jotka ovat kuuluneet johtoryhmään vuoden lopussa tai osan vuotta.

Vuoden 2020 ohjelman ansaintajakso päättyi tilikauden lopussa. Ohjelman palkkiot tullaan suorittamaan yhtenä eränä kolmen vuoden jälkeen maaliskuussa 2023, riippuen taloudellisesta lisäarvosta (EVA) Stora Enso konsernille ja osakekohtaisesta tuloksesta (EPS) Stora Enso konsernille. Tulosperusteisen osakeohjelman suoritustulos oli 100 %. Johdolle (johtoryhmän jäsenet vuoden lopussa) maksettavaksi erääntyvien osakkeiden määrä vuoden 2022 aikana päättyneen tulosperusteisen osakeohjelman perusteella oli 265 340 osaketta. Annettavien osakkeiden toteutunut määrä on pienempi, sillä verovelvoitteen määrää vastaava osuus osakkeista pidätetään tuloveron kattamiseksi.

### **Toimitusjohtaja – Annica Bresky**

Toimitusjohtaja tuli Stora Enson palvelukseen 1.5.2017 ja aloitti työnsä toimitusjohtajana 1.12.2019. Toimitusjohtajalla on kuuden kuukauden irtisanomisaika. Irtisanomiskorvaus on vuoden palkka, jos irtisanojana on yhtiö, mutta sopimukseen ei sisälly yhtiön hallinnassa tapahtuvista muutoksista aiheutuvia maksuja. Etuuksiin kuuluu eläkejärjestely. Toimitusjohtajan eläkejärjestely perustuu Ruotsissa sovittuun työ sopimusehtoiseen eläkejärjestelyyn (ITP1), jossa eläkkeen perusteena oleva palkka koostuu vuotuisesta peruspalkasta, loma-ajan palkasta sekä maksetuista lyhyen aikavälin kannustimista. Toimitusjohtajan eläkeikä on 65 vuotta.

### **Toimitusjohtajan lyhyen aikavälin kannustinjärjestelmä**

Vuonna 2022 toimitusjohtaja on oikeutettu hallituksen vuosittain vahvistamaan lyhyen aikavälin kannustinjärjestelmään, joka on enintään 100 % kiinteästä vuosipalkasta. Vuoden 2022 lyhyen aikavälin kannustinjärjestelmän tavoitteista 70 % perustui taloudellisiin tavoitteisiin ja 30 % ESG, operatiivisiin sekä henkilökohtaisiin avaintavoitteisiin.

### **Toimitusjohtajan pitkän aikavälin kannustinjärjestelmät**

Toimitusjohtaja on osallisena vuosien 2020, 2021 ja 2022 osakeperusteisissa pitkän aikavälin kannustinjärjestelmissä. Vuoden 2020 ohjelmassa on kolmevuotinen ansaintajakso. Vuoden 2021 ohjelmassa on kolme yksivuotista ansaintajaksoa, jotka kertyvät kolmen vuoden jälkeen. Vuoden 2022 ohjelmaan sisältyy tulosperusteisia mittareita, joilla on yksivuotinen, kolmen vuoden jälkeen kertyvä ansaintajakso sekä kolmevuotisia ansaintajaksoja. Kaikkiin kolmeen ohjelmaan liittyvät palkkiot suoritetaan kerralla kolmen vuoden jälkeen. 2020 ohjelma liittyy vuosien 2020–2022 tuloksiin, 2021 ohjelma liittyy vuosien 2021–2023 tuloksiin ja 2022 ohjelma liittyy vuosien 2022–2024 tuloksiin. Ohjelmassa ansaittavat osakkeet ovat tulosperusteisia ja ne ansaitaan hallituksen People and Culture -valiokunnan ehdottamien ja hallituksen hyväksymien tuloskriteerien perusteella.

Tilikauden aikana käynnistettiin vuoden 2022 pitkän aikavälin kannustinohjelma, jossa toimitusjohtajalla on mahdollisuus ansaita määrä, joka vastaa arvoltaan enintään 65 430 osaketta ennen veroja. Myöntämisarvo 1 154 251 euroa perustuu myöntämispäivän osakekurssiin ja siihen oletukseen, että kolmevuotisen ohjelman (2022–2024) enimmäismäärään oikeuttavat tavoitteet saavutetaan. Annettavien osakkeiden toteutunut määrä on pienempi, sillä verovelvoitteen määrää vastaava osuus osakkeista pidätetään tuloveron kattamiseksi.

Vuoden 2020 ohjelma päättyi tilikauden lopussa. Kannustinohjelmaan liittyvät osakekohtaiset palkkiot suoritetaan yhtenä eränä kolmen vuoden jälkeen maaliskuussa 2023, riippuen taloudellisesta lisäarvosta (EVA) ja osakekohtaisesta tuloksesta (EPS) Stora Enso konsernille. Johtuen 100 % suoritustuloksesta, vuoden 2022 aikana päättyneiden tulosperusteisten osakeohjelmien osalta toimitusjohtajalle maksetaan 75 080 osaketta.

## Johtoryhmän osakkeet

Johtoryhmän jäsenet tilikauden lopussa	R-osakkeet <sup>1</sup>	Vuonna 2023 myönnettävät osakkeet <sup>2</sup>	Mahdolliset tulosperusteiset osakekannustimet 2024–2025 <sup>5</sup>
Annica Bresky	19 763	75 080	122 817
Seppo Parvi	50 924	25 340	43 484
Tobias Bäärnman	1 960	5 200	22 629
David Ekberg	1 245	17 640	32 481
Johanna Hagelberg	28 146	17 440	32 803
Rene Hansen	—	3 400	12 000
Hannu Kasurinen	38 421	29 640	47 406
Katariina Kravi	—	21 500	27 938
Per Lyrvall <sup>3</sup>	73 383	22 100	34 459
Annette Stube	—	20 000	26 271
Lars Völkel	—	28 000	41 623
<b>Yhteensä<sup>4</sup></b>	<b>213 842</b>	<b>265 340</b>	<b>443 911</b>

<sup>1</sup> Johtoryhmän jäsenillä ei ollut A-osakkeita.

<sup>2</sup> Johtoryhmälle tässä merkityt osakkeet on esitetty ennen veroja niiden pitkän aikavälin kannustinohjelmien osalta, jotka päättyivät vuonna 2022 ja jotka on määrä maksaa 2023. Tulosperusteisen osakeohjelman suoritustulos oli 100 %, joka on määrä maksaa 2023. Osa johtoryhmän jäsenistä omistaa vuonna 2022 päättyneisiin rajoitettuihin osakekannustinohjelmiin liittyviä osakkeita ja näiden ohjelmien osakkeet on määrä maksaa vuonna 2023.

<sup>3</sup> Osakkeista 1 257 on lähipiirin (puoliso)

<sup>4</sup> Yhtiö suosittelee ja odottaa, että johtoryhmän jäsenet omistavat Stora Enson osakkeita ainakin yhden perusvuosipalkan arvoa vastaavan määrän. Siksi on suositeltavaa, että palkkiona saatuja osakkeita ei myydä, ennen kuin tämä taso on saavutettu.

<sup>5</sup> Johtoryhmälle tässä merkityt osakkeet on esitetty ennen veroja. Pitkän aikavälin kannustinohjelmat päättyvät vuosina 2023–2024 ja erääntyvät maksettavaksi 2024–2025.

Myös seuraavat johtajat olivat johtoryhmässä vuonna 2022	R-osakkeiden määrä tehtävästä luovuttaessa	Tulosperusteiset osakekannustimet johtoryhmän jäsenyyden päättyessä	Rajoitetut osakekannustimet johtoryhmän jäsenyyden päättyessä	Toiminut johtoryhmän jäsenenä asti
Teemu Salmi <sup>1</sup>	10 150	32 380	2 335	20.05.2022
Kati ter Horst <sup>1</sup>	61 996	86 556	—	30.06.2022
Jari Suominen <sup>1</sup>	53 168	65 331	—	30.11.2022

<sup>1</sup> Nämä osakkeet menetetään työsuhteen päättyessä.

## Liite 8. Rahoituserät

### Laadintaperiaatteet

Nettorahoituserät muodostuvat nettokorkokuluista, kurssieroista sekä muista rahoitustuotoista ja -kuluista jotka aiheutuvat lähinnä korollisista varoista ja veloista.

### Rahoitustuotot ja -kulut

Milj. euroa	31.12. päättyvä tilikausi	
	2022	2021
<b>Rahoituserät tuloslaskelmassa</b>		
Rahoitustuotot	40	42
Rahoituskulut	-191	-190
<b>Yhteensä</b>	<b>-151</b>	<b>-149</b>
<b>Jaottelu</b>		
<b>Korkokulut</b>		
Korkokulut jaksotettuun hankintamenoön arvostettavista lainoista	-96	-95
Rahavirran suojauskeinot täyttävien tehokkaiden suojausten korkokomponentti	-12	-15
Vuokrasopimusvelkojen korkokulut	-17	-17
Aktivoidut korot	0	1
Korkotuotot jaksotettuun hankintamenoön arvostettavista lainoista ja saamisista	20	2
<b>Korkokulut, netto</b>	<b>-105</b>	<b>-124</b>
<b>Kurssierot</b>		
Valuuttajohdannaiset	8	-39
Korolliset lainat, rahavarat, vuokrasopimusvelat ja muut	-10	37
<b>Kurssierot, netto</b>	<b>-1</b>	<b>-2</b>
<b>Muut rahoitustuotot</b>	<b>2</b>	<b>1</b>
<b>Muut rahoituskulut</b>		
Rahoitusmaksut	-8	-17
Käyvän arvostuksen tappiot	-4	-3
Korollisten varojen arvonalentumiskirjaukset	-30	0
Nettokorko etuusperusteisten järjestelyiden vastuista	-3	-3
<b>Muut rahoituskulut, netto</b>	<b>-45</b>	<b>-22</b>
<b>Yhteensä</b>	<b>-151</b>	<b>-149</b>

Johdannaisinstrumenttien tuotot ja kulut esitetään liitteessä 27 (Johdannaiset).

Vuonna 2022 nettokorkokulut laskivat johtuen pääasiassa lainojen ja saamisten korkeammista korkotuotoista. Taseeseen osana pitkäaikaista velkaa aktivoitavat pitkäaikaisten velkakirjojen liikkeeseenlaskukustannukset olivat 6 (7) milj. euroa. Vuoden aikana efektiivisen koron menetelmällä tuloslaskelmaan kirjatut korot olivat 2 (4) milj. euroa.

Edellisessä taulukossa valuuttajohdannaisista esitetyt kurssivoitot ja -tappiot liittyvät pääasiassa instrumentteihin, jotka arvostetaan tuloslaskelman kautta käypään arvoon, sillä ne eivät täytä suojauslaskennan soveltamisen ehtoja. Yllä olevassa taulukossa muut rahoitustuotot koostuvat pääosin käyvän arvostuksen voitoista ja muut rahoituskulut liittyvät käyttämättömiin luottolimitteihin, takauksiin ja negatiivisiin talletuskorkoihin. Korollisten varojen arvonalentumiskirjaukset liittyvät Venäjän liiketoimintojen myyntiin. Aihetta käsitellään tarkemmin liitteessä 4 (Yritysosotot ja -myynnit sekä myytävänä olevat omaisuuserät).

## Liite 9. Tuloverot

### Laadintaperiaatteet

Konsernin verot sisältävät konserniyritysten verot, jotka perustuvat tilikauden verotettavaan tulokseen, sekä aikaisempien tilikausien veroihin liittyvät oikaisut ja laskennallisten verojen muutokset. Verosaamisissa ja veroveljoissa on huomioitu tuloveroihin mahdollisesti liittyvät epävarmuudet.

Laskennalliset verot lasketaan taselähtöisen velkamenetelmän mukaan, jolloin kaikista omaisuuserien ja velkojen kirjanpito- ja verotusarvojen väliaikaisista eroista lasketaan nettovaikutus kulloinkin voimassa olevia tai voimaan tulevia verokantoja käyttäen. Laskennallisia veroja ei kirjata liiketapahtuman yhteydessä syntyvästä alkuperäisestä liikearvosta eikä omaisuuserän tai velkojen alkuperäisestä kirjaamisesta, kun kyseessä ei ole liiketoimintojen yhdistäminen eikä liiketapahtuma transaktiohetkellä vaikuta kirjanpidon tulokseen tai verotettavaan tulokseen. Laskennalliset verosaamiset pienentävät verotettavasta tulosta maksettavia tuloveroja tulevina vuosina. Laskennallisia verosaamisia kirjataan vain siinä määrin kuin on todennäköistä, että niitä voidaan hyödyntää tulevien tilikausien verotettavaa tulosta vastaan, riippumatta siitä, muodostuvatko verosaamiset jaksotuseroista vai verotappioista.

## Verokulu

Milj. euroa	31.12. päättyvä tilikausi	
	2022	2021
Tilikauden verot	-196	-118
Laskennalliset verot	-126	-34
<b>Tuloverot yhteensä</b>	<b>-322</b>	<b>-151</b>

## Tuloverojen täsmäytys paikallisiin verokantoihin

Milj. euroa	31.12. päättyvä tilikausi	
	2022	2021
Tulos ennen veroja	1 858	1 419
Verot kunkin maan verokannan mukaan <sup>1</sup>	-337	-263
Vähennyskelvottomat kulut ja verovapaat tulot <sup>2</sup>	-15	49
Laskennallisten verosaamisten arvostus	15	-7
Verot aiemmilta tilikausilta	2	39
Muutokset verokannoissa ja verolaeissa	0	1
Osakkuus- ja yhteisyritysten tulos	44	29
Muut <sup>3</sup>	-31	1
<b>Tuloverot yhteensä</b>	<b>-322</b>	<b>-151</b>
<b>Efekttiivinen veroaste</b>	<b>17,3 %</b>	<b>10,7 %</b>
<b>Lakisääteinen verokanta (yhdistetty)</b>	<b>18,2 %</b>	<b>18,5 %</b>

<sup>1</sup> Sisältää 55 milj. euron vaikutuksen maista, joissa on määräaikainen verovapaus, sekä veroedusta vuonna 2022, ja 37 milj. euron määräaikaisen verovapauden ja muiden veroetujen vaikutuksen vuonna 2021.

<sup>2</sup> 16 milj. euron vähennyskelvottomien kulujen veroarvo on netotettu 1 milj. euron verovapaata tuloa vastaan vuonna 2022, ja 30 milj. euron vähennyskelvottomien kulujen veroarvo on netotettu 79 milj. euron verovapaata tuloa vastaan vuonna 2021.

<sup>3</sup> Sisältää 34 milj. euron negatiivisen verovaikutuksen Venäjän toimintojen myynnistä vuonna 2022.

Lakisääteinen verokanta edustaa Stora Enson toimintamaiden lakisääteisten verokantojen painotettua keskiarvoa.

## Muutos laskennallisissa veroissa vuonna 2022

Milj. euroa	Arvo 1.1.2022	Tuloslaskelma	Muut laajan tuloksen erät	Yritysosot/-myynnit <sup>1</sup>	Muuntoerot	Arvo 31.12.2022
Metsäomaisuus	-1 268	-43	-53	0	97	-1 267
Aineelliset ja aineettomat hyödykkeet	-103	-44	0	17	7	-123
Rahoitusinstrumentit	1	-3	-8	0	0	-10
Verottamattomat varat	-80	-16	0	4	7	-85
Eläkkeet ja varaukset	58	-1	-25	-4	-2	26
Vahvistetut verotappiot ja verohyvitykset	107	-34	0	0	1	74
Muut laskennalliset verot	-2	19	0	-2	0	15
<b>Yhteensä</b>	<b>-1 287</b>	<b>-122</b>	<b>-86</b>	<b>15</b>	<b>110</b>	<b>-1 370</b>
Oman pääoman suojaus ja nettosijoituslainat (kertyneet muuntoerot)		-3	3			
Rahavirran suojaukset		0	0			
<b>Laskennallisten verojen muutos</b>		<b>-125</b>	<b>-83</b>	<b>15</b>	<b>110</b>	
Verosaamiset <sup>2</sup>	143					74
Verovelat <sup>2</sup>	-1 430					-1 443

<sup>1</sup> Sisältää myytävänä olevaksi luokitellut omaisuuserät.

<sup>2</sup> Laskennalliset verosaamiset ja -velat on netotettu IAS 12:n mukaisesti.



## Muutos laskennallisissa veroissa vuonna 2021

Milj. euroa	Arvo 1.1.2021	Tuloslaskelma	Muut laajan tuloksen erät	Yritysosot/-myynnit	Muuntoerot	Arvo 31.12.2021
Metsäomaisuus	-1 175	-70	-40	0	16	-1 268
Aineelliset ja aineettomat hyödykkeet	-173	75	0	-8	3	-103
Rahoitusinstrumentit	-11	3	8	0	1	1
Verottamattomat varat	-39	-43	0	0	2	-80
Eläkkeet ja varaukset	56	27	-23	0	-2	58
Vahvistetut verotappiot ja verohyvitykset	104	1	0	0	2	107
Muut laskennalliset verot	23	-26	0	-1	2	-2
<b>Yhteensä</b>	<b>-1 215</b>	<b>-33</b>	<b>-55</b>	<b>-9</b>	<b>24</b>	<b>-1 287</b>
Oman pääoman suojaus ja nettosijoituslainat (kertyneet muuntoerot)		-2	2			
<b>Laskennallisten verojen muutos</b>		<b>-35</b>	<b>-53</b>	<b>-9</b>	<b>24</b>	
Veroaamiset <sup>1</sup>	117					143
Verovelat <sup>1</sup>	-1 332					-1 430

<sup>1</sup> Laskennalliset veroaamiset ja -velat on netoettu IAS 12:n mukaisesti.

Laskennallisia veroaamisia kirjataan vain siinä määrin kuin konsernin arvioiden mukaan on todennäköistä, että niitä voidaan hyödyntää tulevien tilikausien verotettavaa tuloa vastaan.

Kirjaamattomat laskennalliset veroaamiset vähennyskelpoisista väliaikaisista eroista olivat 50 (58) milj. euroa. Näille eroille ei ole erääntymispäivää. Veronalaiset väliaikaiset erot, jotka liittyvät sijoituksiin tytäryhtiöissä, sivuliikkeissä ja osakkuusyhtiöissä sekä osuuksiin yhteisissä toiminnoissa ja joiden laskennallisia verovelkoja ei ole kirjattu, olivat yhteensä 367 (339) milj. euroa.

## Verotappiot

Milj. euroa	31.12.					
	Vahvistetut verotappiot		Kirjatut veroarvot		Kirjaamattomat veroarvot	
	2022	2021	2022	2021	2022	2021
Vanhenee viiden vuoden kuluessa	359	417	5	7	72	79
Vanhenee viiden vuoden jälkeen	100	343	9	60	14	11
Ei vanhene	1 173	1 137	58	38	198	210
<b>Yhteensä</b>	<b>1 633</b>	<b>1 897</b>	<b>73</b>	<b>106</b>	<b>283</b>	<b>300</b>

Vuoden 2022 lopussa konsernilla ei ollut merkittäviä Suomeen kohdistuvia verotappioita. Vuoden 2021 lopussa konsernilla oli 274 milj. euroa Suomeen kohdistuvia verotappioita ja näistä tappioista kirjattu 55 milj. euron suuruisen laskennallisen veroaamisen.

## Epävarmat veropositiot

Tilinpäätöspäivänä oli avoinna useita keskeneräisiä verotarkastuksia eri maissa. Verotarkastuksista ei odoteta seuraavan sellaisia merkittäviä veroja, joita ei olisi jo kirjattu.

## Liite 10. Poistot ja arvonalentumiset

### Laadintaperiaatteet

#### Poistot ja arvonalentumiset

Poistot aloitetaan, kun omaisuuserä on tarkoituksensa mukaisessa paikassa ja toimintavalmiudessa. Poistot lopetetaan, kun omaisuuserästä luovutaan tai kun se luokitellaan myytävänä olevaksi. Poistoja ei lopeteta, mikäli omaisuuserälle ei väliaikaisesti ole käyttöä. Aineellisten ja aineettomien omaisuuserien hankintameno kirjataan kuluksi tasapoistoin taloudellisena käyttöaikanaan. Omaisuuserien taloudelliset käyttöajat tarkistetaan vuosittain. Mikäli omaisuuserästä luovutaan, kirjanpitoarvon ylittävä kauppahinnan osa kirjataan poistoja ja arvonalentumisia vähentäen alkuperäiseen hankintamenuon saakka. Ainoastaan alkuperäisen hankintamenuon ylittävä kauppahinnan osa kirjataan liiketoiminnan muihin tuottoihin (liite 5). Luovuttaessa omaisuuserästä alle kirjanpitoarvon, myyntitappio kirjataan arvonalennuksena kuluksi sille kaudelle, jolla luotettava arvio myyntitappiosta on saatavilla, viimeistään kun sitova myyntisopimus allekirjoitetaan. Käyttöoikeusomaisuuserät poistetaan tasapoistomenetelmällä sopimuksen alkamispäivästä joko käyttöoikeusomaisuuserän taloudellisen vaikutusajan päättymiseen tai vuokratkauden loppuun mennessä, sen mukaan kumpi näistä on aikaisempi.

Aineellisten ja aineettomien hyödykkeiden sekä käyttöoikeusomaisuuserien kirjanpitoarvo arvioidaan jokaisena tilinpäätöspäivänä mahdollisen arvonalentumisen tunnistamiseksi. Liikearvoa testataan vuosittain. Jos arvonalentumiseen viittaavia tekijöitä ilmenee, arvioidaan omaisuuserän kerrytettävissä olevaksi rahamääräksi käypä arvo vähennettynä myyntikuluilla tai sitä korkeampi käyttöarvo. Arvonalentuminen kirjataan, jos kirjanpitoarvo ylittää kerrytettävissä olevan rahamäärän.

Aikaisemmin tehty arvonalentumiskirjaus perutaan, jos kerrytettävissä olevan rahamäärän määrittämiseen käytetyissä arvioissa on tapahtunut muutoksia. Arvonalentumiskirjauksen peruuttaminen ei kuitenkaan saa johtaa korkeampaan kirjanpitoarvoon kuin taseessa olisi ollut, jos arvonalentumista ei olisi aikaisempina vuosina kirjattu. Liikearvosta tehty arvonalentumista ei kuitenkaan peruta.

Aineettomille ja aineellisille hyödykkeille sekä käyttöoikeusomaisuuserille tehdään arvonalentumistestejä rahavirtaa tuottavan yksikön tasolla, kun taas liikearvon yhteydessä arvonalentumistestit tehdään rahavirtaa tuottavissa yksiköissä tai yksiköiden ryhmässä matalimmalla tasolla, jolla ryhmän liikearvoa seurataan konsernin sisäisessä johtamisessa.

## Poistot ja arvonalentumiset

Milj. euroa	31.12. päättävä tilikausi	
	2022	2021
<b>Poistot</b>		
Aineettomat hyödykkeet	24	26
Rakennukset ja rakennelmat	81	79
Koneet ja kalusto	371	373
Käyttöoikeusomaisuuserät	50	62
Muut aineelliset hyödykkeet	8	9
<b>Yhteensä</b>	<b>533</b>	<b>549</b>
<b>Arvonalentumiset</b>		
Liikearvo	11	4
Aineettomat hyödykkeet	1	7
Rakennukset ja rakennelmat	25	10
Koneet ja kalusto	75	126
Käyttöoikeusomaisuuserät	0	1
Muut aineelliset hyödykkeet	2	2
<b>Yhteensä</b>	<b>114</b>	<b>149</b>
<b>Arvonalentumisen peruutus</b>		
Koneet ja kalusto	-7	0
<b>Yhteensä</b>	<b>-7</b>	<b>0</b>
<b>Myyntivoitot/-tappiot</b>		
Voitot omaisuuserien myynnistä	-10	-4
Tappiot omaisuuserien myynnistä	4	3
<b>Yhteensä</b>	<b>-5</b>	<b>0</b>
<b>Poistot ja arvonalentumiset</b>	<b>635</b>	<b>697</b>

## Arvonalentumistestaus

Rahavirtaa tuottavien yksiköiden kerrytettävissä oleva rahamäärä perustuu käyttöarvon laskentaan, jossa käytetään hallituksen ja ylemmän johdon hyväksymissä talousarvioissa olevia rahavirtaennusteita. Veroja edeltävien diskonttokorkojen laskennassa kutakin rahavirtayksikköä varten otetaan huomioon rahavirtayksikön toimintaympäristö sekä sen maan verotus ja riskiprofiili, missä rahavirta syntyy. Liikearvon arvonalentumistestausta koskevassa taulukossa on eritelty liikearvon arvonalentumistestauksessa käytettävät verot edeltävät diskonttokorot. Samanlaisia diskonttokorkoja käytetään muiden aineettomien ja aineellisten hyödykkeiden sekä käyttöoikeusomaisuuserien arvonalentumistestauksessa.

Arvonalentumistestiä tehtäessä käytettävällä käyttöarvoon (value in use) perustuvaa menetelmää seuraavilla pääoletuksilla rahavirtaa tuottaville yksiköille:

- arviot myyntihinnoista perustuvat sisäisten ja ulkoisten asiantuntijoiden analyysiin
- rahavirrat ja diskonttokorot ovat määritellyt nimellismääräisinä
- nykyinen kulumakanta pysyy muuttumattomana
- liikearvon testauksessa käytettiin viiden vuoden ajanjaksoa, jonka jälkeinen ikuisuusarvo perustuu inflaatioperusteiseen kasvuun, poikkeuksena Paper-divisioona, jossa käytetty ajanjakso oli jäljellä oleva taloudellinen vaikutusaika.
- aineellisten ja aineettomien hyödykkeiden sekä käyttöoikeusomaisuuserien testauksessa ajanjakso oli hyödykkeen jäljellä oleva taloudellinen vaikutusaika.

## Aineellisten ja aineettomien hyödykkeiden sekä käyttöoikeusomaisuuserien arvonalentumiset

Aineellisten hyödykkeiden ja muiden aineettomien hyödykkeiden sekä käyttöoikeusomaisuuserien arvonalentumisia kirjattiin vuonna 2022 yhteensä 103 (145) milj. euroa, joka aiheutui pääasiassa liiketoimintojen uudelleenjärjestelyistä ja konserniyhtiöiden myynnistä. Vuonna 2022 arvonalentumiset liittyivät lähinnä konserniyhtiöiden myyntiin Venäjällä ja tuleviin myynteihin Paper -divisioonassa. Venäjää koskevia arvonalentumisia kirjattiin 75 milj. euroa ja ne koskivat Wood Products-divisioonan Venäjän ja Baltian, Packaging Solutions -divisioonan Euroopan sekä Forest-divisioonan Forest Operations rahavirtaa tuottavia yksiköitä. Paper- divisioonaan liittyen arvonalentumisia kirjattiin 22 milj. euroa ja ne koskivat News- ja Office rahavirtaa tuottavia yksiköitä. Vuonna 2021 Paper-divisioonan rahavirtaa tuottavissa yksiköissä News, Uncoated Mechanical ja Office kirjattiin yhteensä 127 milj. euroa arvonalentumisia, jotka liittyivät lähinnä uudelleenjärjestelyihin, konserniyhtiön myyntiin, arvonalentumistestaukseen ja tiettyjen paperilaatujen koronaviruspandemian seurauksena edelleen heikkeneviin markkinoihin.

## Liikearvon alentumiset

Vuonna 2022 ja 2021 liikearvon testaus ei johtanut arvonalentumisiin. Vuonna 2022 Paper-divisioonan rahavirtaa tuottavissa yksiköissä News ja Office kirjattiin 11 milj. euron liikearvon alentuminen liittyen tuleviin konserniyhtiöiden myynteihin. Vuonna 2021 Paper-divisioonan rahavirtaa tuottavassa News-yksikössä kirjattiin 4 milj. euron liikearvon alentuminen Sachsenin tehtaan myynnin takia.

## Oleellisimmat liikearvoa sisältävät rahavirtaa tuottavat yksiköt

Milj. euroa	31.12. päättyvä tilikausi			
	2022	Veroja edeltävä diskonttokorko	2021	Veroja edeltävä diskonttokorko
Wood Products - Central Europe	111	9,9 %	109	8,7 %
Paper - Book Paper <sup>1</sup>	28	8,4 %	28	7,2 %
Paper - Uncoated Mechanical	12	8,4 %	40	7,2 %
Biomaterials - Nordic and Innovation	45	8,2 %	45	7,2 %
Muut rahavirtaa tuottavat yksiköt <sup>1</sup>	47		60	
<b>Yhteensä</b>	<b>244</b>		<b>282</b>	

<sup>1</sup> Muihin rahavirtaa tuottaviin yksiköihin sisältyvät yksiköt Packaging Solutions - Europe, Packaging Materials -toiminnot Ruotsissa, Packaging Materials - Containerboards, Wood Products - Northern Europe, Paper - News ja Paper - Office.

<sup>2</sup> Liikearvo pois lukien myytävänä olevat omaisuuserät

Käyttöarvon (value in use) laskelma on erittäin herkkä diskonttokoron, myyntihintojen ja kustannusten muutoksille. Herrkkyyksanalyysillä laskettiin määrät, joilla keskeiselle oletukselle käytetyn arvon pitää muuttua, jotta yksikön kerrytettävissä oleva rahamäärä olisi yhtä suuri kuin sen kirjanpitoarvo, niissä konsernin rahavirtaa tuottavissa yksiköissä, joissa mahdollinen muutos keskeiseen oletukseen saattaisi johtaa arvonalentumisen kirjaamiseen. Vuonna 2022 mikään jokseenkin mahdollinen muutos laskennan keskeisissä oletuksissa ei johtaisi arvonalentumisen kirjaamiseen.

## Yhteenveto arvonalentumisista ja arvonalentumisten peruutuksista divisioonittain

Milj. euroa	31.12. päättyvä tilikausi	
	2022	2021
Packaging Materials	0	10
Packaging Solutions	36	2
Biomaterials	0	0
Wood Products	10	0
Forest	31	1
Paper	33	131
Other	-4	4
<b>Yhteensä (arvonalentuminen + / arvonalentumisen peruutus -)</b>	<b>107</b>	<b>149</b>

## Liite 11. Aineelliset ja aineettomat hyödykkeet sekä käyttöoikeusomaisuuserät

### Laadintaperiaatteet

#### Liikearvo

Liikearvo sisältää tulevia taloudellisia hyötyjä omaisuuseristä, joita konserni ei yritystoston yhteydessä voi määrittää ja kirjata erikseen. Liikearvo lasketaan yritystosten hankintamenojen ja hankitun yrityksen netto-omaisuuden käyvän arvon erotuksena hankintahetkellä. Liikearvo kohdistetaan arvonalentumistestausta varten niille rahavirtaa tuottaville yksiköille, joiden odotetaan hyötyvän yritystostosta. Euroalueen ulkopuolella sijaitsevien yritysten hankinnasta aiheutuva liikearvo käsitellään konsernitilinpäätöksessä kyseisen yrityksen varallisuutena, ja se muutetaan euroiksi tilinpäätöspäivän valuuttakurssilla.

Liikearvosta ei tehdä poistoja, mutta sille tehdään arvonalentumistesti vuosittain tai tarvittaessa useammin, jos arvonalentumisesta on viitteitä.

#### Muut aineettomat hyödykkeet

Aineettomat hyödykkeet on kirjattu taseessa alkuperäiseen hankintamenoon, ja ne poistetaan tasapoistoin taloudellisena vaikutusaikanaan. Taloudelliset vaikutusajat vaihtelevat yleensä kolmesta kymmeneen vuoteen ja patenttien osalta kahteenkymmeneen vuoteen. Arvonalentumiset vähennetään tasearvosta. Hankitut aineettomat hyödykkeet kirjataan taseessa erilleen liikearvosta, mikäli ne täyttävät hyödykkeen määritelmän, ovat eriteltävissä tai jos ne syntyvät sopimuksista tai laillisista oikeuksista ja niiden käypä arvo voidaan määrittellä luotettavasti.

Jos uuden ohjelmiston hankinta- tai kehitysmenot liittyvät selvästi yksilöitävissä olevaan ja ainutlaatuiseseen tuotteeseen, johon konsernilla on määräysvalta ja josta todennäköisesti saatava hyöty yli vuoden ajalta on suurempi kuin kustannukset, se kirjataan taseeseen aineettomaksi hyödykkeeksi ja poistetaan arvioituna taloudellisena vaikutusaikanaan (3–10 vuotta).

Muut yrityskaupan yhteydessä kirjatut aineettomat hyödykkeet kuin liikearvo koostuvat markkinointiin ja asiakkaisiin liittyvistä tai sopimus- ja teknologiapohjaisista aineettomista hyödykkeistä. Tyypillisiä markkinointiin ja asiakkaisiin liittyviä aineettomia hyödykkeitä ovat tuotemerkit, tuote- ja palvelunimet, yhteisömerkit, laadunvarmennusmerkit, asiakaslistat, tilaukset tai tilauskanta, asiakassopimukset sekä niihin liittyvät asiakassuhteet. Sopimus- ja teknologiapohjaiset aineettomat hyödykkeet ovat tyypillisesti lisenssi- ja rojaltsopimuksia tai patentoituja teknologiaan tai alaan liittyviä salaisuuksia, kuten luottamuksellisia kaavoja, prosesseja tai reseptejä. Asiakassopimusten ja niihin liittyvien asiakassuhteiden käypä arvo määritellään oletettujen asiakkuuksien pysyvyyden ja asiakkuuksien arvioidun kestoajan rahavirtojen mukaan. Tuotemerkkien arvo määritellään diskonttatun rahavirran analyysillä käyttämällä rojaltimeetodia.

## Aineelliset hyödykkeet

Konserniyritysten aineelliset hyödykkeet on arvostettu taseessa alkuperäiseen hankintamenoon, jota on tarvittaessa oikaistu tulevaisuudessa hyödykkeen käytöstä poistamisesta aiheutuvilla kuluilla. Uuden tytäryhtiön oston yhteydessä vastaanotettavat aineelliset hyödykkeet arvostetaan käypään arvoonsa ostopäivänä. Poistot lasketaan tasapoistomenetelmällä ja oikaistaan mahdollisilla arvonalentumisilla tai myyntikuluilla. Tasearvo edustaa hankintamenoa vähennettynä saaduilla tuilla ja avustuksilla sekä kertyneillä poistoilla ja arvonalentumisilla. Korot lainoista, joilla rahoitetaan hyödykkeiden rakentamista, aktivoidaan aineellisiin hyödykkeisiin osaksi hankintamenoa rakennusajalta, kun ehdot aktivoinnin edellytyksistä täyttyvät.

Maa- ja vesialueista ei tehdä poistoja, koska niiden taloudellisen pitoajan katsotaan olevan rajoittamaton. Muiden aineellisten hyödykkeiden ryhmien poistot perustuvat seuraaviin odotettuihin taloudellisiin vaikutusaikoihin:

Aineellisten ja aineettomien hyödykkeiden ryhmät	Poisto aika vuosina
Teollisuusrakennukset	10-50
Toimisto- ja asuinrakennukset	20-50
Puuhioketehtaat	15-20
Vesivoimalaitokset	40
Paperi-, kartonki- ja sellutehtaat, pääkoneet	20-30
Raskas koneisto	10-20
Pakkaus- ja hylsytehtaat	10-15
Sahat	10-15
Tietokoneet	3-5
Ajoneuvot	5
Toimistokalusto	3-5
Rautatiet, satamat	20-25
Metsäautotiet	10-15
Tiet, kentät, sillat	15-20

Normaalit kunnossapito- ja korjauskustannukset kirjataan kuluksi syntymishetkellä. Merkittävät uudistus- ja parannusinvestoinnit aktivoidaan taseeseen ja poistetaan niihin liittyvän päähyödykkeen jäljellä olevana taloudellisena vaikutusaikana. Aineellisten hyödykkeiden luovutus, myynti tai käytöstä poistaminen kirjataan poistamalla hankintameno ja kertyneet poistot kirjanpidosta, ja mahdollinen luovutushetken arvon ja poistamattoman hankintamenon erotus kirjataan tuloslaskelmassa arvonalentumisiin. Myyntivoitot yli alkuperäisen hankintamenon esitetään liiketoiminnan muissa tuotoissa.

Varaosat on merkitty aineellisiin hyödykkeisiin, jos niiden arvo on merkittävä ja jos niitä käytetään useammalla kuin yhdellä tilikaudella tai niitä käytetään vain tietyn aineellisen käyttöomaisuushyödykkeen yhteydessä. Kaikissa muissa tapauksissa varaosat on merkitty vaihto-omaisuuteen ja kirjattu tuloslaskelmaan sitä mukaa kuin niitä käytetään.

## Käyttöoikeusomaisuuserät

Konserni arvioi sopimuksen syntyessä, onko kyseessä vuokrasopimus tai sisältääkö sopimus vuokrasopimuksen. Sopimus on vuokrasopimus tai siihen sisältyy vuokrasopimus, jos sopimus antaa oikeuden yksilöidyn omaisuuserän käyttöä koskevaan määräysvaltaan tietyksi ajanjaksoksi vastiketta vastaan. Käyttöoikeusomaisuuserät arvostetaan alun perin hankintamenoon, joka sisältää vuokrasopimusvelan alkuperäisen määrän oikaistuna lähinnä aloituspäivänä tai aikaisemmin maksetuilla vuokramaksuilla. Konserni kohdistaa sopimuksen perusteella maksetun vastikkeen kuhunkin vuokrasopimuksen komponenttiin ja erottaa vuokrasopimuskomponenteille kuulumattomat osuudet, jos ne ovat tunnistettavissa. Vuokrasopimusehdot neuvotellaan tapauskohtaisesti ja ne sisältävät suuren määrän erilaisia ehtoja.

Myöhemmin käyttöoikeusomaisuuserät poistetaan tasapoistomenetelmällä sopimuksen alkamispäivästä joko käyttöoikeusomaisuuserän taloudellisen vaikutusajan päättymiseen tai vuokrakauden loppuun mennessä, sen mukaan kumpi näistä on aikaisempi. Lisäksi käyttöoikeusomaisuuserää oikaistaan tietyillä vuokrasopimusvelan uudelleenarvostuksilla. Käyttöoikeusomaisuuserät testataan arvonalentumisen varalta IAS 36 -standardin mukaisesti.

Konserni on päättänyt olla kirjaamatta käyttöoikeusomaisuuseriä lyhytaikaisista sopimuksista, joiden sopimuskausi on enintään 12 kuukautta, ja arvoltaan vähäisiä omaisuuseriä sisältävistä sopimuksista. Arvoltaan vähäiset kohteet sisältävät pääasiassa IT- ja toimistolaitteita, tietyjä ajoneuvoja ja koneita sekä muita arvoltaan vähäisiä eriä. Konserni kirjaa näihin sopimuksiin liittyvät vuokramaksut kuluksi tasasuuruksina erinä vuokrakauden aikana (liite 5).

## Aineettomat hyödykkeet

31.12. päättyvä tilikausi

Milj. euroa	Tietokone-ohjelmistot	Muut aineettomat hyödykkeet	Keskeneräiset aineettomat hyödykkeet	Liikearvo	Yhteensä
<b>Hankintameno</b>					
1.1.2021	233	98	17	695	1 044
Muuntoerot	2	6	0	8	16
Uudelleenryhmittely	8	12	-16	0	4
Lisäykset	6	5	6	0	17
Luovutukset <sup>1</sup>	-23	-19	0	-171	-213
<b>31.12.2021</b>	<b>226</b>	<b>103</b>	<b>7</b>	<b>532</b>	<b>867</b>
Muuntoerot	0	-1	0	-2	-4
Uudelleenryhmittely	5	2	-4	0	3
Lisäykset	3	2	16	0	21
Luovutukset ja luokittelut myytävissä oleviksi omaisuseriksi <sup>1</sup>	-11	-6	0	-28	-46
<b>31.12.2022</b>	<b>222</b>	<b>100</b>	<b>18</b>	<b>502</b>	<b>842</b>
<b>Kertyneet poistot ja arvonalentumiset</b>					
1.1.2021	176	38	0	414	629
Muuntoerot	1	4	0	3	8
Luovutukset <sup>1</sup>	-22	-19	0	-171	-212
Poistot	18	9	0	0	26
Arvonalentumiset	5	2	0	4	11
<b>31.12.2021</b>	<b>178</b>	<b>34</b>	<b>0</b>	<b>250</b>	<b>462</b>
Muuntoerot	0	0	0	-3	-3
Luovutukset ja luokittelut myytävissä oleviksi omaisuseriksi <sup>1</sup>	-11	-6	0	0	-17
Poistot	17	8	0	0	24
Arvonalentumiset	1	0	0	11	12
<b>31.12.2022</b>	<b>185</b>	<b>35</b>	<b>0</b>	<b>258</b>	<b>478</b>
<b>Tasearvo 31.12.2022</b>	<b>38</b>	<b>65</b>	<b>18</b>	<b>244</b>	<b>364</b>
<b>Tasearvo 31.12.2021</b>	<b>48</b>	<b>69</b>	<b>7</b>	<b>282</b>	<b>405</b>

<sup>1</sup> Yritysmyyntit on sisällytetty riviin Luovutukset. Yritysmyyntejä ja luokitteluja myytävissä oleviksi omaisuseriksi on käsitelty tarkemmin liitteessä 4 (Yritysosot ja -myynnit sekä myytävänä olevat omaisuserät).

## Aineelliset hyödykkeet

31.12. päättyvä tilikausi

Milj. euroa	Maa- ja vesialueet	Rakennukset ja rakennelmat	Koneet ja kalusto	Muut aineelliset hyödykkeet	Keskeneräiset aineettomat hyödykkeet	Yhteensä
<b>Hankintameno</b>						
1.1.2021	128	3 301	13 256	455	549	17 690
Muuntoerot	0	64	48	0	1	114
Uudelleenryhmittely	2	58	405	11	-480	-4
Uudelleenluokittelu biologiseksi hyödykkeeksi	0	-1	-1	0	0	-2
Lisäykset	0	15	214	1	328	558
Luovutukset <sup>1</sup>	-13	-82	-503	-19	-4	-620
<b>31.12.2021</b>	<b>117</b>	<b>3 355</b>	<b>13 421</b>	<b>448</b>	<b>394</b>	<b>17 735</b>
Muuntoerot	-1	-12	-266	-11	-10	-300
Uudelleenryhmittely	0	57	207	10	-277	-3
Uudelleenluokittelu biologiseksi hyödykkeeksi	0	-2	-1	0	0	-3
Lisäykset	6	33	217	4	373	634
Luovutukset ja luokitellut myytävissä oleviksi omaisuuseriksi <sup>1</sup>	-19	-390	-2 668	-58	-27	-3 162
<b>31.12.2022</b>	<b>103</b>	<b>3 041</b>	<b>10 909</b>	<b>393</b>	<b>454</b>	<b>14 900</b>
<b>Kertyneet poistot ja arvonalentumiset</b>						
1.1.2021	3	2 096	10 186	386	11	12 683
Muuntoerot	0	9	-30	0	1	-20
Luovutukset <sup>1</sup>	-1	-79	-487	-19	0	-586
Poistot	0	77	373	11	0	461
Arvonalentumiset ja peruutukset	0	10	125	2	0	137
<b>31.12.2021</b>	<b>3</b>	<b>2 113</b>	<b>10 164</b>	<b>380</b>	<b>14</b>	<b>12 674</b>
Muuntoerot	0	-30	-262	-9	0	-302
Luovutukset ja luokitellut myytävissä oleviksi omaisuuseriksi <sup>1</sup>	-1	-378	-2 458	-49	0	-2 886
Poistot	0	78	371	10	1	460
Arvonalentumiset ja peruutukset	0	21	68	4	2	95
<b>31.12.2022</b>	<b>2</b>	<b>1 804</b>	<b>7 882</b>	<b>336</b>	<b>16</b>	<b>10 040</b>
<b>Tasearvo 31.12.2022</b>	<b>101</b>	<b>1 237</b>	<b>3 027</b>	<b>57</b>	<b>437</b>	<b>4 860</b>
<b>Tasearvo 31.12.2021</b>	<b>114</b>	<b>1 242</b>	<b>3 256</b>	<b>68</b>	<b>380</b>	<b>5 060</b>

<sup>1</sup> Yritysmyyntit on sisällytetty riviin Luovutukset. Yritysmyyntejä ja luokitelluja myytävissä oleviksi omaisuuseriksi on käsitelty tarkemmin liitteessä 4 (Yritysosotot ja -myynnit sekä myytävänä olevat omaisuuserät).

## Käyttöoikeusomaisuuserät

31.12. päättyvä tilikausi

Milj. euroa	Maa- ja vesialueet	Metsämaa	Rakennukset ja rakennelmat	Koneet ja kalusto ja muut	Yhteensä
<b>Hankintameno</b>					
1.1.2021	99	233	97	148	577
Muuntoerot	9	26	1	1	37
Uudelleenluokittelu biologiseksi hyödykkeeksi	0	-15	0	0	-15
Lisäykset	0	9	9	15	33
Luovutukset	-1	0	-4	-37	-42
Muut muutokset	0	0	1	0	1
<b>31.12.2021</b>	<b>107</b>	<b>253</b>	<b>104</b>	<b>127</b>	<b>591</b>
Muuntoerot	-2	-2	-3	-1	-7
Uudelleenluokittelu biologiseksi hyödykkeeksi	0	-17	0	0	-17
Lisäykset	1	6	20	18	45
Luovutukset ja luokitellut myytävissä oleviksi omaisuuseriksi <sup>1</sup>	-2	0	-23	-36	-62
Muut muutokset	1	2	0	4	6
<b>31.12.2022</b>	<b>105</b>	<b>243</b>	<b>96</b>	<b>113</b>	<b>556</b>
<b>Kertyneet poistot ja arvonalentumiset</b>					
1.1.2021	6	12	38	70	125
Muuntoerot	1	2	1	0	3
Luovutukset	-1	0	-4	-36	-41
Poistot	3	5	20	34	62
Arvonalentumiset	0	0	0	1	1
Muut muutokset	0	0	0	0	0
<b>31.12.2021</b>	<b>8</b>	<b>18</b>	<b>55</b>	<b>69</b>	<b>150</b>
Muuntoerot	0	-1	-2	-1	-4
Luovutukset ja luokitellut myytävissä oleviksi omaisuuseriksi <sup>1</sup>	-1	0	-23	-34	-58
Poistot	3	5	19	23	50
Arvonalentumiset	0	0	1	0	0
<b>31.12.2022</b>	<b>10</b>	<b>22</b>	<b>49</b>	<b>56</b>	<b>138</b>
<b>Tasearvo 31.12.2022</b>	<b>95</b>	<b>221</b>	<b>47</b>	<b>57</b>	<b>418</b>
<b>Tasearvo 31.12.2021</b>	<b>99</b>	<b>235</b>	<b>49</b>	<b>59</b>	<b>441</b>

<sup>1</sup> Yritysmyyntit on sisällytetty riviin Luovutukset. Yritysmyyntejä ja luokitelluja myytävissä oleviksi omaisuuseriksi on käsitelty tarkemmin liitteessä 4 (Yritystostot ja -myynnit sekä myytävänä olevat omaisuuserät).

Stora Enson olennaisimmat käyttöoikeusomaisuuserät koostuvat metsätalous- ja teollisuustoimintoihin käytettävistä maa-alueista, erilaisista koneista ja laitteista kuten operatiivisesta kalustosta ja logistiikkalaitteista, sekä kiinteistöistä kuten toimistoista, varastoista ja muista operatiivisista kiinteistöistä. Joihinkin vuokrasopimuksiin sisältyy uusimis- tai jatkamisoptio, joka huomioidaan vuokra-ajassa, jos on kohtuullisen varmaa, että konserni käyttää kyseisen option.

Lisätietoja vuokrasopimusveloista esitetään liitteessä 26 (Korolliset varat ja velat) ja lisätietoja tuloslaskelmaan sisältyvistä maksetuista vuokrista liitteessä 5 (Liiketoiminnan muut tuotot ja kulut).

### Aineettomien ja aineellisten hyödykkeiden sekä käyttöoikeusomaisuuserien lisäykset

Tilikauden investoinnit ilman lisäyksiä biologisiin hyödykkeisiin olivat yhteensä 701 (609) milj. euroa. Käynnissä olevia projekteja ja tulevaisuuden suunnitelmia on käsitelty tarkemmin Stora Enson hallituksen toimintakertomuksessa.

## Liite 12. Metsäomaisuus

### Laadintaperiaatteet

Stora Enson metsäomaisuus määritetään kasvavaksi puustoksi, jotka luokitellaan biologisiksi hyödykkeiksi ja niihin liittyvään metsämaahan. Stora Enson biologiset hyödykkeet koostuvat kasvavista puista, joita käytetään raaka-aineena sellulle ja puutuotteille sekä biopolttoaineena.

Metsäomaisuuden arvostus perustuu jatkuviin toimintoihin ja kestäväan metsänhoitoon, jossa huomioidaan myös ympäristörajoitukset ja muut rajoitukset. Biologiset hyödykkeet kirjataan ja arvostetaan IAS 41 Maatalous -standardin mukaisesti käypään arvoon ja metsämaa kirjataan IAS 16 Aineelliset käyttöomaisuushyödykkeet -standardin mukaisesti. Vuokratut metsämaat esitetään osana käyttöoikeusomaisuuseriä ja liitteessä 11 (Aineelliset ja aineettomat hyödykkeet sekä käyttöoikeusomaisuuserät). Konserni muutti Suomessa sijaitsevaan metsäomaisuuteensa sovellettavaa arvostusmenetelmää

vuoden 2022 lopussa niin, että se vastaa Ruotsissa sijaitsevaan metsäomaisuuteen sovellettavaa arvostusmenetelmää, kuten liitteessä 1 (Tiilinpäätöksen laadintaperiaatteet) esitetään.

Pohjoismaiset metsät ja puuviljelmät luokitellaan eri omaisuusluokkaan niiden erilaisen luonteen, käytön ja ominaisuuksien vuoksi. Pääasiallinen ero on puuviljelmien lyhytaikainen 6–12 vuoden kasvuykli verrattuna pohjoismaisten metsien pitkään, 60–100 vuoden kasvuykliin. Eroja on myös uudistusmenetelmissä, metsänhoidossa ja metsien käytössä muihin tarkoituksiin.

Pohjoismaiseen metsäomaisuuteen sisältyy omistukset Ruotsissa ja Suomessa. Puuviljelmiin sisältyy omistuksia Kiinassa, Brasiliassa ja Uruguayssa. Metsäomaisuuden eri luokkiin sovellettavat laskentaperiaatteet esitetään alla erikseen. Lisäksi konsernilla on vähäistä metsäomaisuutta Virossa ja Romaniassa osakkuusyhtiö Tornatorin kautta) Konsernilla on metsäomaisuutta omissa tytäryhtiöissään Ruotsissa ja Kiinassa, yhteisissä toiminnoissa Brasiliassa ja Uruguayssa sekä osakkuusyrityksessä Suomessa. Stora Enso myös varmistaa, että konsernin osuus osakkuusyritysten sekä yhteisten toimintojen metsäomistuksen arvosta on yhdenmukainen konsernin laadintaperiaatteiden kanssa. Korjuuhetkellä biologiset hyödykkeet siirretään varastoon.

### **Metsäomaisuus Pohjoismaissa**

Ruotsissa ja Suomessa sijaitseva metsäomaisuus kirjataan käypään arvoon ja arvostetaan markkinoihin perustuvaa lähestymistapaa soveltaen, joka perustuu niillä alueilla tehtyihin metsätransaktioihin, joissa Stora Enson metsät sijaitsevat. Stora Enson metsäomaisuus luo arvoa turvaamalla puun saatavuuden, kasvattamalla pitkän aikavälin tuottoa, optimoimalla maankäyttöä ja varmistamalla taloudellisen joustavuuden. Metsillä on tärkeä rooli ilmastonmuutoksen torjumisessa, sillä kasvavat puut sitovat hiilidioksidia. Metsät tarjoavat myös mahdollisuuksia arvonluontiin uusilla tavoilla, esimerkiksi tuulivoimalla. Metsäomaisuuden kokonaisarvo lasketaan todennetun puuston määrän ja kasvavan puuston alueellisten hintojen avulla. Laskennassa huomioidaan muun muassa:

- alueelliset markkinatransaktiotiedot, jotka perustuvat metsäomaisuuden maantieteelliseen sijaintiin,
- kasvavan puuston hinnat metsäkuutiometriä (m<sup>3</sup> fo) kohti yhdistettynä metsäomaisuuden transaktioihin ja
- alueelliset kasvavan puuston volyymi.

Metsäomaisuustransaktioihin liittyvää tietoa on saatavilla markkinalähteistä. Markkinatransaktiotietojen voidaan katsoa olevan markkinoiden tukemaa syöttötietoa. Markkinaolosuhteita kuvastaviin syöttötietoihin tehdään joitakin oikaisuja ei-todettavissa olevien syöttötietojen avulla, minkä vuoksi syöttötiedot luokitellaan käyvän arvon hierarkian tasolle 3. Lisätietoja arvostuksessa sovelletusta harkinnasta esitetään liitteessä 2 (Johdon harkintaa edellyttävät laatimisperiaatteet ja arvioihin liittyvät epävarmuustekijät).

Pohjoismaissa sijaitsevan metsäomaisuuden kokonaisarvo allokoidaan biologisiin hyödykkeisiin ja metsämaahan. Metsäomaisuuden yhteenlasketun käyvän arvon allokointi perustuu tuottoihin perustuvaan lähestymistapaan, jossa odotettavissa olevien nettorahavirtojen erilliset nykyarvot lasketaan sekä biologisille hyödykkeille että metsämaalle. Diskonttokorko määritetään koroksi, jolla markkinatransaktiohintoihin perustuva arvostus vastaa biologisista hyödykkeistä ja metsäalueista muodostuvan koko metsäomaisuuden yhteenlaskettua rahavirtaa. Biologisten hyödykkeiden ja metsäalueiden diskonttokoron arvioidaan olevan sama, sillä rahavirtojen luonne ja ajoitus ovat samankaltaisia.

Biologiset hyödykkeet arvostetaan käypään arvoon IAS 41:n mukaisesti. Käypä arvo perustuu tuottoihin perustuvaan lähestymistapaan ja diskontatun rahavirran menetelmään, jossa biologisten hyödykkeiden käypä arvo lasketaan jatkuvien toimintojen rahavirran pohjalta ja yhden syklin kasvupotentiaali huomioon ottaen. Metsämaat arvostetaan käypään arvoon käyttämällä IAS 16

-standardissa määriteltyä uudelleenarvostusmenetelmää. Metsämaan käypä arvo lasketaan tuottoihin perustuvaa lähestymistapaa soveltaen, mukaan lukien nettorahavirrat, jotka liittyvät tulevaisuudessa istutettaviin puihin ja muihin maa-alueisiin liittyviin tuottoihin, kuten metsästyoikeuksiin, tuulivoimavuokriin ja maa-ainesten myyntiin.

Muutokset biologisten hyödykkeiden käyvässä arvossa kirjataan tuloslaskelmaan. Muutokset metsämaan käyvässä arvossa, laskennallisilla verovelvoilla vähennettyinä, kirjataan muihin laajan tuloksen eriin ja kertyneenä uudelleenarvostusrahastoon omassa pääomassa. Uudelleenarvostusrahastoa ei kierrätetä tuloslaskelmaan myynnin yhteydessä. Mikäli metsäalueiden käypä arvo olisi hankintamenoa alhaisempi, ero kirjattaisiin tuloslaskelmaan arvonalentumisena.

### **Puuviljelmien metsäomaisuus**

Puuviljelmäalueiden osalta biologiset hyödykkeet kirjataan käypään arvoon IAS 41:n mukaisesti ja tuottoihin perustuvaa lähestymistapaa soveltaen niillä alueilla, joissa konsernilla on metsäalueita. Käypä arvo perustuu käyvän arvon hierarkian tasoon 3. Metsämaat arvostetaan alunperin ja myöhemmin hankintamenoon IAS 16:ssa määritettyä hankintamenomallia käyttämällä.

Biologisten hyödykkeiden arvostus perustuu diskontatun rahavirran menetelmään, joka lasketaan jatkuvien toimintojen rahavirran pohjalta ja perustuu kestävään metsänhoitoon, yhden syklin kasvupotentiaali huomioon ottaen. Biologisten hyödykkeiden käypä arvo perustuu tuottavaan metsäalueeseen. Ennustettuun puun kasvuun perustuvat vuosittaiset korjuut kerrotaan puun hinnoilla ja saadusta arvosta vähennetään metsänhoidon kustannukset sekä korjuukustannukset. Biologisten hyödykkeiden käypä arvo mitataan yhden kasvukauden korjuuiden nykyarvona ottaen huomioon ympäristörajoitukset ja muut rajoitukset. Käytetty diskonttokorko määritetään keskimääräisen painotetun pääomakustannuksen perusteella.

Nuori puusto – alle kahden vuoden ikäiset puut (alle kolmen vuoden ikäiset Montes del Platassa) – katsotaan kehittymättömiksi hyödykkeiksi ja arvostetaan kirjanpidossa hankintamenoon. Käyvän arvon katsotaan vastaavan hankintamenoa riittävällä tarkkuudella, kun biologinen muuttuminen on ollut vähäistä tai muuttumisen ei odoteta vaikuttavan merkittävästi hintaan, joka vaihtelee omaisuserien sijainnin ja lajin mukaan.

Muutokset biologisten hyödykkeiden käyvässä arvossa kirjataan tuloslaskelmaan. Metsämaat arvostetaan hankintamenoon ja niistä ei tehdä poistoa.



Konsernin taseeseen kirjattu tytäryhtiöiden ja yhteisten toimintojen metsäomaisuuden arvo on 6 846 (6 747) milj. euroa, kuten alla olevasta taulukosta käy ilmi. Konsernin epäsuora osuus osakkuusyritykselle kuuluvasta metsäomaisuudesta on 1 271 (985) milj. euroa. Metsäomaisuuden kokonaisarvo, ilman vuokrattuja metsämaita, on 8 117 (7 732) milj. euroa.

## Metsäomaisuus

Milj. euroa	Biologiset hyödykkeet		Metsämaa <sup>2</sup>		Metsäomaisuus yhteensä	
	31.12. päättyvä tilikausi		31.12. päättyvä tilikausi		31.12. päättyvä tilikausi	
	2022	2021	2022	2021	2022	2021
<b>Tytäryhtiöt ja yhteiset toiminnot</b>						
<b>Arvo 1.1.</b>	<b>4 547</b>	<b>4 250</b>	<b>2 201</b>	<b>2 005</b>	<b>6 747</b>	<b>6 256</b>
Muuntoero	-305	-43	-145	-26	-449	-68
Realisoimaton käyvän arvon muutos <sup>1</sup>	336	471	259	225	596	696
Lisäykset	77	58	2	1	78	59
Luovutukset	-2	-64	-2	-5	-4	-69
Korjuusta johtuva muutos <sup>1</sup>	-141	-127	0	0	-141	-127
Muut operatiiviset muutokset <sup>1</sup>	-1	-17	0	0	-1	-17
Uudelleenluokittelu aineellisista hyödykkeistä	20	17	0	0	20	17
<b>Arvo 31.12.</b>	<b>4 531</b>	<b>4 547</b>	<b>2 315</b>	<b>2 201</b>	<b>6 846</b>	<b>6 747</b>
<b>Osakkuusyritys</b>						
Tornator Oyj (41 %)	1 122	906	149	78	1 271	985
<b>Arvo 31.12.</b>	<b>1 122</b>	<b>906</b>	<b>149</b>	<b>78</b>	<b>1 271</b>	<b>985</b>
<b>Yhteensä</b>	<b>5 653</b>	<b>5 453</b>	<b>2 464</b>	<b>2 279</b>	<b>8 117</b>	<b>7 732</b>

<sup>1</sup> Biologisten hyödykkeiden osalta muutokset esitetään tuloslaskelmassa. Metsämaan osalta muutokset käyvässä arvossa kirjataan suoraan omaan pääomaan.

<sup>2</sup> Ei sisällä vuokrattuja metsämaita.

## Metsäomaisuuden arvostus ja puusto

		31.12.2022					
		Metsät	Guangxi	Veracel	MdP	Tornator	Yhteensä
		Ruotsissa		(50 %)	(50 %)	(41 %)	
Kokonaispinta-ala	Tuhatta ha	1 389	73	113	138	301	2 014
- josta omistettu	Tuhatta ha	1 389	—	105	95	300	1 890
- josta vuokrattu	Tuhatta ha	—	73	8	43	—	124
Tuottava alue	Tuhatta ha	1 142	64	47	92	277	1 622
Kokonaispinta-ala	Puusto milj. m <sup>3</sup> fo. <sup>1</sup>	152,7	4,2	5,2	15,5	33,2	210,8
Tuottava alue	Puusto milj. m <sup>3</sup> fo. <sup>1</sup>	150,5	4,1	5,2	15,5	32,8	208,1
	Arvioitu kasvu milj. m <sup>3</sup> fo. <sup>1</sup>	5,8	1,3	1,8	3,2	1,5	13,6
	Puunkorjuu milj. m <sup>3</sup> fo. <sup>1</sup>	4,6	1,2	1,7	1,8	1,3	10,7
	Muut muutokset milj. m <sup>3</sup> fo. <sup>1</sup>	-1,1	-0,8	0,0	0,2	-0,1	-1,8
	Puunkorjuu milj. m <sup>3</sup> u.b. <sup>2</sup>	3,8	1,0	1,4	1,5	1,2	8,9
Biologiset hyödykkeet	milj. euroa	3 963	196	103	269	1 122	5 653
Biologiset hyödykkeet	Tuottava alue euroa/ha	3 471	3 062	2 162	2 922	4 054	3 485
Metsämaa	milj. euroa	2 113	—	29	173	149	2 464
<b>Metsäomaisuus yhteensä</b>	<b>milj. euroa</b>	<b>6 076</b>	<b>196</b>	<b>131</b>	<b>441</b>	<b>1 271</b>	<b>8 117</b>
Vuokrattu metsämaa	milj. euroa	—	166	3	52	—	221

<sup>1</sup> metsäkuutiometriä

<sup>2</sup> kuoreton kiintotilavuus

31.12.2021

		Metsät Ruotsissa	Guangxi	Veracel (50 %)	MdP (50 %)	Tornator (41 %)	Yhteensä
Kokonaispinta-ala	Tuhatta ha	1 389	77	113	136	295	2 009
- josta omistettu	Tuhatta ha	1 389	—	106	95	295	1 884
- josta vuokrattu	Tuhatta ha	—	77	7	41	—	125
Tuottava alue	Tuhatta ha	1 141	68	47	90	271	1 617
Kokonaispinta-ala	Puusto milj. m <sup>3</sup> fo. <sup>1</sup>	152,6	5,0	5,0	13,9	33,0	209,5
Tuottava alue	Puusto milj. m <sup>3</sup> fo. <sup>1</sup>	150,5	4,9	5,0	13,9	32,7	207,1
	Arvioitu kasvu milj. m <sup>3</sup> fo. <sup>1</sup>	5,8	1,6	1,8	2,6	1,4	13,2
	Puunkorjuu milj. m <sup>3</sup> fo. <sup>1</sup>	4,4	1,3	1,2	1,6	1,3	9,9
	Muut muutokset milj. m <sup>3</sup> fo. <sup>1</sup>	6,2	0,4	0,0	-0,1	1,2	7,7
	Puunkorjuu milj. m <sup>3</sup> u.b. <sup>2</sup>	3,7	1,0	1,0	1,3	1,2	8,2
Biologiset hyödykkeet	milj. euroa	4 005	200	81	260	906	5 453
Biologiset hyödykkeet	Tuottava alue euroa/ha	3 511	2 950	1 713	2 900	3 342	3 372
Metsämaa	milj. euroa	2 012	—	26	163	78	2 279
<b>Metsäomaisuus yhteensä</b>	<b>milj. euroa</b>	<b>6 017</b>	<b>200</b>	<b>107</b>	<b>423</b>	<b>985</b>	<b>7 732</b>
Vuokrattu metsämaa	milj. euroa	—	187	2	45	—	235

<sup>1</sup> metsäkuutiometriä<sup>2</sup> kuoreton kiintotilavuus

### Tytäryhtiöt ja yhteiset toiminnot

Vuoden 2022 lopussa konsernin metsäomaisuuden (pois lukien vuokrasopimukset) tasearvosta Ruotsissa oli 89 % (89 %), Kiinassa 3 % (3 %), Brasiliassa 2 % (2 %) ja Uruguayssa 6 % (6 %). Maa-alueita on 1 713 (1 715) tuhatta hehtaaria, ja 7 % (7 %) maasta on vuokrattu ja alle 1 %:iin (1 %:iin) kohdistuu rajoituksia. Stora Enson koko metsäomaisuudesta 1 345 (1 346) tuhatta hehtaaria on tuottavaa metsämaata. Montes del Platan ja Veracelin määrissä huomioidaan omistusosuus.

### Ruotsin metsät

Vuoden 2022 lopussa Ruotsin metsissä olevien biologisten hyödykkeiden arvo oli 3 963 (4 005) milj. euroa, niihin liittyvien metsämaiden arvo oli 2 113 (2 012) milj. euroa ja metsäomaisuus yhteensä oli 6 076 (6 017) milj. euroa. Metsäomaisuuden kasvu johtuu pääasiassa korkeammista markkinahinnoista. Valuuttakurssien muutos netotti markkinahintojen kasvun vaikutusta ja vähensi arvoa noin 485 milj. euroa. Metsäomaisuuteen liittyvät laskennalliset verovelat olivat 1 250 (1 237) milj. euroa. Arvostamisessa käytetty diskonttokorko oli 3,6 % (3,5 %).

Ruotsalaisissa metsissä olevaa tuottavaa maa-aluetta on yhteensä 1 142 (1 141) tuhatta hehtaaria, jossa kasvavan puuston osuus on 150,5 (150,5) milj. metsäkuutiometriä. Ruotsissa sijaitsevan metsäomaisuuden arvostuksessa vuonna 2022 sovellettu kolmen vuoden painotettu keskimääräinen markkinatransaktiohintaa oli 40 (40) euroa metsäkuutiometriä kohti.

Metsäomaisuuden arvo vastaa keskimäärin 5 320 (5 270) euroa per hehtaaria tuottavaa metsämaata.

Metsäomaisuuden arvostus perustuu eri markkinatiedontarjoajien toimittamiin yksityiskohtaisiin transaktiotietoihin ja hintatilastoihin. Markkinatransaktiotietoja oikaistaan Stora Enson metsäomaisuuden piirteiden ja luonteen huomioimiseksi sekä tiettyjen ei-metsäomaisuuserien ja poikkeavien arvojen poislukemiseksi. Arvostuksessa huomioidaan metsäalueiden sijainti, hintataso ja puuston volyyymi. Eri alueiden väliset markkinahinnat eroavat merkittävästi toisistaan. Tulevat muutokset Ruotsissa sijaitsevan metsäomaisuuden arvossa johtuvat muutoksista transaktiohinnoissa ja muutoksista puuston volyyymissa, jossa huomioidaan kasvu ja muut muutokset. Lisätietoja arvostuksessa sovellettavista arvioista ja harkinnasta esitetään liitteessä 2.

### Metsäomaisuuden sijainti ja volyyymi

2022		Pohjoinen	Keski	Etelä	Yhteensä
Tuottava alue	Tuhatta ha	190	951	0	1 142
Osuus kokonaisuudesta	%	17 %	83 %	0 %	100 %
Puusto	milj. m <sup>3</sup>	17,5	133,0	0,0	150,5
Osuus kokonaisuudesta	%	12 %	88 %	0 %	100 %

2021		Pohjoinen	Keski	Etelä	Yhteensä
Tuottava alue	Tuhatta ha	191	950	0	1 141
Osuus kokonaisuudesta	%	17 %	83 %	0 %	100 %
Puusto	milj. m <sup>3</sup>	17,1	133,3	0,0	150,5
Osuus kokonaisuudesta	%	11 %	89 %	0 %	100 %

### Guangxi

Vuoden 2022 lopussa Kiinan Guangxissa sijaitsevien biologisten hyödykkeiden käypä arvo oli 196 (200) milj. euroa. Kaikki Kiinassa sijaitsevat metsämaat ovat vuokrattuja. Arvonlasku johtuu pääasiassa valuuttakurssien muutoksen vaikutuksesta ja korkeammasta diskonttokorosta. Korkeammat hinnat kasvattivat arvoa. Biologisiin hyödykkeisiin sisältyvän nuoren puuston arvo on 27 (33) milj. euroa. Diskontatuissa rahavirroissa on käytetty 10,2 %:n (8,6 %:n) diskonttokorkoa, joka nousi vuonna 2022. Guangxin metsissä on tuottavaa metsämaata 64 (68) tuhatta hehtaaria, joissa puustoa on 4,1 (4,9) milj. metsäkuutiometriä.

## Veracel

Veracel on brasilialainen yhteinen toiminto, josta konsernilla on 50 %:n omistusosuus. Stora Enson osuus biologisista hyödykkeistä oli 103 (81) milj. euroa. Arvonnousu on pääasiassa seurausta korkeammista hinnoista ja valuuttakurssien muutoksen vaikutuksesta. Korkeammat kustannukset ja diskonttokorko vähensivät arvoa. Biologisiin hyödykkeisiin sisältyvän nuoren puuston arvo on 31 (21) milj. euroa. Diskontatuissa rahavirroissa on käytetty 7,9 %:n (6,9 %:n) diskonttokorkoa, joka nousi vuonna 2022. Metsämaat arvostetaan hankintamenuon. Stora Enson osuus tuottavasta alueesta on yhteensä 47 (47) tuhatta hehtaaria, jolla puuston osuus on 5,2 (5,0) milj. metsäkuutiometriä.

## Montes del Plata

Montes del Plata (MdP) on Uruguayssa sijaitseva yhteinen toiminto, josta konsernilla on 50 %:n omistusosuus. Stora Enson osuus biologisista hyödykkeistä oli 269 (260) milj. euroa. Muutos on pääasiassa seurausta valuuttakurssien muutoksen vaikutuksesta ja diskonttokoron muutoksesta. Biologisiin hyödykkeisiin sisältyvän nuoren puuston arvo on 50 (46) milj. euroa. Diskontatuissa rahavirroissa on käytetty 9,0 %:n (6,5 %:n) diskonttokorkoa, joka nousi vuonna 2022. Metsämaat arvostetaan hankintamenuon. Stora Enson osuus tuottavasta metsämaasta on yhteensä 92 (90) tuhatta hehtaaria, joissa puustoa 15,5 (13,9) milj. metsäkuutiometriä.

## Osakkuusyrittys

### Tornator

Tornator Oyj on suomalainen osakkuusyrittys, josta konsernilla on 41 %:n omistusosuus. Stora Enson osuus biologisista hyödykkeistä oli 1 122 (906) milj. euroa, osuus metsämaasta oli 149 (78) milj. euroa ja metsäomaisuudesta yhteensä 1 271 (985) milj. euroa. Käyvän arvon nousu metsäomaisuuden osalta on pääasiassa seurausta siirtymisestä markkinoin perustuvaa lähestymistapaa soveltavaan arvostusmenetelmään, aikaisemmasta diskontattuihin kassavirtoihin perustuvasta arvostusmenetelmästä koskien metsäomaisuutta Suomessa. Myös hankinnat kasvattivat metsäomaisuuden arvoa. Lisätietoja arvostusmenetelmän muutoksesta on liitetiedossa 1.

Stora Enson osuus tuottavasta metsäalueesta Tornatorissa on yhteensä 277 (271) tuhatta hehtaaria ja puuston osuus on 32,8 (32,7) milj. metsäkuutiometriä. Suomessa sijaitsevan metsäomaisuuden arvostuksessa vuonna 2022 sovellettu kolmen vuoden painotettu keskimääräinen markkinatransaktiohintaa oli 42 euroa metsäkuutiometriä kohti. Suomessa sijaitsevan metsäomaisuuden arvo vastaa keskimäärin 4 750 euroa per hehtaaria tuottavaa metsämaata.

### Arvostuksen merkittävien oletusten herkkyydet +/-10 %

Milj. euroa	Puun markkinahinnat	Kasvumäärä	Diskonttokorko
Guangxi	+/-28	+/-1	+/-4
Veracel	+/-10	+/-10	+/-2
Montes del Plata	+/-30	+/-30	+11/-10

Ruotsalaisen metsäomaisuuden arvostus vaihtelee liittyen muutoksiin transaktiohinnoissa ja kasvavan puuston volyymissä. Metsäomaisuuden keskimääräisessä markkinahinnassa 1 euron metsäkuutiometriä kohti laskettu muutos vaikuttaisi metsäomaisuuden arvoon 151 (150) milj. euroa. Metsäomaisuuden kasvavan puuston volyymissä 1 milj. metsäkuutiometrin muutos vaikuttaisi metsäomaisuuden arvoon 40 (40) milj. euroa.

## Liite 13. Osakkuus- ja yhteisyritykset

### Laadintaperiaatteet

#### Konsolidointiperiaatteet

Osakkuusyrittysiin, joissa Stora Ensolla on huomattava vaikutusvalta, kirjataan soveltaen pääomaosuusmenetelmää. Stora Ensolla ei ole osakkuusyrittysissä määräysvaltaa yksin tai yhdessä muiden osapuolten kanssa, mutta sillä on huomattava vaikutusvalta. Tällöin konsernin tuloslaskelmaan sisällytetään konsernin omistusosuutta vastaava osuus osakkuusyrittysen tuloksesta.

Osakkuus- ja yhteisyrityksen ostosta syntyvä liikearvo sisältyy sijoituksen kirjanpitoarvoon, ja sen arvonalentumista arvioidaan kyseisen sijoituksen osana. Osakkuus- ja yhteisyritysten kirjanpitoarvoissa ei ole olennaista liikearvoa.

Konsernin osuuden ylittäviä tappioita ei oteta huomioon, ellei konserni ole velvollinen täyttämään sellaisia osakkuusyrittysen velvoitteita, jotka konserni on taannut tai joihin se muutoin on sitoutunut.

Konsernin osuus osakkuus- ja yhteisyritysten tuloksesta esitetään liikevoitossa, mikä heijastaa näiden sijoitusten operatiivista luonnetta. Vastaavasti osinkotuotot osakkuus- ja yhteisyrityksiltä esitetään liiketoiminnan rahavirrassa konsernin rahavirtalaskelmassa.

## Merkittävimmät osakkuus- ja yhteisyritykset

Yritys	Raportoitava segmentti	Kotipaikka ja pääasiallinen toimipaikka	31.12.			
			Omistusosuus %		Milj. euroa	
			2022	2021	2022	2021
Tornator Oyj	Forest	Suomi	41,00	41,00	800	545
Muut					32	35
<b>Tasearvo 31.12.</b>					<b>832</b>	<b>580</b>

Stora Enso myi 30,41 %:n osakkuutensa Encore Ympäristöpalvelut Oy:ssä vuonna 2022. Liiketoimella ei ollut merkittävää vaikutusta konserniin.

Stora Enson 20 %:n omistusosuus Arauco Florestal Arapoti S.A.:ssa myytiin vuonna 2021. Liiketoimella ei ollut merkittävää vaikutusta konserniin. Myös Bergvik Skog AB purettiin vuonna 2021. Yrityksessä ei ollut toimintaa Bergvik Skog AB:n vuonna 2019 suoritettua uudelleenjärjestelyn jälkeen.

## Konsernin osuus osakkuus- ja yhteisyritysten tuloslaskelmista

Milj. euroa	31.12. päättävä tilikausi	
	2022	2021
Liikevaihto	147	142
Liiketoiminnan kulut	-103	-97
Biologisten hyödykkeiden arvostus	189	120
<b>Liiketulos</b>	<b>233</b>	<b>166</b>
Nettorahoituserät	40	10
<b>Nettotulos ennen veroja</b>	<b>273</b>	<b>176</b>
Tuloverot	-52	-34
<b>Tilikauden tulos</b>	<b>221</b>	<b>143</b>

Henkilöstön määrä osakkuus- ja yhteisyrityksissä vuonna 2022 oli keskimäärin 1 043 (1 193 vuonna 2021).

Yhteenveto konsernin olennaisen osakkuusyrittäksen, Tornator Oyj:n, IFRS:n mukaan laaditusta taloudellisesta informaatiosta esitetään alempana. Konsernin osuus Tornator Oyj:stä raportoidaan osana Forest-divisioonaa ja kattaa suurimman osan konsernin sijoituksista osakkuus- ja yhteisyrityksiin.

## Tornator Oyj

Milj. euroa	2022	2021
Metsäomaisuus	3 101	2 401
Muut pitkäaikaiset varat	70	39
Lyhytaikaiset varat	73	53
Pitkäaikaiset velat	752	821
Lyhytaikaiset velat	120	43
Verovelat	420	300
Liikevaihto	176	155
Tilikauden tulos	542	349
Muut laajan tuloksen erät	141	39
Laaja tulos yhteensä	683	388
Tilikauden aikana saadut osingot	25	16
Osakkuusyrittäksen nettovarat	1 952	1 329
Omistusosuus Tornator Oyj:ssä	41,00 %	41,00 %
<b>Konsernin omistusosuuden tasearvo Tornator Oyj:ssä</b>	<b>800</b>	<b>545</b>

Konsernin 41 %:n omistusosuuden tasearvo vuoden 2022 lopussa oli 800 (545) milj. euroa. Konsernin osuus Tornatorin tuloksesta oli 222 (143) milj. euroa, joka sisältää biologisten hyödykkeiden 152 (96) milj. euron verojen jälkeisen arvostusvoiton.

## Osakkuus- ja yhteisyritysten yhteenlasketut tiedot, jotka eivät ole erikseen olennaisia

Milj. euroa	31.12.	
	2022	2021
Pitkäaikaiset varat	35	30
Lyhytaikaiset varat	12	22
Pitkäaikaiset velat	3	2
Lyhytaikaiset velat	12	15
Liikevaihto	74	78
Tilikauden tulos	-2	0
Tilikauden aikana saadut osingot	1	0
Osakkuusyritysten nettovarot	32	35
<b>Konsernin omistusosuuden tasearvo</b>	<b>32</b>	<b>35</b>
Konsernin omistusosuuden tasearvo Tornator Oyj:ssä	800	545
<b>Konsernin omistusosuuden tasearvo yhteensä</b>	<b>832</b>	<b>580</b>

## Osakkuus- ja yhteisyrityssaamiset ja -velat

Milj. euroa	31.12.	
	2022	2021
<b>Saamiset osakkuus- ja yhteisyrityksiltä</b>		
Pitkäaikaiset lainasaamiset	2	2
Myyntisaamiset	1	1
Muut saamiset	0	10
<b>Velat osakkuus- ja yhteisyrityksille</b>		
Ostovelat	101	55

## Liiketapahtumat osakkuus- ja yhteisyritysten kanssa

Milj. euroa	31.12. päättyvä tilikausi	
	2022	2021
Myynti osakkuus- ja yhteisyrityksille	19	19
Korkotuotot osakkuus- ja yhteisyrityksiltä	0	1
Ostot osakkuus- ja yhteisyrityksiltä	163	109

Konserni harjoittaa osakkuus- ja yhteisyritysten kanssa liiketoimintaa muun muassa puuta myymällä ja ostamalla. Kaikki sopimukset neuvotellaan markkinaehtoisesti ja liiketoimet suoritetaan tavalla, jonka konserni uskoo olevan toimialalla tavanomaista eikä epäedullisempia kuin toimittaessa konserniin kuulumattomien osapuolten kanssa.

## Liite 14. Oman pääoman ehtoiset sijoitukset

### Laadintaperiaatteet

Konserni on päättänyt luokitella oman pääoman ehtoiset sijoituksensa Pohjolan Voiman osakkeisiin ja eräisiin konsernin hallussa oleviin noteerattuihin osakkeisiin käypään arvoon muiden laajan tuloksen erien kautta arvostettaviksi instrumenteiksi IFRS 9 -standardin mukaisesti, soveltaen standardin mukaista peruuttamatonta valintaa omistuksen pitkäaikaisen luonteen takia. Muiden laajan tuloksen erien kautta käypään arvoon arvostettavien oman pääoman ehtoisten sijoitusten käyvän arvon muutoksista aiheutuvia voittoja ja tappioita ei kierrätetä tuloslaskelmaan arvonalentumisen tai myynnin yhteydessä. Vain osinkotulo kirjataan tuloslaskelmaan. Lisäksi konsernilla on tiettyjä oman pääoman ehtoisia sijoituksia noteeraamattomissa arvopapereissa, jotka luokitellaan käypään arvoon tulosvaikutteisesti arvostettaviksi.

### Yhteenveto arvoista

Milj. euroa	31.12. päättyvä tilikausi	
	2022	2021
<b>Hankintameno 1.1.</b>		
Noteeratut arvopaperit	3	3
Noteeraamattomat arvopaperit	135	135
<b>Oman pääoman ehtoisiksi instrumenteiksi luokiteltavat investoinnit</b>	<b>139</b>	<b>138</b>
Muut laajan tuloksen erät avaavassa taseessa	779	279
<b>Oman pääoman ehtoiset sijoitukset 1.1.</b>	<b>918</b>	<b>417</b>
Muuntoerot ja muut muutokset	-2	0
Lisäykset	10	1
Muihin laajan tuloksen eriin kirjattavien käypien arvojen muutokset	519	501
<b>Tasearvo 31.12.</b>	<b>1 445</b>	<b>918</b>

### Noteerattujen ja noteeraamattomien arvopapereiden realisoitumattomat voitot ja tappiot

Milj. euroa	31.12. päättyvä tilikausi	
	2022	2021
<b>Realisoitumattomat nettovoitot (muut laajan tuloksen erät)</b>	<b>1 299</b>	<b>780</b>
Hankintameno	147	139
<b>Käypä arvo</b>	<b>1 445</b>	<b>918</b>
Realisoitumattomat nettovoitot (muut laajan tuloksen erät)	1 299	780
Laskennalliset verovelat	-1	-2
<b>Realisoitumattomat nettovoitot (suoraan omaan pääomaan kirjatut tulot)</b>	<b>1 297</b>	<b>778</b>
<b>Muutos realisoitumattomissa nettovoitoissa (suoraan omaan pääomaan kirjatut tulot)</b>	<b>519</b>	<b>501</b>

### PVO:n osakkeet

Stora Ensolla on 15,6 %:n (15,6 %) osuus Pohjolan Voima Oyj:n (PVO) osakkeista. Pohjolan Voima Oyj on energia-alan osakeyhtiö, joka tuottaa sähköä ja lämpöä osakkeenomistajilleen Suomessa kustannusperusteisesti ja voittoa tavoittelematta (Mankala-periaate). PVO-konsernin kullakin tytäryhtiöllä on oma osakelajinsa, ja osinkojen sijaan osakkeet oikeuttavat omistusta vastaavaan määrään tuotetusta energiasta. Osakkeenomistajat maksavat sähköstä tuotantokustannusten perusteella hinnat, jotka ovat yleensä markkinahintoja alhaisemmat. PVO ei maksanut varsinaista osinkoa Stora Ensolle vuonna 2022. Omistusosuus arvostetaan käypään arvoon neljännesvuosittain käyttämällä diskontattujen rahavirtojen menetelmää. Vuoden 2022 viimeisellä neljänneksellä konserni tarkensi arvostusmenetelmää siten, että se perustuu ainoastaan diskontattujen rahavirtojen menetelmään, kun aiemmin käytettiin myös markkinakertoimia. Markkinakertoimia pidetään vähemmän luotettavina nykyisissä markkinaolosuhteissa. Arvostus on luokiteltu tasolle 3 käyvän arvon hierarkiassa IFRS 13 -standardin mukaisesti. Tasot esitetään liitteessä 25 (Käyvät arvot).

Mallissa käytetyt sähkön hinnat ovat hybridimalli, jossa kolmen ensimmäisen vuoden osalta käytetään markkinahintoja johdannaisista ja pitkän aikavälin hintojen osalta sähkön hinta-arvioita. Historialliset tilinpäätökset muodostavat perustan kunkin sähköomaisuuserän kustannusrakenteelle, ja tulevien kausien osalta käytetään PVO:n osakkeenomistajietojen perusteella tehtyjä arvioita, jos niitä on saatavilla, ja niitä oikaistaan tulevina vuosina inflaatiokertoimella. Arvostusmallissa käytetty 7,99 %:n diskonttauskorko määritetään keskimääräisen painotetun pääomakustannuksen perusteella. Diskontattujen rahavirtojen laskennassa +/- 5 %:n muutos sähkön hinnassa merkitsisi +127 milj. euron tai -127 milj. euron muutosta arvostuksessa, +/- 1 %-yksikön muutos diskonttauskorossa merkitsisi -158 milj. euron tai +200 milj. euron muutosta arvostuksessa.

Stora Ensolla on noin 8,9 %:n epäsuora osuus Olkiluoto 3 ydinvoimalayksikön kapasiteetista PVO B2 -osakkeidensa kautta. Olkiluoto 3 voimalayksikkö on ollut koekäytössä vuoden 2022 aikana. Lokakuussa 2022 voimalayksikön syöttövesipumput löytyi vaurioita koekäytön yhteydessä. Vaurioita koskevan selvitystyön perusteella Teollisuuden Voima Oyj tiedotti joulukuussa 2022, että Olkiluoto 3:n säännöllisen sähköntuotannon odotetaan alkavan maaliskuussa 2023.

## PVO:n osakkeet 31.12.2022

Milj. euroa	Osakesarja	%:n omistusosuus	Omaisuuslaji	Käypä arvo 2022	Käypä arvo 2021
PVO-Vesivoima Oy	A	20,6	vesivoima	307	302
Teollisuuden Voima Oyj	B	15,7	ydinvoima	735	540
Teollisuuden Voima Oyj	B2	14,8	ydinvoima	377	54
Muut	C,C2,V,M	useita	useita	4	4
<b>Yhteensä</b>				<b>1 423</b>	<b>900</b>

Vuoden 2022 lopussa käypä arvo oli 1 423 (900) milj. euroa, kun omistuksen hankintameno oli 130 (130) milj. euroa, ja tähän liittyvä 1 293 (770) milj. euron käyvän arvon muutos esitetään osana oman pääoman käyvän arvon rahastoa. Muutos Pohjolan Voiman käyvässä arvossa johtuu pääasiassa sähkön markkinahinnan noususta vuoden aikana. Käyvän arvon muutoksesta ei kirjata laskennallisia veroja, koska Suomen verolainsäädännön mukaan yli 10 %:n omistukset on vapautettu myyntivoiton verotuksesta.

## Merkittävimmät oman pääoman ehtoiset sijoitukset

Milj. euroa	2022			
	Omistus %	Osakkeet kpl	Hankintameno	Käypä arvo
Packages Ltd, Pakistan - julkisesti noteerattu osake	6,0	5 396 650	3	8
<b>Noteeratut arvopaperit yhteensä</b>			<b>3</b>	<b>8</b>
Pohjolan Voima Oy - noteeraamaton osake	15,6	5 073 972	130	1 423
Muut - noteeraamattomat arvopaperit			14	14
<b>Noteeraamattomat arvopaperit yhteensä</b>			<b>144</b>	<b>1 437</b>
<b>Oman pääoman ehtoiset sijoitukset yhteensä 31.12.2022</b>			<b>147</b>	<b>1 445</b>
<b>Oman pääoman ehtoiset sijoitukset yhteensä 31.12.2021</b>			<b>139</b>	<b>918</b>

## Liite 15. Päästöoikeudet ja muut pitkäaikaiset varat

### Laadintaperiaatteet

Konserni osallistuu Euroopan unionin päästökauppaan tavoitteenaan vähentää kasviuonekaasupäästöjä. Konsernille on allokoitu tietty määrä hiilidioksidipäästöoikeuksia tietylle ajanjaksolle. Päästöoikeudet kirjataan aineettomina hyödykkeinä, julkisina avustuksina ja velkoina, jotka velvoittavat konsernin toimittamaan toteutusjaksolla toteutuneita päästöjä vastaavan päästöoikeusmäärän.

Päästöoikeuksiin liittyvien aineettomien hyödykkeiden arvostus perustuu sen päivän käypään arvoon, jolloin konserni saa ne haltuunsa (taso 1). Velka päästöoikeuksien palautusvelvoitteen täyttämiseksi perustuu toteutuneisiin päästöihin, ja palautusvelvoitteen täyttämiseen käytetään saatuja päästöoikeuksia kirjanpitoarvolla laskettuna. Jos päästöoikeuksien markkinahinta on raportointipäivänä kirjanpitoarvoa alhaisempi, niiden ylijäämäoikeuksien arvo, joita ei tarvita aiheutettujen päästöjen kattamiseen, alennetaan markkinahinnaksi.

Toteutuneet päästöt kirjataan kuluiksi tuloslaskelmaan materiaaleihin ja palveluihin allokaatiopäivän käyvällä arvolla. Markkinoilta ostetut päästöoikeudet kirjataan hankintahintaan. Vastaavasti liiketoiminnan muihin tuottoihin kirjataan vastaavan kokoinen hyvitys, jonka johdosta allokoitujen päästöjen vaikutus eliminoituu. Täten tuloslaskelmaan ei synny ilmaisjaossa allokoitujen päästöoikeuksien osalta tulosvaikutusta, mikäli toteutuneet päästöt ovat ilmaisjaossa saatujen päästöoikeuksien suuruiset. Ylijäämäoikeuksien myynti kirjataan tulona toimituspäivänä. Mahdollinen tulosvaikutus syntyy ainoastaan allokaation ylittävien päästöjen vuoksi tehdyistä lisäostoista, ylijäämäoikeuksien myynnistä, toteutuneiden päästöjen ollessa ilmaisjaossa saatuja päästöoikeuksia pienemmät tai sellaisten oikeuksien arvonalentumisesta, joita ei tarvita omaan käyttöön.

### Päästöoikeudet

Milj. euroa	31.12.	
	2022	2021
<b>Arvo 1.1.</b>	<b>137</b>	<b>36</b>
Allokoidut päästöoikeudet	160	167
Myynnit	-62	-35
Palautusvelvoitteen täyttäminen	-85	-31
Myyttävänä olevat omaisuuserät	-27	0
<b>Käypä arvo 31.12.</b>	<b>123</b>	<b>137</b>

Päästöoikeusvelka esitetään konsernin taseessa rivillä muut korottomat velat. Päästöoikeusvelka 31.12.2022 oli 91 (99) milj. euroa, liitteessä 23 (Muut velat) esitetyn mukaisesti. Tilikauden lopussa konsernin hallussa olleiden ylijäämäoikeuksien arvo oli 32 (38) milj. euroa.

## Muut pitkäaikaiset varat

Milj. euroa	31.12.	
	2022	2021
Ennakkomaksut ja siirtosaamiset	22	15
Verohyvitykset	4	3
Muut pitkäaikaiset operatiiviset varat	12	15
<b>Yhteensä</b>	<b>38</b>	<b>34</b>

## Liite 16. Vaihto-omaisuus

### Laadintaperiaatteet

Vaihto-omaisuus arvostetaan hankintamenoon tai nettorealisointiarvoon, sen mukaan kumpi niistä on alempi. Hankintameno määritellään FIFO-menetelmällä tai vaihtoehtoisesti painotetun keskihinnan menetelmällä, mikäli se johtaa likimain samaan lopputulokseen kuin FIFO-menetelmä. Samaa menetelmää sovelletaan kaikkeen vaihto-omaisuuteen, joka on luonteeltaan samankaltaista ja samanlaisessa käytössä. Valmiiden ja keskeneräisten tuotteiden hankintameno käsittää raaka-aineet, välittömät palkat, poistot ja muut välittömät kustannukset sekä tuotteisiin kohdistuvan osuuden tuotannon välillisistä kustannuksista ilman korkokuluja. Nettorealisointiarvo on arvioitu myyntihinta tavanomaisessa liiketoiminnassa vähennettynä tuotteiden valmiiksi saattamisesta ja myynnistä aiheutuvilla menoilla.

Mikäli tuotteen hankintameno ylittää sen nettorealisointiarvon, kirjataan tasearvoon vähennys. Lisäksi vanhojen, hidaskiertoisten ja vanhentuneiden tuotteiden ja varaosien tasearvoon kirjataan tarvittaessa epäkuranttiusvähennys. Konsernitaseessa tällaiset epäkuranttiusvähennykset vähennetään vaihto-omaisuuden kirjanpitoarvosta.

Milj. euroa	31.12.	
	2022	2021
Aineet ja tarvikkeet	501	422
Keskeneräiset tuotteet	84	97
Valmiit tuotteet	962	689
Varaosat ja tarvikkeet	337	331
Muu vaihto-omaisuus	25	23
Ennakkomaksut ja hakkuuoikeudet	63	55
Epäkuranttiusvähennys: varaosat ja tarvikkeet	-103	-125
Epäkuranttiusvähennys: valmiit tuotteet	-19	-9
Nettorealisointiarvoista johtuva vähennys	-40	-5
<b>Yhteensä</b>	<b>1 810</b>	<b>1 478</b>

Kokonaisuudessaan vaihto-omaisuutta kirjattiin kuluksi 6 576 (5 740) milj. euroa vuoden aikana. Vaihto-omaisuuteen kirjatulla vähennyksillä oli tuloslaskelmaan 78 (29) milj. euron kuluvaikutus. Aiemmin kuluksi kirjattujen vähennysten peruutuksilla oli 9 (16) milj. euron positiivinen tulosvaikutus.

## Liite 17. Operatiiviset saamiset

### Laadintaperiaatteet

#### Myyntisaamiset

Myyntisaamiset arvostetaan alun perin käypään arvoon ja jälkepäin odotettuun realisointiarvoon luottotappiovarauksella vähennettynä. Myyntisaamisten odotettavissa olevat luottotappiot arvioidaan saamisten objektiivisen ja kattavan tarkastelun perusteella vuoden lopussa käyttäen eteenpäin katsovaa odotettavissa olevien luottotappioiden varausmallia. Myyntisaamisten osalta noudatetaan IFRS 9:n mukaista yksinkertaistettua lähestymistapaa, jonka mukaan odotettavissa olevat luottotappiot kirjataan todennäköisten elinkaaren aikaisten luottotappioiden perusteella tuloslaskelmassa liiketoiminnan muihin kuluihin. Niiden saamisten osalta, joiden maksuja ei ole laiminlyöty, odotettavissa olevat luottotappiot arvioidaan perustuen ulkoisesti tuotettuun asiakkaiden luottotappiotodennäköisyyksiä kuvaavan dataan, jota käytetään odotettavissa olevien luottotappioiden eteenpäin katsovassa laskentamallissa. Myyntisaamisten odotettavissa olevien luottotappioiden mallissa huomioidaan myös makrotaloudellinen indikaattori, joka huomioi makrotaloudellisen kehityksen ja sisällyttää laskentamalliin ennakoivaa tietoa. Laskentamallissa on sovellettu oletusta siitä, että asiakkaan maksukyvyttömyys tulkitaan tapahtuvaksi aikaisintaan 90 päivää saamisen erääntymisen jälkeen, ja maksukyvyttömyyden arvioidaan normaalisti tapahtuvan, kun myyntisaamisen suoritus on vähintään 90 päivää myöhässä tai kun on muita riippumattomia todisteita maksukyvyttömyydestä. Myyntisaamiset alaskirjataan ja esitetään luottotappiona vain tuomioistuimen julistaman konkurssin perusteella tai eräissä muissa tapauksissa, joissa alaskirjausta tukee objektiivinen näyttö. Myyntisaamiset esitetään lyhytaikaisina operatiivisina saamisina lyhytaikaisissa varoissa konsernin taseessa.

#### Myyntisaamiset faktorointisopimuksissa

Stora Enso solmii myyntisaamisten faktorointisopimuksia nopeuttaakseen myyntisaamisten muuntamista käteisvaroiksi. Myydyt saamiset kirjataan pois taseesta, kun omistusoikeuteen liittyvät merkittävät riskit ja hyödyt ovat siirtyneet. Sellaiset jäljellä olevat myyntisaamiset, joita ei ole vielä myyty tilikauden lopussa, mutta jotka ovat myytävissä faktorointiohjelmien kautta seuraavalla tilikaudella, luokitellaan käypään arvoon muiden laajan tuloksen erien kautta arvostettavaksi myyntisaamisiksi IFRS 9:n mukaisten liiketoimintamallin ja sopimuksiin perustuvien rahavirtojen testien mukaisesti. Lisätietoja löytyy liitteestä 25 (Käyvät arvot).



## Lyhytaikaiset operatiiviset saamiset

Milj. euroa	31.12.	
	2022	2021
Myyntisaamiset - bruttomääräinen kirjanpitoarvo ennen myytäväksi luokiteltuja eriä	1 329	1 175
Myyntisaamiset - myytäväksi luokiteltu bruttoarvo	-92	0
<b>Myyntisaamiset - bruttomääräinen kirjanpitoarvo</b>	<b>1 236</b>	<b>1 175</b>
Odotettavissa olevat luottotappiot	-32	-26
Ennakkomaksut ja siirtosaamiset	68	82
Muut saamiset	200	218
<b>Yhteensä</b>	<b>1 473</b>	<b>1 449</b>

## Myyntisaamisten ikäjakauma

Milj. euroa	31.12.	
	2022	2021
Erääntymättömät	1 213	1 093
Alle 30 päivää sitten erääntyneet	55	38
31-60 päivää sitten erääntyneet	10	7
61-90 päivää sitten erääntyneet	2	0
91-180 päivää sitten erääntyneet	3	0
Yli 180 päivää sitten erääntyneet	47	37
<b>Yhteensä</b>	<b>1 329</b>	<b>1 175</b>

Erääntyneiden myyntisaamisten bruttomäärä oli 116 (82) milj. euroa 31.12.2022. Nämä saamiset liittyvät useisiin eri maihin ja asiakkaisiin, joilla ei ole viimeaikaisia laiminlyöntejä. Myyntisaamisten elinkaaren aikaisten odotettavissa olevien luottotappioiden määrä oli 32 (26) milj. euroa 31.12.2022. Myyntisaamisten odotettavissa olevat luottotappiot arvioidaan tapauskohtaisesti tulevaisuuteen katsovalla mallilla, joka perustuu asiakkaiden maksujen laiminlyönnin todennäköisyyden arviointiin. Jos konsernilla on syytä epäillä asiakkaan taloudellista tilannetta, vaaditaan ennakkomaksu tai pankin antama peruuttamaton remburssi. Vuoden lopussa erääntymistä odottavien remburssien yhteissumma oli 74 (90) milj. euroa. Liitteessä 24 (Rahotusriskien hallinta) on lisätietoa asiakkaiden luottoriskien hallinnasta.

## Luottotappiovarauksen ikäjakauma

Milj. euroa	31.12.	
	2022	2021
Erääntymättömät ja alle 90 päivää sitten erääntyneet	5	1
91-365 päivää sitten erääntyneet	7	0
Yli 365 päivää sitten erääntyneet	21	25
<b>Yhteensä</b>	<b>32</b>	<b>26</b>

## Luottotappiovarauksen täsmäytys

Milj. euroa	31.12.	
	2022	2021
Avaava tase 1.1.	26	35
Muutos tuloslaskelman kautta kirjattavissa luottotappiovarauksissa	13	3
Alaskirjaukset	-6	-12
<b>Tasearvo 31.12.</b>	<b>32</b>	<b>26</b>

Vuoden 2022 aikana toteutuneiden luottotappioiden määrä oli 6 (12) milj. euroa ja nämä myyntisaamiset alaskirjattiin pois taseesta.

Stora Enso on solminut myyntisaamisten faktorointisopimuksia nopeuttaakseen myyntisaamisten muuntamista käteisvaroiksi. Tällaiset sopimukset johtivat nimellisarvoltaan 174 (184) milj. euron arvoisten myyntisaamisten kirjaamiseen pois taseesta vuoden lopussa. Stora Enson osallisuuden myytyihin saamisiin arvioidaan olevan jatkossa vähäinen faktorointisopimusten luonteesta ja riskienjaosta johtuen.

## Liite 18. Oma pääoma

### Laadintaperiaatteet

### Osingonjako ja pääoman palautus

Hallituksen yhtiökokoukselle ehdottamaa osinkoa tai pääoman palautusta ei vähennetä jakokelpoisesta omasta pääomasta ennen yhtiökokouksen hyväksyntää.

Oma pääoma 31.12.2022 oli 12 532 (10 683) milj. euroa ja markkina-arvo Nasdaq Helsingissä 10 503 (12 809) milj. euroa. A-osakkeiden markkina-arvo oli 13,90 (16,60) euroa ja R-osakkeiden 13,15 (16,14) euroa. Vuonna 2022 osinkoa maksettiin 434 (237) miljoonaa euroa, mikä vastaa 0,55 (0,30) euroa osakkeelta.

Vaikka osakkeilla on sama kirjanpidollinen vasta-arvo, A-sarjan osakkeet tuottavat omistajalleen yhden äänen kutakin osaketta kohti ja R-sarjan osakkeet tuottavat yhden äänen kutakin kymmentä osaketta kohti. Jokaisella osakkeenomistajalla on

kuitenkin vähintään yksi ääni. A-sarjan osakkeita voidaan vaihtaa R-sarjan osakkeiksi koska tahansa osakkeenomistajan vaatimuksesta. Yhtiön kaupparekisteriin merkitty ja täysin maksettu osakepääoma 31.12.2022 oli 1 342 (1 342) milj. euroa. Osakkeiden tämänhetkinen kirjanpidollinen vasta-arvo on 1,70 (1,70) euroa osakkeelta.

Hallituksen ja johtoryhmän jäsenet omistivat 127 (0) A-sarjan ja 363 604 (475 519) R-sarjan osaketta 31.12.2022. Osakkeiden osuus yhtiön kokonaisäänimäärästä oli 0,02 %. Hallituksen ja johtoryhmän jäsenten omistukset esitetään yksityiskohtaisesti liitteessä 7 (Hallituksen ja johdon palkkiot). Konsernin osakepalkkio-ohjelmat esitetään yksityiskohtaisesti liitteessä 21 (Henkilöstön palkitsemisjärjestelmät). Millään näistä ohjelmista ei ole kuitenkaan vaikutusta osakepääomaan.

### Osakepääoman ja osakemäärien muutokset

	A-osakkeet	R-osakkeet	Yhteensä
1.1.2021	176 254 415	612 365 572	788 619 987
A-osakkeiden muunto R-osakkeiksi	-10 366	10 366	—
31.12.2021	176 244 049	612 375 938	788 619 987
A-osakkeiden muunto R-osakkeiksi	-5 769	5 769	—
31.12.2022	176 238 280	612 381 707	788 619 987
<b>Äänimäärä 31.12.2022<sup>1</sup></b>	<b>176 238 280</b>	<b>61 238 171</b>	<b>237 476 451</b>
<b>Osakepääoma 31.12.2022, milj. euroa</b>	<b>300</b>	<b>1 042</b>	<b>1 342</b>
<b>Osakepääoma 31.12.2021, milj. euroa</b>	<b>300</b>	<b>1 042</b>	<b>1 342</b>

<sup>1</sup>R-osakkeiden äänet on laskettu jakamalla R-osakkeiden määrä kymmenellä

6.3.2023 mennessä merkityt osakkeet edustavat kokonaismäärältään osakkeita, jotka oikeuttavat äänestämään tulevassa varsinaisessa yhtiökokouksessa.

## Liite 19. Määräysvallattomien omistajien osuudet

### Laadintaperiaatteet

Määräysvallattomien omistajien osuudet esitetään erillisenä komponenttina konsernin taseen omassa pääomassa. Määräysvallattomien omistajien ja emoyhtiön omistajien suhteellinen osuus voitosta tai tappiosta esitetään konsernin tuloslaskelmassa tilikauden voiton jälkeen. Määräysvallattomien omistajien ja emoyhtiön omistajien väliset transaktiot kirjataan suoraan omaan pääomaan ja siten ne esitetään laskelmassa konsernin oman pääoman muutoksista. Määräysvallattomien omistajien osuuksien arvostamisperiaatteesta päätetään kunkin yritysoston kohdalla erikseen.

### Määräysvallattomien omistajien osuudet

Milj. euroa	31.12. päättyvä tilikausi	
	2022	2021
1.1.	-16	-16
Luovutukset	0	0
Osuus tilikauden tuloksesta	-13	3
Osuus muista laajan tuloksen eristä	0	-3
Osingot	0	0
<b>31.12.</b>	<b>-30</b>	<b>-16</b>

### Merkittävimmät määräysvallattomien omistajien osuudet

Yhtiö	Pääasiallinen toimintamaa	Määräysvallattomien omistajien suhteellinen omistusosuus, %	31.12.		
			2022	2022	2021
			Milj. euroa		
Stora Enso Pulp and Paper Asia AB -konserni	Ruotsi ja Kiina	Ks. erillinen taulukko	-31		-18
Muut	-		1		1
<b>Yhteensä</b>			<b>-30</b>		<b>-16</b>

## Määräysvallattomien omistajien osuudet Stora Enso Pulp and Paper Asia AB -konsernissa

Yhtiö	Pääasiallinen toimintamaa	31.12.2022			31.12.2021		
		Määräysval- lattomien omistajien suora omistus- osuus, %	Määräysval- lattomien omistajien epäsuora omistusosuus, %	Määräysval- lattomien omistajien osuus yhteensä, %	Määräysval- lattomien omistajien suora omistus- osuus, %	Määräysval- lattomien omistajien epäsuora omistusosuus, %	Määräysval- lattomien omistajien osuus yhteensä, %
Stora Enso Pulp and Paper Asia AB	Ruotsi ja Kiina	5,79	—	5,79	5,79	—	5,79
Guangxi Stora Enso Forestry Co Ltd	Kiina	5,00	5,50	10,50	5,00	5,50	10,50
Stora Enso (Guangxi) Packaging Company Ltd	Kiina	15,00	4,92	19,92	15,00	4,92	19,92
Stora Enso (Guangxi) Forestry Company Ltd	Kiina	15,00	4,92	19,92	15,00	4,92	19,92

Alla on esitetty yhteenveto taloudellisista tiedoista konsernin niiden tytäryhtiöiden osalta, joissa määräysvallattomien omistajien osuus on olennainen.

### Stora Enso Pulp and Paper Asia AB -konserni

Milj. euroa	2022	2021
<b>Varat</b>		
Emoyhtiön omistajille kuuluva oma pääoma	1 235	1 282
Määräysvallattomien omistajien osuus <sup>1</sup>	-165	-115
<b>Oma pääoma yhteensä</b>	<b>-196</b>	<b>-133</b>
<b>Velat</b>		
Tilikauden voitto tai tappio	1 430	1 414
	-74	7
<b>Jakautuminen</b>		
Emoyhtiön omistajille	-61	4
Määräysvallattomille omistajille	-13	3
<b>Tilikauden voitto tai tappio</b>	<b>-74</b>	<b>7</b>
Liiketoiminnan nettorahavirta	64	90
Investointien nettorahavirta	-41	-37
Rahoituksen nettorahavirta	4	-26
<b>Nettorahavirta</b>	<b>27</b>	<b>27</b>

<sup>1</sup> Määräysvallattomille omistajille ei maksettu osinkoa vuoden 2022 tai 2021 aikana.

## Liite 20. Työsuhteen päättymisen jälkeisiin etuuksiin liittyvät velvoitteet

### Laadintaperiaatteet

#### Työsuhte-etuudet

Konsernilla on eri puolilla maailmaa useita maksupohjaisia ja etuuspohjaisia eläkejärjestelyjä, joihin kuuluva omaisuus hallinnoivat yleensä erilliset säätiöt ja rahastot. Eläkejärjestelyt ja työsuhteen jälkeiset järjestelyt rahoitetaan yleensä työntekijöiltä ja asianomaisilta konserniyrityksiltä perittävien maksuina huomioiden riippumattomien vakuutusmatemaattikkojen suositukset. Työnantajan suorittamat maksut maksupohjaisiin järjestelyihin kirjataan kuluksi tuloslaskelmaan sinä kautena, johon maksusuoritus liittyy.

Etuuspohjaisissa järjestelyissä taloudelliset kustannukset määritetään ennakoituun etuusoikeyyksikköön (projected unit credit method) perustuvalla menetelmällä. Menetelmän mukaan eläkejärjestelyjen kustannukset kirjataan tuloslaskelmaan jaksottamalla säännönmukaiset kustannukset työntekijän työvuosille hyväksytyjen vakuutusmatemaattikkojen vuosittain laatimien vakuutusmatemaattisten laskelmien mukaisesti kaikissa merkittävimmässä maissa, joissa on eläkejärjestelyjä. Eläkevastuuna esitetään tulevien arvioitujen eläkemaksujen nykyarvo, joka lasketaan käyttämällä korkona valuutaltaan tai juoksuajaltaan vastaavien korkeasti luokiteltujen yrityslainojen (highly rated corporate bonds) tai valtion joukkolainojen korkoja tilanteesta riippuen.

Konserni kirjaa kaikki etuuspohjaisista eläkejärjestelyistä aiheutuvat vakuutusmatemaattiset voitot ja tappiot suoraan omaan pääomaan, kuten konsernin laajassa tuloslaskelmassa on esitetty. Takautuvaan työsuorituksen perustuvat kustannukset tunnistetaan järjestelyitä muutettaessa ja ne kirjataan välittömästi tuloslaskelmaan karttumista koskevista vaatimuksista huolimatta. Konsernitaseeseen kirjataan täysi varaus kaikista järjestelyyn kattamattomista vastuista.

Konsernin eläkekulut vuonna 2022 olivat 152 (165) milj. euroa, kuten liitteestä 6 (Henkilöstökulut) käy ilmi. Eläkejärjestelyt luokitellaan maksupohjaisiin ja etuuspohjaisiin järjestelyihin. Valtaosa konsernin eläkejärjestelyistä ovat maksupohjaisia, ja niistä

kirjatut kulut olivat yhteensä 146 (153) milj. euroa. Konsernin pääasiallinen tavoite on tarjota maksupohjaisia järjestelyjä työsuhteen päättymisen jälkeisinä etuuksina.

### Etuuspohjaiset veloitteet, nettovastuiden täsmäytys

Milj. euroa	Etuuspohjaiset veloitteet		Järjestelyyn kuuluvien varojen käypä arvo		Etuuspohjaisten järjestelyiden velat/(varat) yhteensä, netto	
	2022	2021	2022	2021	2022	2021
<b>1.1.</b>	<b>1 108</b>	<b>1 210</b>	<b>-762</b>	<b>-737</b>	<b>347</b>	<b>473</b>
Tilikauden työsuoritukseen perustuvat kulut	12	14			12	14
Aiempaan työsuoritukseen perustuvat menot	-6	-2	0	0	-6	-2
Eläkevelvoitteiden täyttämiset	-7	-5	7	5	0	0
Korkokulut (+) -tuotot (-)	13	9	-10	-6	3	3
<b>Tuloslaskelmassa yhteensä</b>	<b>11</b>	<b>17</b>	<b>-3</b>	<b>-1</b>	<b>9</b>	<b>15</b>
Demograafisten oletusten muutoksista johtuvat vakuutusmatemaattiset voitot ja tappiot	-13	3			-13	3
Taloudellisten oletusten muutoksista johtuvat vakuutusmatemaattiset voitot ja tappiot	-306	-21			-306	-21
Kokemukseen perustuvista oikaisuisista johtuvat vakuutusmatemaattiset voitot ja tappiot	63	-42			63	-42
Järjestelyyn kuuluvien varojen tuotto <sup>1</sup>			105	-65	105	-65
Omaisuserän enimmäismäärän vaikutus <sup>1</sup>			5	0	5	0
<b>Muun laajan tuloksen eriin kuuluvien voittojen (-)/ tappioiden (+) uudelleenarvostukset yhteensä</b>	<b>-256</b>	<b>-61</b>	<b>109</b>	<b>-65</b>	<b>-147</b>	<b>-126</b>
Maksetut etuudet	-54	-58	41	44	-13	-14
Työnantajamaksut ja -palautukset			4	1	4	1
Muuntoerot	-38	1	33	-3	-5	-3
Yritysmyyntit ja myytäväksi määritellyt omaisuserät	-35	0	0	0	-35	0
<b>31.12.</b>	<b>736</b>	<b>1 108</b>	<b>-577</b>	<b>-762</b>	<b>159</b>	<b>347</b>

<sup>1</sup> ilman korkokuluihin (+) -tuottoihin (-) sisältyviä summia

Vuonna 2023 konsernin etuuspohjaisiin eläkejärjestelyihin odotetaan maksettavan työnantajamaksuja 19 (17) milj. euroa.

### Etuuspohjaisten eläkevelvoitteiden määrittämisessä käytetyt merkittävät vakuutusmatemaattiset oletukset

	31.12. päättyvä tilikausi					
	Suomi		Saksa		Ruotsi	
	2022	2021	2022	2021	2022	2021
Diskonttokorko %	3,6	0,7	3,6	0,8	4,0	1,7
Palkkatason nousu %	3,0	3,2	2,5	2,5	2,9	2,9
Eläketason nousu %	2,2	2,3	2,0	1,8	2,0	2,0
Eläkejärjestelyjen kesto	8,0	10,0	10,2	13,0	13,1	16,5

### Etuuspohjaisten eläkevelvoitteiden herkkyyks

	Vaikutus etuuspohjaisiin eläkevelvoitteisiin		
	Oletusten muutos	Oletusten nousu	Oletusten lasku
Diskonttokorko		0,50 %	Lasku 5,8 % Nousu 6,4 %
Palkkojen nousuvauhti		0,50 %	Nousu 1,2 % Lasku 1,1 %
Eläkkeiden nousuvauhti		0,50 %	Nousu 4,8 % Lasku 4,4 %
Elinajanodote	1 vuosi		Nousu 4,2 % Lasku 4,1 %

Konserni määrittelee seuraavat etuuspohjaisiin eläkejärjestelyihin liittyvät vakuutusmatemaattiset riskit:

#### Korkoriski

Veloitteet arvioidaan käyttämällä korkean luottoluokituksen yritys- tai valtion joukkolainojen markkinatuottoja velvoitteiden diskonttaamiseksi. Näin ollen ne ovat alttiita muutoksille. Tulosvaikutteisesti kirjatut nettokorkotuotot ja -kulut lasketaan myös markkinatuottoja käyttäen.

#### Elinajanodote

Jos jäsenet elävät oletettua vanhemmiksi, vastuut saatetaan alun perin arvioida liian pieniksi. Alijäämää saattaa esiintyä, jos rahastointi ei ole riittävässä määrin huomioinut kohonnutta elinajanodotetta.

## Etuuspohjaiset järjestelyt maittain 31.12.2022

	31.12.2022				
Milj. euroa	Suomi	Saksa	Ruotsi	Muut	Yhteensä
Rahastoitujen veloitteiden nykyarvo	172	3	226	163	563
Rahastoimattomien veloitteiden nykyarvo	0	134	15	24	173
<b>Etuuspohjaiset veloitteet</b>	<b>172</b>	<b>137</b>	<b>241</b>	<b>187</b>	<b>736</b>
Järjestelyyn kuuluvien varojen käypä arvo	-157	-4	-266	-150	-577
<b>Eläkevelat taseessa</b>	<b>15</b>	<b>134</b>	<b>-26</b>	<b>36</b>	<b>159</b>
<b>Jaottelu</b>					
Etuuspohjaiset eläkejärjestelyt	15	134	-26	13	136
Muut työsuhteen päättymisen jälkeiset etuudet	0	0	0	23	23
<b>Eläkevelat taseessa</b>	<b>15</b>	<b>134</b>	<b>-26</b>	<b>36</b>	<b>159</b>

## Etuuspohjaiset järjestelyt maittain 31.12.2021

	31.12.2021				
Milj. euroa	Suomi	Saksa	Ruotsi	Muut	Yhteensä
Rahastoitujen veloitteiden nykyarvo	238	5	359	236	838
Rahastoimattomien veloitteiden nykyarvo	0	224	20	27	270
<b>Etuuspohjaiset veloitteet</b>	<b>238</b>	<b>229</b>	<b>379</b>	<b>263</b>	<b>1 108</b>
Järjestelyyn kuuluvien varojen käypä arvo	-208	-4	-324	-226	-762
<b>Eläkevelat taseessa</b>	<b>29</b>	<b>225</b>	<b>55</b>	<b>37</b>	<b>347</b>
<b>Jaottelu</b>					
Etuuspohjaiset eläkejärjestelyt	29	225	55	12	321
Muut työsuhteen päättymisen jälkeiset etuudet	0	0	0	25	25
<b>Eläkevelat taseessa</b>	<b>29</b>	<b>225</b>	<b>55</b>	<b>37</b>	<b>347</b>

### Suomi

Suomessa työntekijät ovat oikeutettu lakisääteisiin maksupohjaisiin etuuksiin, jotka ovat määritelty työntekijöiden eläkelaisa (TyEL). Etuudet ovat järjestetty eläkevakuutusyhtiön kautta ja ne vakuuttavat työntekijän vanhuuden, työkyvyttömyyden ja kuoleman varalta. Maksupohjaisista järjestelyistä aiheutuva kulu tuloslaskelmassa on 64 (71) milj. euroa.

Konsernilla on lisäksi etuuspohjaisia lisäeläkejärjestelyitä, joista aiheutui puolestaan 0 (1) milj. euron kulu ilman rahoituskulujen osuutta. Lisäeläkejärjestelyitä, ja niihin kuuluvia varoja, hoitavat Suomessa vakuutusyhtiöt. Järjestelyjen piiriin kuuluvat työnantajat eivät saa yksityiskohtaisia tietoja varojen rakenteesta ja niiden sijoitusstrategiasta, koska varat kuuluvat vakuutusyhtiöille. Varoja hoidetaan EU-lainsäädännön ja paikallisten säännösten mukaisesti, ja eläkettä on aina maksettava taattu summa markkinatilanteesta huolimatta.

### Saksa

Saksassa eläkekulut olivat yhteensä 6 (7) milj. euroa, joista 6 (6) milj. euroa liittyi maksupohjaisiin ja 1 (1) milj. euroa etuuspohjaisiin järjestelyihin ilman rahoituskulujen osuutta. Etuuspohjaisten järjestelyiden nettovelat yhteensä olivat 134 (225) milj. euroa. Nettovelan vähentyminen johtuu pääasiassa vakuutusmatemaattisten oletusten muutoksesta, erityisesti diskonttokoron kasvusta. Etuuspohjaiset eläkejärjestelyt on kirjattu taseeseen velaksi. Joissakin pienissä järjestelyissä käytetään vakuutusyhtiöitä tai riippumattomia asiamiehiä. Eläke-etuudet perustuvat eläkettä kartuttavan työsuhteen aikana tehtyihin työvuosiin ja ansaittuihin palkkoihin. Eläkemaksujen alkamisaika määräytyy kansallisen eläkejärjestelmän mukaisen eläkeiän perusteella. Yhtiöt maksavat itse eläkkeet suoraan entisille työntekijöilleen. Eläkkeensaanti on turvattu laissa olevalla vaatimuksella, jonka mukaan taseeseen kirjattu velka vakuutetaan tiettyyn rajaan asti.

### Ruotsi

Ruotsissa kaikki työntekijät ja osa toimihenkilöistä kuuluvat maksupohjaisiin eläkejärjestelyihin, joista aiheutuva kulu tuloslaskelmassa oli 54 (56) milj. euroa. Etuuspohjaisiin järjestelyihin kuuluvat loput toimihenkilöistä ja niistä aiheutui 1 (8) miljoonan euron kulu ilman rahoituskulujen osuutta. Etuuspohjaisten järjestelyiden nettovarat yhteensä olivat 26 (nettovelka 55) milj. euroa. Nettovelan vähentyminen johtuu pääasiassa muutoksista vakuutusmatemaattisissa oletuksissa, erityisesti diskonttokoron kasvusta. Stora Enso kattaa ITP-järjestelyyn liittyvät veloitteet eläkesäätiöön maksetuilla työnantajasuorituksilla, joten jäljelle jäävä vastuu liittyy pääasiassa muihin pienempiin järjestelyihin. Rahaston sijoitusten pitkäaikainen tuottotavoite on 3 %:n reaali tuotto verojen jälkeen.

### Muut maat

Etuuspohjaisten järjestelyiden nettovelat muissa maissa olivat yhteensä 36 (37) milj. euroa. Olennaisin velan muutos kirjattiin Ison-Britannian osalta. Nettovelan vähentyminen on pääasiassa seurausta muutoksista vakuutusmatemaattisissa oletuksissa.

## Järjestelyyn kuuluvat varat

31.12.

Milj. euroa	2022				2021			
	Noteeratut	Noteeraamattomat	Yhteensä	%	Noteeratut	Noteeraamattomat	Yhteensä	%
Oma pääoma	88	12	101	17 %	122	37	159	21 %
Velat	46	44	90	16 %	58	55	112	15 %
Kiinteistöt	0	55	55	9 %	0	50	50	7 %
Rahavarat	10	0	10	2 %	25	0	25	3 %
Vakuutusyhtiöiden hallussa olevat varat	0	226	226	39 %	0	308	308	40 %
Muut	0	96	96	17 %	7	101	108	14 %
<b>Eläkerahastojen varat yhteensä</b>	<b>144</b>	<b>433</b>	<b>577</b>	<b>100 %</b>	<b>211</b>	<b>551</b>	<b>762</b>	<b>100 %</b>

Järjestelyihin kuuluvat varat eivät sisällä konsernin kiinteistöomaisuutta tai muuta omaisuutta tai yhtiön omia rahoitusinstrumentteja.

Kaksi tärkeintä konsernin eläkevelkaan vaikuttavaa taloudellista tekijää ovat korkojen vaihtelu ja inflaatio-odotukset. Eläkevarojen sijoitusten allokoinnin tavoitteena on neutralisoida näiden tekijöiden vaikutukset, varmistaa maksukyky etuuksien maksuun ja maksimoida sijoitusten tuotto.

## Liite 21. Henkilöstön palkitsemisjärjestelmät

### Laadintaperiaatteet

#### Osakekannustimet

*Kaikki henkilöstöön liittyvät osakeperusteiset maksut kirjataan tuloslaskelmaan henkilöstökuluiksi oikeuden syntymisajanjaksolla.*

*Kaikki osakeperusteiset maksut luokitellaan omana pääomana maksettaviin kannustinjärjestelmiin. Omana pääomana maksettavien osakekannustimien nettosumma verojen jälkeen arvostetaan osakkeiden myöntämispäivän perusteella käypään arvoon, jossa on otettu huomioon odotettujen osinkojen nykyarvo. Omana pääomana maksettavien osakekannustimien myöntämispäivänä määritetty käypä arvo kirjataan kuluksi tasasuuruksina erinä syntymisajanjaksolla perustuen arvioon lopulta suoritettavien osakkeiden määrästä, jolloin oma pääoma kasvaa vastaavasti.*

#### Lyhyen aikavälin kannustinjärjestelmät

Johdon palkat sovitaan tapauskohtaisesti. Stora Enson palkitsemisjärjestelmissä otetaan huomioon sekä tulosyksikön että yksilön suorituskyky, kehitys ja tulos. Tämä suorituspohjainen palkitsemisjärjestelmä perustuu yhtiön tulokseen ja liiketoiminnan avaintavoitteiden saavuttamiseen.

Konsernin johdon sekä divisioonien ja tulosyksiköiden johdon lyhyen aikavälin kannustinjärjestelmissä palkkiot ovat enimmillään 8–100 % perusvuosipalkasta. Henkilöstön kannustinjärjestelmässä palkkiot ovat enimmillään 7 % perusvuosipalkasta. Kaikki kannustinpalkkiot ovat harkinnanvaraisia. Konsernin tulokseen perustuvat palkitsemisjärjestelmät koskevat paikallisen käytännön ja lainsäädännön salliessa suurinta osaa kaikista työntekijöistä. Vuonna 2022 kannustinpalkkioiden laskentaperusteina käytettiin sekä taloudellisia mittareita että mittareita liittyen operatiiviseen tehokkuuteen, päästöjen vähentämiseen ja turvallisuuteen. Lisäksi laskentaperusteina käytettiin henkilökohtaisia tavoitteita. Vuonna 2022 lyhyen aikavälin kannustinohjelmissa taloudellista menestystä mitataan liikevaihdolla ja käyttökatteella.

#### Pitkän aikavälin kannustinjärjestelmät

Vuodesta 2005 lähtien johdolle on käynnistetty uusia osakeperusteisia ohjelmia joka vuosi. Vuoden 2020 ohjelmalla, joka päättyi vuonna 2022 ja maksetaan vuonna 2023, on kolmevuotinen ansaintajakso. Vuoden 2021 ohjelmalla, joka päättyi vuonna 2023 ja maksetaan vuonna 2024, on kolme yksivuotista ansaintajaksoa, jotka kertyvät kolmen vuoden jälkeen. Vuoden 2022 ohjelmaan sisältyy tulosperusteisia mittareita, joilla on yksivuotinen, kolmen vuoden jälkeen kertyvä ansaintajakso sekä kolmevuotisia ansaintajaksoja. Osakeperusteisten ohjelmien palkkiot suoritetaan yhdessä erässä kolmen vuoden ansaintajakson päättymisen jälkeen.

Valtaosalla palkitsemisjärjestelmään kuuluvista työntekijöistä kolme neljäsosaa (75 %) ohjelmissa ansaittavista osakkeista on tulosperusteisia ja ansaitaan hallituksen People and Culture -valiokunnan ehdottamien ja hallituksen hyväksymien tuloskriteerien perusteella. Taloudelliset tulostulokset ovat kolmivuotinen taloudellinen lisäarvo (EVA) ja osakekohtainen tulos (EPS) Stora Enso -konsernille vuosien 2020 ja 2021 ohjelmien osalta, sekä EPS ja osakkeenomistajien suhteellinen tuotto yhteensä vuoden 2022 ohjelman osalta, johon sisältyy myös ESG-mittareita (päästöjen vähentäminen ja monimuotoisuus). Yksi neljäsosa (25 %) ohjelmissa ansaittavista osakkeista on rajoitettuja, eikä niitä ole sidottu tulostavoitteisiin. Rajoitettujen osakkeiden ansainta on sidottu työskentelyyn yhtiössä ansaintajakson aikana. Johtoryhmän jäsenten ansaitsemat osakkeet koostuvat vain tulosperusteisista osakkeista.

Rajoitettuihin ja tulosperusteisiin kannustinjärjestelmiin sisältyvien osakkeiden arvioitu lukumäärä ennen veroja vuoden lopussa on esitetty seuraavassa taulukossa. Annettavien osakkeiden toteutunut määrä tulee olemaan pienempi, sillä työntekijöiden verovelvoitteen määrää vastaava osuus osakkeista pidätetään tuloveron kattamiseksi.

## Rajoitetut ja tulosperusteiset osakeohjelmat 31.12.2022

Rajoitettuihin ja tulosperusteisiin osakeohjelmiin sisältyvien osakkeiden arvioitu lukumäärä vuoden lopussa

Osakkeita	2023	2024	2025	Yhteensä
Vuoden 2020 ohjelma	903 289			903 289
Vuoden 2021 ohjelma		716 460		716 460
Vuoden 2022 ohjelma			822 240	822 240
<b>Yhteensä</b>	<b>903 289</b>	<b>716 460</b>	<b>822 240</b>	<b>2 441 989</b>

Stora Enson osakeperusteisten ohjelmien kulut kirjataan niiden syntymisajanjaksolle, joka on ajanjakso niiden myöntämisestä ansaintajakson päättämiseen. Osakepohjaisista ohjelmista kirjattiin 8 (7) milj. euron kulu tuloslaskelmaan, joka liittyy kokonaan rajoitettuihin ja tulosperusteisiin osakeohjelmiin.

## Liite 22. Varaukset

### Laadintaperiaatteet

#### Varaukset

Varaus kirjataan, kun konsernilla on aikaisemman tapahtuman seurauksena oikeudellinen tai tosiasiallinen velvoite ja kun on todennäköistä, että velvoitteen täyttäminen edellyttää taloudellista suoritusta tai aiheuttaa taloudellisen menetyksen ja kun velvoitteen määrä on arvioitavissa luotettavasti. Varaukset perustuvat johdon arvioon ja kustannusten ajankohtaan ja summaan liittyy epävarmuutta. Käyttöomaisuushyödykkeen purkamiseen, siirtämiseen ja alkuperäiseen tilaan palauttamiseen koskevan velvoitteen suorittamiseen tarvittavat investoinnit lisätään omaisuuserän kirjanpitoarvoon hankintahetkellä ja poistetaan omaisuuserän taloudellisen vaikutusajan kuluessa. Varaukset diskontataan netto nykyarvoonsa, jos rahan aika-arvon vaikutukset ovat olennaisia.

#### Ympäristövaraukset

Aikaisemman liiketoiminnan ympäristövaikutusten korjaamisesta syntyneet kustannukset, jotka eivät lisää nykyisiä tai tulevia tuottoja, kirjataan varauksiksi. Ympäristövastuut kirjataan varauksina, mikäli ympäristölakien ja -säästöjen nykytulkinnan perusteella on todennäköistä, että on syntynyt oikeudellinen tai tosiasiallinen velvoite, jonka määrä voidaan luotettavasti arvioida.

#### Uudelleenjärjestelyvaraukset

Uudelleenjärjestelyvaraus kirjataan jaksolla, jona konserni sitoutuu suunnitelmaan juridisesti tai tosiasiallisesti. Varaukseen kirjataan ne kustannukset, jotka sisältyvät lopettamissuunnitelmaan, aiheutuvat jatkuvasta sopimusvelvoitteesta ja joista ei ole jatkuvaa taloudellista hyötyä tai jotka liittyvät velvoitteen purkamisesta aiheutuvaan sanktioon.

#### Muut varaukset

Muut varaukset liittyvät oikeudellisiin tai tosiasiallisiin velvoitteisiin kuten tappiollisiin sopimuksiin, asiakkaille annettuihin takuisiin, kanteisiin tai meneillä oleviin oikeuskäsittelyihin.

### Varaukset

Milj. euroa	Ympäristö- varaukset	Uudelleen- järjestely- varaukset	Muut varaukset	Varaukset yhteensä
<b>Tasearvo 1.1.2021</b>	<b>91</b>	<b>28</b>	<b>30</b>	<b>149</b>
Muuntoerot	0	-1	0	-1
Kirjattu tuloslaskelmaan				
Uudet varaukset	6	107	72	185
Varausten lisäys	13	1	0	14
Varausten peruutus	-6	-4	-5	-15
Maksut	-29	-44	-29	-101
<b>Tasearvo 31.12.2021</b>	<b>75</b>	<b>88</b>	<b>67</b>	<b>231</b>
Muuntoerot	-4	-3	-2	-9
Yritysmyynti ja myytäväksi määritellyt omaisuuserät	-3	-1	0	-4
Kirjattu tuloslaskelmaan				
Uudet varaukset	14	8	19	40
Varausten lisäys	1	12	2	15
Varausten peruutus	-1	-16	-8	-25
Maksut	-9	-66	-50	-124
<b>Tasearvo 31.12.2022</b>	<b>73</b>	<b>21</b>	<b>30</b>	<b>124</b>
<b>Jako lyhytaikaisiin ja pitkäaikaisiin varauksiin</b>				
Lyhytaikaiset varaukset: eräännyvät 12 kuukauden kuluessa	10	20	14	43
Pitkäaikaiset varaukset: eräännyvät yli 12 kuukauden kuluttua	64	2	16	81
<b>Yhteensä 31.12.2022</b>	<b>73</b>	<b>21</b>	<b>30</b>	<b>124</b>

Ympäristövaraukset olivat 73 (75) milj. euroa vuoden 2022 lopussa. Olennaisin ympäristövaraus perustuu Stora Enson ja

Falunin kaupungin tekemään sopimukseen, jonka mukaan konsernilla on velvoite puhdistaa vesi Kopparbergin kaivoksen aiheuttamista saasteista ennen vesien päästämistä ympäristöön. Tilikauden lopussa varaus oli 31 (37) milj. euroa.

Stora Ensossa on tehty viime vuosina merkittäviä uudelleenjärjestelyjä yritysten myynneistä tehtaiden sulkemisiin ja hallinnollisten kustannusten säästöohjelmiin liittyen. Taseeseen kirjatut velvoitteet olivat vuoden 2022 lopussa 21 (88) milj. euroa uudelleenjärjestelyvarausten osalta ja 30 (67) milj. euroa muiden varausten osalta. Merkittävät maksut vuonna 2022 uudelleenjärjestely- ja muissa varauksissa liittyvät pääasiassa Kvarnsvedenin ja Veitsiluodon tehtaiden sellu- ja paperituotannon lopettamiseen pysyvästi, joista ilmoitettiin vuonna 2021.

## Liite 23. Operatiiviset velat

### Pitkäaikaiset operatiiviset velat

Milj. euroa	31.12.	
	2022	2021
Osakeperusteiset maksut	2	1
Muut velat	9	12
<b>Yhteensä</b>	<b>11</b>	<b>13</b>

### Lyhytaikaiset operatiiviset velat

Milj. euroa	31.12.	
	2022	2021
Ostovelat	1 831	1 704
Palkka- ja henkilöstökulujen jaksotukset	245	256
Siirtovelat	130	155
Päästöoikeuksiin liittyvä velka	91	99
Saadut ennakot	18	18
Muut velat <sup>1</sup>	94	107
<b>Yhteensä</b>	<b>2 410</b>	<b>2 339</b>

<sup>1</sup> Muut velat liittyvät etenkin valtiolle maksettaviin veroihin, kuten arvonlisäveroihin ja palkkoihin liittyviin veroihin.

## Liite 24. Rahoitusriskien hallinta

### Riskienhallinnan periaatteet ja prosessi

Stora Enso altistuu erilaisille rahoitusmarkkinariskeille, joita konsernissa hallitaan hallituksen hyväksymien politiikkojen mukaisesti. Tavoitteena on kustannustehokas konserniyritysten rahoitus sekä tehokas rahoitusriskien hallinta. Stora Enson rahoitusriskipolitiikkaa sovelletaan kaikkiin Stora Ensossa tapahtuviin rahoitustransaktioihin. Kyseinen politiikka ja siihen tulevaisuudessa mahdollisesti tehtävät muutokset astuvat voimaan, kun konsernin hallitus on ne hyväksynyt. Kaikkien rahoitusinstrumenttien käyttöä koskevien toimintaohjeiden on oltava yhdenmukaisia kyseisen rahoitusriskipolitiikan kanssa. Konsernin yhteisiin toimintoihin kuuluvat yhtiöt toimivat paikallisen rahoitusriskipolitiikan mukaisesti ja kyseiset politiikat eivät välttämättä ole täysin yhteneväisiä konsernin oman rahoitusriskipolitiikan kanssa.

Merkittävimmät rahoitusmarkkinariskit esitellään tarkemmin alla, konsernin pääasiallisten rahoitusriskien ollessa korkoriski, valuutariski, maksuvalmius- ja jälleenrahoitusriski sekä hyödykkeiden, etenkin kuidun, sellun ja energian hintariski.

### Korkoriski

Konserni altistuu korkoriskille, mikä tarkoittaa, että korkotason vaihtelut vaikuttavat konsernin korkokuluihin ja sen taseessa olevien varojen ja velkojen arvoon. Stora Enso altistuu korkoriskille korollisten varojen ja velkojen, kuten lainojen, rahoitusinstrumenttien ja vuokrasopimusvelkojen kautta, mutta myös kaupallisten sopimusten sekä operatiivisten varojen ja velkojen kuten biologisten hyödykkeiden kautta. Konsernin tavoitteena on pitää korkokulut vakaina. Konsernin kokonaisduraation ei pitäisi ylittää lainojen keskimääräistä maturiteettia, mutta tavoitteena on kuitenkin pidempi duraatio edellä mainitun puitteissa. Yhtiön hallitus hyväksyy keskimääräistä maturiteettia pidemmän duraation.

Konserni voi käyttää koronvaihtosopimuksia sekä koron- ja valuutanvaihtosopimuksia korkoriskin hallitsemiseksi muuntamalla vaihtuvakorkoisia lainoja synteettisesti kiinteäkorkoisiksi lainoiksi johdannaisten avulla. Konsernin vaihtuva- ja kiinteäkorkoinen positio vuoden lopussa on esitetty seuraavassa taulukossa:



## Vaihtuva- ja kiinteäkorkoinen positio

Milj. euroa	31.12.2022		31.12.2021	
	Vaihtuvakorkoiset	Kiinteäkorkoiset	Vaihtuvakorkoiset	Kiinteäkorkoiset
Pitkäaikaiset korolliset saamiset <sup>1</sup>	11	80	5	40
Lyhytaikaiset korolliset saamiset	1	0	0	49
Rahavarat	1 917		1 481	
Korolliset velat <sup>2</sup>	-1 074	-2 818	-974	-2 863
<b>Korolliset saamiset ja velat ennen johdannaisia</b>	<b>855</b>	<b>-2 738</b>	<b>512</b>	<b>-2 774</b>
Koron- ja valuutanvaihtosopimukset	650	-650	682	-682
<b>Korolliset saamiset ja velat johdannaisten jälkeen</b>	<b>1 506</b>	<b>-3 388</b>	<b>1 194</b>	<b>-3 456</b>

<sup>1</sup> Pois lukien korkosaamiset ja listatut arvopaperit

<sup>2</sup> Pitkäaikaiset korolliset velat, korollisten velkojen lyhennyserät, lyhytaikaiset korolliset velat ja käytetyt luottolimiitit, pois lukien johdannaisvelat ja korkovelat.

Konsernin korollisten nettovelkojen, mukaan lukien kaikki korkojohdannaiset, mutta pois lukien rahavarat, koron keskimääräinen uudelleenmääräytymiskausi oli noin 3,3 (4,6) vuotta.

31.12.2022 vallinneen tilanteen mukaisesti yhden prosenttiyksikön nousu korkotasossa kasvattaisi vuosittaisia nettokorkokuluja noin 4 (2) milj. euroa ja vastaava lasku korkotasossa laskisi vuosittaisia nettokorkokuluja noin 4 (1) milj. euroa. Kyseinen simulaatio olettaa, että lainojen duraatio ja konsernin rahoitusrakenne pysyvät ennallaan vuoden aikana. Lisäksi simulaatio laskee yhden prosenttiyksikön muutoksen vaikutuksen kaikkien vaihtuvakorkoisten instrumenttien, pois lukien konsernin rahavarat, seuraavasta uudelleenasettamispäivästä lukien vuoden loppuun asti. Lisäksi kaikkien vuoden kuluessa erääntyvien lyhytaikaisten lainojen eräpäivää oletetaan pidennettävän vuoden loppuun asti soveltaen uutta korkeampaa tai alhaisempaa korkoa.

Yhden prosenttiyksikön paralleeli muutos korkotasossa aiheuttaisi myös 10 (16) milj. euron käyvän arvostuksen voiton tai tappion ennen veroja rahavirran suojauksen alla olevista koronvaihtosopimuksista, joiden arvonmuutos kirjataan laajan tuloksen erien kautta rahavirran suojausrahastoon. Yhden prosenttiyksikön paralleeli muutos korkotasossa aiheuttaisi 1 (3) milj. euron käyvän arvostuksen voiton tai tappion nettorahoituseriin, mikä liittyy valuutanvaihtosopimuksiin, joista käyvän arvon muutos kirjataan tuloslaskelmaan. Liitteessä 27 (Johdannaiset) on yhteenveto liikkeeseen laskettujen korkojohdannaissopimusten nimellisarvosta ja käyvästä arvosta.

### Valuuttakurssiriski - transaktioriski

Konsernin toiminta on maailmanlaajuista ja konserni altistuu näin ollen valuuttariskille, joka aiheutuu markkinoilla tapahtuvista valuuttakurssimuutoksista. Valuuttojen transaktioriski johtuu Stora Enson tuotantolaitosten maantieteellisestä sijainnista ympäri maailmaa sekä raaka-ainehankinnoista ja lopputuotteiden myynnistä vieraassa valuutassa tuotantolaitosten kotivaluuttaan nähden. Tärkeimmät valuutat näissä tapauksissa ovat Yhdysvaltain dollari, Ison-Britannian punta sekä Ruotsin kruunu. Stora Enson konserniyhtiöt, joiden kotivaluutta on muu kuin euro, ovat lisäksi altistuneita euromääräisistä nettokassavirroista aiheutuvalla transaktioriskillä. Nämä euromääräiset riskit aiheutuvat erityisesti Stora Enson tytäryhtiöistä, jotka sijaitsevat Ruotsissa, Tšekin tasavallassa sekä Puolassa.

Valuutan transaktioriski on valuuttakurssivaihteluiden vaikutus konsernin tuloslaskelmaan eli valuuttakurssien vaikutus konsernin odotettuihin tuleviin rahavirtoihin sekä näiden pohjalta myöhemmin kirjattaviin myyntisaamisiin ja ostovelkoihin. Konsernin rahoitusriskipolitiikan mukaisesti konsernin tavoitteena on suojata 15–60 % tärkeimpien valuuttojen valuuttamääräisistä ennustetuista todennäköisistä rahavirroista seuraavaksi 12 kuukaudeksi eteenpäin johdannaisinstrumenttien, kuten valuuttatermiinien ja valuuttaoptioiden, avulla. Konserni voi myös suojata 12–36 kuukauden pituisia ajanjaksoja tai muuttaa edellä mainittua seuraavan 12 kuukauden suojaussuhdetta konsernin johdon harkintaan perustuen.

Konsernin tavoite valuuttamääräisissä operatiivisissa myyntisaamisissa ja ostoveloissa on suojata 50–100 % konsernin avoimesta nettosaamisesta merkittävässä valuuttapareissa.

Seuraavassa taulukossa esitetään arvioitu nettomääräinen operatiivinen ulkomaanvaluutan transaktioriski pääasiallisille valuutoille seuraavalle 12 kuukaudelle sekä niihin liittyvät valuuttakurssisuojaus 31.12. vuoden lopun valuuttakurssija käyttäen. Vuoden lopun tilanteen myyntisaamisiin ja ostoveloihin liittyvä nettoriski sisältää IFRS 7 -standardin vaatimusten mukaisesti valuuttariskit konsernin ulkoisista sekä konserniyritysten välisistä sisäisistä transaktioista. Taulukossa esiintyvä positiivinen riskimäärä kuvaa arvioitua valuuttamääräistä konserniin tulevaa kassavirtaa tai saamista.

## Operatiiviset valuuttamääräiset transaktioriskit

Milj. euroa	31.12.2022						31.12.2021					
	EUR	SEK	USD	GBP	AUD	UYU	EUR	SEK	USD	GBP	AUD	UYU
Arvioitu vuosittainen liiketoiminnan nettorahavirta suojatuissa rahavirroissa <sup>1</sup>	960	-238	1 983	240	83	-48	995	-191	1 712	346	138	-41
Rahavirran suojaukset seuraavalle 12 kuukaudelle	-525	119	-843	-59	-26	26	-553	89	-740	-78	-38	23
<b>Arvioitu vuosittainen liiketoiminnan nettorahavirta suojausten jälkeen</b>	<b>435</b>	<b>-119</b>	<b>1 139</b>	<b>181</b>	<b>57</b>	<b>-22</b>	<b>442</b>	<b>-101</b>	<b>971</b>	<b>268</b>	<b>100</b>	<b>-18</b>
<b>Suojausprosentti 31.12. seuraaville 12 kuukaudelle</b>	<b>55 %</b>	<b>50 %</b>	<b>43 %</b>	<b>24 %</b>	<b>31 %</b>	<b>54 %</b>	<b>56 %</b>	<b>47 %</b>	<b>43 %</b>	<b>22 %</b>	<b>27 %</b>	<b>57 %</b>
Painotettu keskimääräinen suojauskurssi euroa vastaan <sup>2</sup>		10,63	1,09	0,87	1,52	45,20	—	10,21	1,20	0,85	1,60	52,63
Myyntisaamiset ja ostovelat, nettorisiki	-22	8	284	30	49	-5	-42	5	233	32	58	-2
Nettomyyntisaamisten valuuttasuojaukset	-18	-3	-186	-16	-51	0	16	0	-200	-26	-26	0
<b>Nettomyyntisaamiset suojausten jälkeen</b>	<b>-39</b>	<b>5</b>	<b>98</b>	<b>14</b>	<b>-2</b>	<b>-5</b>	<b>-26</b>	<b>5</b>	<b>34</b>	<b>5</b>	<b>31</b>	<b>-2</b>
<b>Arvioitu vuosittainen operatiivinen transaktioriski suojausten jälkeen</b>	<b>396</b>	<b>-113</b>	<b>1 238</b>	<b>195</b>	<b>55</b>	<b>-27</b>	<b>416</b>	<b>-97</b>	<b>1 005</b>	<b>274</b>	<b>131</b>	<b>-20</b>

<sup>1</sup> Rahavirrat ovat ennustettuja, erittäin todennäköisiä valuuttamääräisiä liiketoiminnan nettorahavirtoja suojatuissa valuutoissa. EUR-sarakkeessa esitetty valuuttariski viittaa euromääräisten rahavirtojen operatiiviselle transaktioriskille Ruotsissa, Tšekin tasavallassa ja Puolassa sijaitsevien konserniyhtiöiden osalta, koska näiden yhtiöiden toimintavaluutta ei ole euro.

<sup>2</sup> Painotettu keskimääräinen valuuttakurssi euroa vastaan lasketaan optiorakenteen ostetun osan ja valuuttatermiinien valuuttatermiinikurssien perusteella, ja näin ollen se edustaa painotettua keskimääräistä suojauskurssia, joka perustuu konsernin näkökulmasta epäsuotuisimpaan suojauskurssitasoon.

Seuraavassa taulukossa esitetään arvio siitä, mikä vaikutus heikkenevällä riskivaluutalla olisi valuuttariskille altistuvien tytäryhtiöiden vuotuisen liiketulokseen. Herkkydet on laskettu sen perusteella, mikä vaikutus 5 %:n muutoksella euron, Ruotsin kruunun, Yhdysvaltain dollariin, Ison-Britannian punnan ja Australian dollariin, sekä 10 %:n muutoksella Uruguayn peson arvossa olisi. Nämä muutokset valuutoissa on arvioitu kohtuullisen todennäköisiksi muutoksiksi valuuttakurssissa vuoden päätöskurssilla laskettuna. Vastaavalla vahvistumisella olisi likimäärin samansuuruinen vastakkainen vaikutus. Taulukossa esiintyvä negatiivinen määrä kuvastaa potentiaalista tuloslaskelmaan tai omaan pääomaan kirjattavaa nettotappiota. Toteutunut valuuttatulos voi käytännössä erota alla esitetystä herkkyysoanalyysistä, sillä niiden tytäryhtiöiden tuloslaskelmat, joiden toimintavaluutta ei ole euro, muunnetaan konsernin tilinpäätösvaluuttaan tilikauden keskimääräistä käyttäen, kun taas näiden yritysten taseet, mukaan lukien valuuttasuojaukset sekä myyntisaamiset ja ostovelat, muunnetaan raportointivaluuttaan tilinpäätöspäivän kurssia käyttäen. Translaatoriskin liittyvät erät on kuvattu tarkemmin alla olevassa "Valuuttakurssiriski - Muuntorisiki" -kappaleessa.

Herkkysoanalyysissä otetaan huomioon valuuttojen suojaukset ja siinä oletetaan, että riskivaluuttojen välillä ei ole vaikutuksia. Valuuttakurssivaikutukset perustuvat arvioituihin operatiivisiin ulkomaanvaluuttavirtoihin seuraavalle 12 kuukaudelle, vuoden lopun suojaustasoihin sekä oletukseen että valuuttamääräisten rahavirtojen suojaustasot ja muut mahdolliset muutokset pysyvät muuttumattomina seuraavan 12 kuukauden aikana. Suojausinstrumentteina käytetään valuuttatermiinisopimuksia ja valuuttaoptioita. Laskelmissa ei ole otettu huomioon epäsuoria valuuttakurssivaikutuksia tuotteiden hintoihin tai tuotevirtoihin, esimerkiksi tuotteen muuttumista halvemmaksi valmistaa toisessa maantieteellisessä lokaatioissa.

## Operatiivisten valuuttatransaktioriskien herkkyysoanalyysi

Milj. euroa	31.12.2022						31.12.2021					
	EUR	SEK	USD	GBP	AUD	UYU	EUR	SEK	USD	GBP	AUD	UYU
Riskivaluutan muutos <sup>1</sup>	-5 %	-5 %	-5 %	-5 %	-5 %	-10 %	-5 %	-5 %	-5 %	-5 %	-5 %	-10 %
Arvioitu vaikutus vuotuisen liiketoiminnan nettorahavirtaan suojatuissa valuutoissa	-48	12	-99	-12	-4	5	-50	10	-86	-17	-7	4
Vaikutus suojausrahastoon ennen veroja tilinpäätöspäivänä <sup>2</sup>	26	-6	42	3	1	-3	28	-4	37	4	2	-2
Vaikutus nettomyyntisaataviin valuuttasuojauksen jälkeen <sup>3</sup>	2	0	-5	-1	0	0	1	0	-2	0	-2	0
<b>Arvioitu vaikutus vuotuisen liiketulokseen<sup>4</sup></b>	<b>-20</b>	<b>6</b>	<b>-62</b>	<b>-10</b>	<b>-3</b>	<b>3</b>	<b>-21</b>	<b>5</b>	<b>-50</b>	<b>-14</b>	<b>-7</b>	<b>2</b>

<sup>1</sup> EUR-sarakkeessa esitetty herkkyysoanalyysi viittaa euromääräisten rahavirtojen operatiiviseen transaktioriskiin Ruotsissa, Tšekin tasavallassa ja Puolassa sijaitsevien konserniyhtiöiden osalta, koska näiden yhtiöiden toimintavaluutta ei ole euro.

<sup>2</sup> Vaikutus suojausrahastoon (Muut laajan tuloksen erät) ennen veroja tilinpäätöspäivänä liittyy käyvän arvon muutoksiin johdannaisopimuksista, joiden katsotaan soveltuvan erittäin todennäköisten ennustettujen rahavirtojen kassavirtasuojauksiksi IFRS 9:n mukaan. Muihin laajan tuloksen eriin vaikuttava osuus kierrätetään operatiiviseen tulokseen kun transaktio realisoituu.

<sup>3</sup> Arvioitu nettomyyntisaamiin tai -ostovelkoihin liittyvä valuuttavaikutus suojausten jälkeen.

<sup>4</sup> Arvioitu vaikutus vuotuisen liiketulokseen sisältää taseriskeihin, ennakoituihin rahavirtoihin sekä niiden suojauksiin liittyvät erät.

Seuraavassa taulukossa esitetään rahoituseriin liittyvä valuuttariski pääasiallisille valuutoille sekä niihin liittyvät suojaukset 31.12. Nettovelka sisältää valuuttamääräiset ulkoiset velat ja lainasaamiset, konsernin sisäiset velat ja lainasaamiset, sekä rahavarat. Taulukko ei sisällä IAS 21 -standardin mukaisesti nettosijoituslainoiksi määritettyjä sisäisiä valuuttalainoja, koska ne

pienentävät ulkomaanvaluuttariskiä konsernitasolla. Sisäisiin transaktioihin liittyvät riskit sisältävät valuuttamääräisiä velkoja ja saamia, mitkä ovat raportointipäivänä avoinna konsernissa. Valuuttajohdannaiset suojaavat pääosin rahoitusriskejä taseessa. Taulukossa esiintyvä negatiivinen riskimäärä kuvaa arvioitua valuuttamääräistä nettovelkaa.

Lisäksi taulukko esittää arvion siitä, mikä vaikutus heikkenevällä riskivaluutalla olisi konsernin tuloslaskelmaan. Herkkydet on laskettu sen perusteella, mikä vaikutus 5 %:n muutoksella suhteessa Ruotsin kruunuun, Yhdysvaltain dollariin, Kiinan renminbiin ja Puolan zlotyyn olisi. Näitä muutoksia arvioidaan kohtuullisen todennäköisinä muutoksina valuuttakursseissa vuoden päätöskursseilla laskettuna. Vastaavalla vahvistumisella olisi likimäärin samansuuruinen vastakkainen vaikutus. Taulukossa esiintyvä negatiivinen määrä kuvastaa potentiaalista tuloslaskelmaan kirjattavaa nettotappiota. Vastaavasti positiivinen määrä kuvastaa mahdollista nettovoittoa tuloslaskelmassa. Toteutunut valuuttatulos voi käytännössä erota alla esitetystä herkkyysanalyysistä, sillä riskimäärät voivat muuttua vuoden aikana.

### Rahoitusvaluuttariski ja arvioitu valuuttavaikutus tuloslaskelmaan

Milj. euroa	31.12.2022					31.12.2021				
	SEK	USD	CNY	PLN	CZK	SEK	USD	CNY	PLN	
Vieraassa valuutassa oleva nettovelka ennen suojauksia <sup>1</sup>	-418	-101	355	-6	-62	-30	-95	462	-1	
Valuuttasuojaukset	-3	-46	-211	-7	62	7	-31	-272	-16	
<b>Nettorahoitusriski suojausten jälkeen</b>	<b>-422</b>	<b>-146</b>	<b>144</b>	<b>-12</b>	<b>0</b>	<b>-23</b>	<b>-125</b>	<b>190</b>	<b>-18</b>	
Sisäisiin transaktioihin liittyvät riskit				138	45					
Valuuttasuojaukset				-124	-41					
<b>Liiketoimintaan kuulumaton nettoriski</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>14</b>	<b>3</b>					
Riskivaluutan muutos	-5 %	-5 %	-5 %	-5 %	-5 %	-5 %	-5 %	-5 %	-5 %	
<b>Vaikutus tuloslaskelmaan<sup>2</sup></b>	<b>21</b>	<b>7</b>	<b>-7</b>	<b>0</b>	<b>6</b>	<b>1</b>	<b>6</b>	<b>-10</b>	<b>1</b>	

<sup>1</sup> Konserni on soveltanut IAS 21-standardin mukaista nettosijoituslainakäsittelyä tiettyihin konserniin sisäisiin lainoihin Kiinaan. Kyseiset lainat ovat EUR, USD ja CNY -määräisiä lainoja. Näistä lainoista kertyvät valuuttakurssierot kirjataan suoraan konsernin omaan pääomaan osaksi muuntoeroja. Nettosijoitusten lainojen nimellinen määrä oli 398 (348) miljoonaa euroa vuoden lopussa ja se pienentää kyseessä olevien valuuttojen valuuttariskiä edellä olevassa taulukossa.

<sup>2</sup> Voitot ja tappiot kirjataan osaksi rahoituseriä konsernin tuloslaskelmassa.

### Valuuttakurssiriski – muuntoriski

Muuntoriski aiheutuu valuuttakurssien vaihtelun vaikutuksesta Stora Enson valuuttamääräisten varojen, velkojen ja tulojen nettoarvoon konsolidoiduissa luvuissa. Muuntoriskiä pienennetään rahoittamalla omaisuuserien hankintaa samassa paikallisessa valuutassa kuin itse hankittava omaisuuserä, mikäli taloudellisesti mahdollista. Konserni voi myös solmia valuuttatermiinisopimuksia, valuuttaoptioita ja ottaa valuuttamääräisiä lainoja suojataksaan nettomääräisiä sijoituksiaan ulkomaisissa yksiköissä.

Ulkomaisten tytär-, osakkuus- ja yhteisyritysten taseet sekä IFRS 9:n mukaiset muut kuin euromääräiset oman pääoman ehtoiset instrumentit muunnetaan euroiksi tilinpäätöspäivän kurssiin, mikä altistaa konsernin oman pääoman valuuttakurssivaihteluiden aiheuttamille riskeille. Tästä tuloksena olevat muuntoerot sekä muut muutokset, kuten paikallisen tuloslaskelman muuntamisesta aiheutuva muuntoero, kirjataan suoraan omaan pääomaan. Nämä kertyneet muuntoerot kirjataan tuloslaskelmaan, kun ulkomainen yhtiö myydään kokonaan tai osittain.

Seuraavassa taulukossa esitetään konsernin tuloslaskelmassa oleva muuntoriski, joka syntyy tytäryhtiöiden ja yhteisten toimintojen valuuttamääräisten tuloslaskelmien muuntamisesta konsernin konsernitilinpäätöksessä käytettävään raportointivaluuttaan.

### Muuntoriski tuloslaskelmassa

Milj. euroa	31.12.2022					31.12.2021				
	SEK	USD	BRL	CZK	CNY	SEK	USD	BRL	CZK	CNY
<b>Muuntoriski tuloslaskelmassa</b>	<b>-147</b>	<b>-192</b>	<b>-164</b>	<b>-38</b>	<b>77</b>	<b>-196</b>	<b>-129</b>	<b>-111</b>	<b>11</b>	<b>83</b>
Riskivaluutan muutos	-5 %	-5 %	-10 %	-5 %	-5 %	-5 %	-5 %	-10 %	-5 %	-5 %
<b>Arvioitu vaikutus vuotuisen liiketulokseen</b>	<b>7</b>	<b>10</b>	<b>16</b>	<b>2</b>	<b>-4</b>	<b>10</b>	<b>6</b>	<b>11</b>	<b>-1</b>	<b>-4</b>

Seuraavassa taulukossa esitetään oman pääoman alttius muuntorisille niillä maantieteellisillä alueilla, joilla konserni on suojaanut nettosijoituksiaan ulkomaisissa yksiköissä vähentääkseen muuntoriskiä konsernin omassa pääomassa. Käytännössä konsernilla on myös materiaalisia suojaamattomia muuntoriskejä muilla maantieteellisillä alueilla kuten Ruotsissa ja Kiinassa. Laskelmassa huomioidaan ulkomaan valuuttamääräinen oma pääoma ja suojaustasot vuoden lopussa. Yksityiskohtaiset tiedot kertyneiden muuntoerojen muutoksista ja suojausvaikutuksista on esitetty liitteessä 28 (Kertyneet muuntoerot ja oman pääoman suojaus). Taulukossa esitetty herkkyysanalyysi sisältää ulkomaisiin yksiköihin tehtyjen nettosijoitusten valuuttasuojauksen vaikutukset ja olettaa, että muita muutoksia ei tapahdu kuin yhden valuutan vaihtokurssimuutos vuoden lopussa.

## Muuntoriski omassa pääomassa

	31.12.	
Milj. euroa	2022	2021
<b>Muuntoriskille altis oma pääoma USD-alueella<sup>1</sup></b>	<b>1 686</b>	<b>1 502</b>
EUR/USD nettoinvestointien suojaukset <sup>2</sup>	-281	-265
<b>Muuntoriskialttius suojausten jälkeen</b>	<b>1 405</b>	<b>1 237</b>
Herkkyys ennen suojauksia - EUR vahvistuu 5%	-84	-75
Herkkyys suojausten jälkeen - EUR vahvistuu 5%	-70	-62

<sup>1</sup> Sisältää Uruguayssa sijaitsevan yhteisen toiminnon Montes del Platan, jonka toimintavaluutta on Yhdysvaltain dollari.

<sup>2</sup> USD-määräiset ulkomaisten nettosijoitusten suojausiksi luokitellut joukkovelkakirjalainat.

## Maksuvalmius- ja jälleenerahoitusriski

Rahoitusriskillä tarkoitetaan rahoituksen saatavuuteen liittyvää riskiä tietyllä hetkellä. Stora Enson rahoituspolitiikan mukaan nostettujen lainojen ja lyhytaikaisia lainoja kattavien käyttämättömien luottolimiittien keskimääräisen maturiteetin tulee olla vähintään neljä vuotta. Lisäksi konsernilla tulee olla rahavaroja ja nostamattomia luottolimiittejä kattamaan kaikki seuraavan 12 kuukauden aikana erääntyvät lainat, mukaan lukien supply chain financing ja factoring -ohjelmat. Konsernin sitovat käyttämättömät luottolimiitit ja nostamattomat lainat olivat 31.12.2022 yhteensä 1,100 (700) milj. euroa. Vuoden 2022 aikana kahdenvälisiä pankkilainoja järjesteltiin yhteensä 550 milj. euron edestä. Raportointihetkellä edellä mainituista pankkilainoista 200 milj. euroa oli nostamatta. Stora Enson 12 pankin syndikaatin kanssa tekemällä 700 milj. euron sitovalla valmiusluottosopimuksella oli alun perin viiden vuoden erääntymisaika, joka sisälsi kaksi yksivuotista jatko-optiota. Lokakuussa 2022 käytettiin tämän sopimuksen ensimmäinen jatko-optio kaikkien 12 pankin kanssa, jonka jälkeen valmiusluottosopimus erääntyy vuonna 2027. Toukokuussa 2022 konserni allekirjoitti uuden 200 milj. euron valmiusluottosopimuksen, joka erääntyy vuoden kuluttua ja sisältää kuuden kuukauden jatko-option. Myös tämä jatko-optio hyödynnettiin lokakuussa 2022, jonka jälkeen luotto erääntyy vuoden 2023 viimeisellä neljänneksellä. Luottovalmiuksia käytetään varmuutena yhtiön yleisiin rahoitustarpeisiin ja molemmat ovat kokonaan käyttämättömiä. Edellä mainittujen lisäksi Stora Ensolla on myös käytettävissään erilaisia pitkäaikaisia rahoituslähteitä 1 050 (1 000) milj. euroon saakka. Nämä liittyvät pääosin suomalaisten eläkerahastojen kautta saatavilla oleviin rahoituslähteisiin.

Jälleenerahoitusriski, jolla tarkoitetaan mahdollisuutta, että erääntyvälle velalle ei saada uutta rahoitusta markkinoilta, hallitaan pitämällä jäljellä olevien velkojen maturiteettiprofiili tasaisena. Seuraavassa taulukossa on esitetty konsernin rahoitusvelkojen sopimusperusteisiin maksuihin liittyvät erääntymispäivät ja ne on ryhmitelty pääotsikoiden alle sen mukaan, mikä on niiden jäljellä oleva erääntymisaika tilinpäätöspäivänä. Tulevien vuosien sopimusperusteisten rahoituskulujen arvioinnissa on käytetty vuoden lopun korkotermeinejä.

## Rahoitusvelat erääntymisajoin, nettomääräiset suoritukset: 2022

Milj. euroa	2023	2024	2025	2026	2027	2028+	Yhteensä
Joukkovelkakirjalainat	300	270	404	90	325	1 081	2 470
Lainat rahoituslaitoksilta	306	40	273	5	0	0	624
Vuokrasopimusvelat	63	49	44	33	30	159	377
Muut pitkäaikaiset lainat	0	2	0	0	0	0	2
<b>Pitkäaikainen velka mukaan lukien lyhytaikainen osuus</b>	<b>668</b>	<b>361</b>	<b>721</b>	<b>128</b>	<b>355</b>	<b>1 240</b>	<b>3 472</b>
Arvioidut rahoituskulut	108	90	74	43	40	190	545
Arvioidut vuokratulot	16	14	13	11	10	58	123
<b>Pitkäaikaisten lainojen sopimuksiin perustuvat suoritukset</b>	<b>792</b>	<b>465</b>	<b>807</b>	<b>182</b>	<b>405</b>	<b>1 489</b>	<b>4 140</b>
Lyhytaikaiset lainat, kirjanpitoarvo	429	0	0	0	0	0	429
Bruttosuoritettavat johdannaisvelat - saamiset	-2 405	0	0	0	0	0	-2 405
Bruttosuoritettavat johdannaisvelat - maksut	2 401	0	0	0	0	0	2 401
Nettosuoritettavat johdannaisvelat	-4	0	0	0	0	0	-5
Ostovelat	1 831	0	0	0	0	0	1 831
Käytössä olevat luottolimiitit	0	0	0	0	0	0	0
Arvioidut rahoituskulut	6	0	0	0	0	0	6
<b>Sopimuksiin perustuvat suoritukset yhteensä, 31.12.2022</b>	<b>3 050</b>	<b>464</b>	<b>807</b>	<b>182</b>	<b>405</b>	<b>1 489</b>	<b>6 398</b>

## Rahoitusvelat eräänymisajoitain, nettomääräiset suoritukset: 2021

Milj. euroa	2022	2023	2024	2025	2026	2027+	Yhteensä
Joukkovelkakirjalainat	0	300	293	427	98	1 390	2 508
Lainat rahoituslaitoksilta	117	253	41	165	4	0	578
Vuokrasopimusvelat	64	50	43	35	31	165	387
Muut pitkäaikaiset lainat	0	4	0	0	0	0	4
<b>Pitkäaikainen velka mukaan lukien lyhytaikainen osuus</b>	<b>180</b>	<b>606</b>	<b>376</b>	<b>627</b>	<b>132</b>	<b>1 555</b>	<b>3 476</b>
Arvioidut rahoituskulut	73	72	63	55	39	218	521
Arvioidut vuokratulot	16	14	13	12	11	61	126
<b>Pitkäaikaisten lainojen sopimuksiin perustuvat suoritukset</b>	<b>269</b>	<b>693</b>	<b>452</b>	<b>693</b>	<b>182</b>	<b>1 834</b>	<b>4 123</b>
Lyhytaikaiset lainat, kirjapanitoarvo	372	0	0	0	0	0	372
Bruttosuoritettavat johdannaisvelat - vastaanotot	-1 797	0	0	0	0	0	-1 797
Bruttosuoritettavat johdannaisvelat - maksut	1 769	0	0	0	0	0	1 769
Nettosuoritettavat johdannaisvelat	16	10	1	0	0	0	27
Ostovelat	1 705	0	0	0	0	0	1 705
Käytössä olevat luottolimitit	1	0	0	0	0	0	1
Arvioidut rahoituskulut	5	0	0	0	0	0	5
<b>Sopimuksiin perustuvat suoritukset yhteensä, 31.12.2021</b>	<b>2 339</b>	<b>703</b>	<b>453</b>	<b>693</b>	<b>182</b>	<b>1 834</b>	<b>6 205</b>

## Rahoitustransaktioiden vastapuoliriski

Vastapuoliriskillä tarkoitetaan konsernin saatavien arvoon kohdistuvaa riskiä, mikäli konsernin vastapuolet eivät kykene täyttämään rahoitussopimuksista aiheutuvia velvoitteitaan. Vastapuoliriski arvostetaan siihen enimmäistappioon, joka Stora Ensolle voi syntyä suoraan siinä tapauksessa, että yksi vastapuoli laiminlyö velvoitteensa. Tätä riskiä minimoidaan:

- solmimalla sopimuksia vain johtavien rahoituslaitosten sekä sellaisten yritysten kanssa, joilla on korkea luottoluokitus
- tekemällä sijoituksia vain sellaisten rahoituslaitosten tai yritysten likvideihin rahamarkkinarahastoihin ja talletuksiin, joilla on vähintään luokitus BBB-
- Vähintään 50 % konsernin rahavaroista tai EUR 150 miljoonaa (riippuen kumpi on suurempi) tulee säilyttää vastapuolilla, joiden luottoluokitus on vähintään A- käyttäen merkittävimpien luottoluokituslaitosten luokitus symboleja
- investoimalla vähintään 75 milj. euroa konsernin rahavaroja muihin vastapuoliin kuin siihen yksittäiseen vastapuoleen, jonka hallussa on suurin osa Stora Enson rahavaroista.
- vaatimalla emoyhtiön antaman takauksen, kun toimitaan luottoluokituksen saaneen vastapuolen tytäryrityksen kanssa.

Konsernin rahoitusriskipolitiikka määrittää rajat hyväksytyille vastapuoliriskille perustuen taloudellisen sopimuksen keston ja vastapuolen luottoluokitukseen. Vuoden 2022 lopussa johdannaisopimusten vastapuoliin ei liittynyt merkittävää riskikeskittymää. Korkein vastapuoliriski markkina-arvoltaan oli 41 (22) milj. euroa ja luottoluokitus A+ (A+) Standard & Poor'sin luottoluokitus symboleita käyttäen.

## Asiakkaiden luottoriski

Asiakkaiden luottoriski tarkoittaa, että Stora Enson tekemiin myyntisopimuksiin kohdistuu asiakkaiden taloudellisen tilanteen heikentymisestä aiheutuva riski. Konserni hyödyntää useita tapoja luottoriskin pienentämiseen käyttämällä muun muassa rembursseja, ennakkomaksuja ja pankkitakauksia. Lisäksi käytetään vientitakuita, jotka kattavat sekä poliittisen että kaupallisen riskin. Vientitakuut koskevat yksittäisiä OECD-maiden ulkopuolisia asiakkaita. Konsernin johto katsoo, ettei Stora Ensolle ole yksittäiseen asiakkaaseen, yksittäiseen vastapuoleen tai maantieteelliseen alueeseen liittyviä merkittäviä riskikeskittymiä. Myyntisaamisten ryhmittely ikäjakauman mukaan sekä niihin liittyvät odotetut luottotappiot on esitetty liitteessä 17 (Operatiiviset saamiset).

## Hyödykkeiden hintariski

### Voimassa olevat hyödykesuojaukset

Milj. euroa	31.12.2022				31.12.2021			
	Hyödykkeen suojattu määrä	Keskimääräinen suojaushinta	Suojattu nimellisarvo, milj. euroa	Käypä arvo, milj. euroa	Hyödykkeen suojattu määrä	Keskimääräinen suojaushinta	Suojattu nimellisarvo, milj. euroa	Käypä arvo, milj. euroa
Sähköostot								
Pohjoismaat	175 200 MWh	EUR 29,1	5	18	438 000 MWh	EUR 29,02	13	15
Keski-Eurooppa					87 600 MWh	EUR 43,06	4	12
Öljyostot	200 474 barreilia	USD 73,5	14	—	189 808 barreilia	USD 58,06	10	2

Konserni altistuu hyödykkeiden ja energian markkinahinnan vaihteluille, jotka vaikuttavat konsernin kannattavuuteen. Sähkö-, maakaasu- ja öljyjohdannaiset ovat osa konsernin energiahintariskin hallintaa, kun taas muita hyödykkeiden hintariskejä mitataan ja suojataan, jos se on taloudellisesti mahdollista. Sähköjohdannaisuuksien lisäksi konserni hallitsee energian hintariskiä solmimalla pitkäaikaisia kiinteähintaisia fyysisiä sähkönhankintasopimuksia ja omistamalla 15,6 % osuuden Pohjolan Voima Oy:stä (PVO), joka on yksityisessä omistuksessa oleva energia-alan yhtiöiden ryhmä Suomessa. Osakkeiden käypä arvo

vuoden lopussa oli 1 423 (900) milj. euroa. Näiden osakkeiden käypä arvo on riippuvainen sähkön markkinahinnoista, ja siitä on yksityiskohtaisempia tietoja liitteessä 14 (Oman pääoman ehtoiset instrumentit).

Energian ja raaka-aineiden 10 %:n hinnannousu tai -lasku aiheuttaisi 6 (6) milj. euron muutoksen energian ja raaka-aineiden johdannaissopimusten käypään arvoon. Suurin osa näistä käyvän arvon muutoksista verojen jälkeen kirjataan suoraan oman pääoman suojausrahastoon, kunnes sopimukset erääntyvät ja tulos kirjataan tuloslaskelmaan. Nämä arviot koskevat vain rahoitusinstrumenttien herkkyyttä markkinariskeille, eivät konserniin kohdistuvia raaka-aineiden ja energian hintariskejä kokonaisuudessaan, koska varsinaiset hankinnat eivät ole IFRS 7 -standardin mukaisia rahoitusinstrumentteja. Vuoden 2022 lopussa energia- ja hyödykesopimusten, sisältäen johdannaissuojat sekä kiinteähintaiset fyysiset ostosopimukset, erääntymisajat vaihtelivat vuosien 2023–2024 välillä. Vuonna 2021 erääntymisajat vaihtelivat vuosien 2022–2024 välillä.

Puukuituun liittyvien raaka-aineriskien torjumiseksi Stora Enso on merkittävä metsäomaisuuden omistaja Pohjoismaissa. Stora Enso omistaa 1,4 milj. hehtaaria metsämaata Ruotsissa. Lisäksi Stora Enso omistaa 41 %:n osuuden Tornator Oy:stä, joka on merkittävä metsänomistaja Suomessa. Konsernin omistusosuus Tornatorissa raportoidaan osakkuus- ja yhteisyrityksenä, ja siitä on yksityiskohtaisempia tietoja liitteessä 13 (Osakkuus- ja yhteisyritykset). Lisätietoa konsernin metsäomaisuudesta löytyy liitteestä 12 (Metsäomaisuus).

## Osakkeiden hintariski

Stora Ensolla on sijoituksia pörssinoteeratuissa arvopapereissa ja tällä hetkellä nämä liittyvät konsernin omistamiin osakkeisiin Packages Ltd yhtiössä Pakistanissa. Näiden sijoitusten markkina-arvo vuoden lopussa oli 8 (13) milj. euroa. Näiden sijoitusten markkina-arvon muutokset kirjataan verojen jälkeen suoraan oman pääoman ehtoisten instrumenttien rahastoon. Lisätietoa pörssinoteeratuista arvopapereista löytyy liitteestä 14 (Oman pääoman ehtoiset sijoitukset).

## Pääomariskien hallinta

Stora Enson velkarakenne keskittyy pääomamarkkinoihin ja liikepankkeihin. Stora Enson tavoitteena pääoman hallinnassa on liiketoiminnan jatkuvuuden turvaaminen ja siten aikaansaada tuottoa osakkeenomistajille ja hyötyjä muille sidosryhmille sekä ylläpitää optimaalista pääomarakennetta kohtuullisten pääomakustannusten ylläpitämiseksi. Tarvittaessa osakkeenomistajien hyväksynnällä konserni voi pääomarakenteen ylläpitämiseksi tai mukauttamiseksi muuttaa osakkeenomistajille maksettavaa osinkoa, ostaa omia osakkeitaan rahoitusmarkkinoilta, palauttaa pääomaa osakkeenomistajille, laskea liikkeeseen uusia osakkeita tai myydä omaisuuttaan velkojen lyhentämiseksi. Konserni pyrkii maksamaan tasaista osinkoa pitkän aikavälin tulokseen pohjautuen, ja tavoitteena on jakaa yli syklin osinkoina 50 % EPS:stä pois lukien käyvän arvon arvostukset.

Konserni seuraa pääomarakennettaan pohjautuen enintään 0,60:n nettovelkaantumisasteeseen pohjautuvaan tavoitteeseen (nettovelan suhde omaan pääomaan) sekä nettovelan suhteeseen operatiiviseen EBITDAan, jonka tulisi jäädä alle 2,0 tason, osoituksena konsernin vahvasta taseesta ja yhtiön taloudellisesta joustokyvystä.

## Pääomarakenne

Milj. euroa	31.12.	
	2022	2021
Korolliset velat	3 972	3 938
Korolliset saamiset	2 122	1 629
<b>Nettovelka</b>	<b>1 850</b>	<b>2 309</b>
<b>Emoyhtiön osakkeenomistajille kohdistuva oma pääoma</b>	<b>12 532</b>	<b>10 683</b>
<b>Operatiivinen EBITDA<sup>1</sup></b>	<b>2 529</b>	<b>2 184</b>
<b>Nettovelkaantumisaste</b>	<b>0,15</b>	<b>0,22</b>
<b>Nettovelka/ Operatiivinen EBITDA</b>	<b>0,73</b>	<b>1,06</b>

<sup>1</sup> Operatiivisen EBITDAn määritelmä sisältyy lukuun "IFRS:n piiriin kuulumattomat tunnusluvut" hallituksen toimintakertomuksessa.

Montes del Platan yhteisessä toiminnossa ja Stora Enso (Guangxi) Packaging ja Forestry Company Ltd. -tytäryhtiössä on velkojen ja varallisuuden suhteeseen liittyvä kovenantti, jota molemmat yhtiöt ovat raportoitujen kausien aikana noudattaneet. Konsernin muihin rahoitussopimuksiin ei liity kovenantteja.

## Liite 25. Käyvät arvot

### Laadintaperiaatteet

#### Rahoitusvarat

*Konserni luokittelee rahoitusvarat kolmeen ryhmään, jotka ovat jaksotettu hankintameno, käypä arvo muiden laajan tuloksen erien kautta ja käypä arvo tuloslaskelman kautta. Luokittelu tehdään IFRS 9 -standardin mukaan ja johto määrittelee sijoitusten ryhmän alkuperäisen kirjaamisen hetkellä.*

*Sijoituksissa velkainstrumentteihin, luokittelu tehdään velkainstrumenttien liiketoimintamallin ja sopimukseen perustuvien rahavirtaominaisuuksien perusteella. Sijoitukset velkainstrumentteihin, joissa liiketoimintamalli on rahoitusinstrumenttien pitkäaikainen sopimukseen perustuvien rahavirtojen keräämiseksi ja joissa kyseiset rahavirrat koostuvat yksinomaan pääoman ja koron maksuista, luokitellaan jaksotettuun hankintamenuun ja esitetään lyhyt- tai pitkäaikaisissa varoissa konsernin taseessa. Sijoitukset velkainstrumentteihin, joissa liiketoimintamallin tavoitteena on rahoitusinstrumenttien pitäminen sekä sopimukseen perustuvien rahavirtojen keräämiseksi että rahoitusinstrumenttien myymiseksi ja joissa kyseiset rahavirrat koostuvat yksinomaan pääoman ja koron maksuista, luokitellaan käypään arvoon muiden laajan tuloksen erien kautta ja esitetään lyhyt- tai pitkäaikaisissa varoissa konsernin taseessa.*

Konsernin sijoitukset oman pääoman instrumentteihin, kuten noteerattuihin ja noteeraamattomiin arvopapereihin, luokitellaan käypään arvoon tulosvaikutteisesti kirjattavaksi, ellei konserni ole alkuperäisen kirjaamisen yhteydessä päättänyt soveltaa IFRS 9:n mukaista peruuttamatonta valintaa luokitella sijoitukset käypään arvoon muiden laajan tuloksen erien kautta kirjattavaksi, jolloin vain sijoitusten osinkotulo kirjataan tuloslaskelmaan.

Rahoitusvarat, joita ei luokitella jaksotettuun hankintamenoon tai käypään arvoon muiden laajan tuloksen erien kautta, arvostetaan käypään arvoon tuloslaskelman kautta ja esitetään osana lyhyt- tai pitkäaikaisia varoja konsernin taseessa.

### **Rahoitusvelat**

Konsernin rahoitusvelat luokitellaan kahteen ryhmään, jotka ovat jaksotettu hankintameno tai käypä arvo tuloslaskelman kautta. Rahoitusvelat arvostetaan jaksotettuun hankintamenoon ellei konserni ole päättänyt soveltaa käyvän arvon vaihtoehtoa, jossa rahoitusvelka on määritelty arvostettavaksi käypään arvoon tuloslaskelman kautta.

### **Johdannaiset**

Johdannaisvarat ja -velat arvostetaan käypään arvoon ja luokitellaan ryhmään käypä arvo tuloslaskelman kautta tai, jos konserni on soveltanut suojauslaskentaa, ryhmään käypä arvo muiden laajan tuloksen erien kautta IFRS 9 -standardin mukaisesti. Johdannaisinstrumentteja ja suojauslaskentaa on käsitelty yksityiskohtaisemmin liitteessä 27 (Johdannaiset).

### **Rahoitusinstrumenttien käypä arvo**

Julkisen kaupankäynnin kohteena olevien johdannaisten ja noteerattujen arvopapereiden käyvät arvot perustuvat tilinpäätöspäivän julkisesti noteerattuihin markkinahintoihin. Koronvaihtosopimusten käyvät arvot lasketaan arvioitujen tulevien rahavirtojen nykyarvona ja valuuttatermiinisopimusten käyvät arvot määritellään käyttämällä tilinpäätöspäivän valuuttatermiinikursseja. Johdannaisinstrumenttien arvostusperiaatteita on kuvattu tarkemmin liitteessä 27 (Johdannaiset).

Arvostettaessa johdannaisia ja muita rahoitusinstrumentteja, jotka eivät ole julkisen kaupankäynnin kohteina, konserni käyttää useita menetelmiä ja tekee oletuksia tilinpäätöspäivän markkinatilanteen perusteella. Pitkäaikaisiin velkoihin käytetään noteerattuja markkinahintoja tai jälleennyntihintoja identtisille tai vastaavanlaisille instrumenteille. Muita tekniikkoja, kuten optioiden hinnoittelumalleja ja tulevien rahavirtojen arvioituja diskonttoarvoja, käytetään muiden rahoitusinstrumenttien käyvän arvon määrittämiseen. Vuoden sisällä erääntyvien rahoitussuamisten ja -velkojen nimellisarvon, mukaan lukien arvioidut vähennykset, oletetaan vastaavan käypää arvoa. Liitetiedoissa esitetyt rahoitusvelkojen käyvät arvot arvioidaan diskonttaamalla tulevat rahavirrat sellaisella markkinakorolla, jonka konserni joutuisi maksamaan vastaavista rahoitusinstrumenteista tilinpäätöshetkellä.

Rahoitusinstrumenttien ostot ja myynnit kirjataan kaupantekopäivän perusteella eli päivänä, jona konserni sitoutuu ostamaan tai myymään rahoitusinstrumentin. Rahoitusinstrumentit kirjataan pois taseesta, kun oikeudet saada tai maksaa rahavirtoja rahoitusinstrumenteista ovat menneet umpeen tai ne on siirretty tai kun konserni on siirtänyt rahoitusvaran tai -velan omistukseen liittyvät merkittävimmät riskit, edut ja sitoumukset.

### **Käyvän arvon hierarkia**

Konserni määrittää ja esittää rahoitusinstrumenttien käyvän arvon arvostustekniikoittain seuraavan hierarkian mukaisesti:

- Taso 1: identtisten varojen tai velkojen noteeratut (oikaisemattomat) hinnat toimivilla markkinoilla
- Taso 2: muut tekniikat, joissa kaikki kirjattuun käypään arvoon merkittävästi vaikuttavat tekijät ovat todettavissa suoraan tai epäsuorasti
- Taso 3: tekniikat, joissa käytettävillä tekijöillä on merkittävä vaikutus kirjattuun käypään arvoon, mutta tekijät eivät perustu todettavissa oleviin markkinatietoihin.

Konserni arvioi käypään arvoon kirjattavien erien ryhmittelyä käyvän arvon hierarkiassa säännöllisesti raportointikauden lopussa. Vuosien 2022 ja 2021 aikana ei tapahtunut siirtoja käyvän arvon hierarkian tasojen 1 ja 2 välillä eikä tasolle tai pois tasolta 3. Liitteessä 14 (Oman pääoman ehtoiset sijoitukset) on lisätietoja tason 3 noteerattujen ja noteeraamattomien arvopapereiden käyvän arvon määrittämisestä.

Rahoitusvarojen ja -velkojen kirjanpitoarvot arvostusryhmittäin ja käyvän arvon perusteella: 2022

Milj. euroa	Jaksotettu hankintameno	Käypään arvoon laajan tuloksen kautta kirjattavat	Käypään arvoon tuloslaskelman kautta kirjattavat	Kirjanpitoarvo yhteensä	Käypä arvo	Käyvän arvon hierarkia			Liite
						Taso 1	Taso 2	Taso 3	
<b>Rahoitusvarat</b>									
Noteeratut arvopaperit	—	8	—	8	8	8	—	—	14
Noteeraamattomat arvopaperit	—	1 423	14	1 437	1 437	—	—	1 437	14
Pitkäaikaiset korolliset saamiset	92	28	—	120	120	—	28	—	26
Johdannaissopimukset	—	28	—	28	28	—	28	—	
Lainasaamiset	92	—	—	92	92	—	—	—	
Myyntisaamiset ja muut operatiiviset saamiset	1 138	66	—	1 204	1 204	—	66	—	17
Lyhytaikaiset korolliset saamiset	10	50	16	77	77	—	67	—	26
Johdannaissopimukset	—	50	16	67	67	—	67	—	
Muut lyhytaikaiset saamiset	10	—	—	10	10	—	—	—	
Rahavarat	1 917	—	—	1 917	1 917	—	—	—	
<b>Yhteensä</b>	<b>3 157</b>	<b>1 576</b>	<b>30</b>	<b>4 763</b>	<b>4 763</b>	<b>8</b>	<b>161</b>	<b>1 437</b>	

Milj. euroa	Jaksotettu hankintameno	Käypään arvoon laajan tuloksen kautta kirjattavat	Käypään arvoon tuloslaskelman kautta kirjattavat	Kirjanpitoarvo yhteensä	Käypä arvo	Käyvän arvon hierarkia			Liite
						Taso 1	Taso 2	Taso 3	
<b>Rahoitusvelat</b>									
Pitkäaikaiset korolliset velat	2 792	—	—	2 792	2 749	—	—	—	26
Johdannaissopimukset	—	—	—	—	—	—	—	—	
Pitkäaikaiset velat	2 792	—	—	2 792	2 748	—	—	—	
Korollisten velkojen lyhennyserät	667	—	—	667	667	—	—	—	26
Lyhytaikaiset korolliset velat	462	30	20	513	513	—	50	—	26
Johdannaissopimukset	—	30	20	50	50	—	50	—	
Lyhytaikaiset velat	462	—	—	462	462	—	—	—	
Ostovelat ja muut operatiiviset velat	2 076	—	—	2 076	2 076	—	—	—	23
Käytössä olevat luottolimiitit	—	—	—	—	—	—	—	—	
<b>Yhteensä</b>	<b>5 998</b>	<b>30</b>	<b>20</b>	<b>6 048</b>	<b>6 005</b>	<b>—</b>	<b>51</b>	<b>—</b>	

IFRS:n mukaisesti, johdannaiset luokitellaan käypään arvoon tuloslaskelman kautta kirjattaviksi. Yllä olevissa rahoitusvelkojen ja -varojen taulukoissa rahavirran suojauslaskennan alaiset johdannaiset esitetään kuitenkin käypään arvoon laajan tuloksen kautta kirjattavina, joka on linjassa sen kanssa, miten erät kirjataan tehokkaan osuuden osalta.



Rahoitusvarojen ja -velkojen kirjanpitoarvot arvostusryhmittäin ja käyvän arvon perusteella: 2021

Milj. euroa	Jaksotettu hankintameno	Käypään arvoon laajan tuloksen kautta kirjattavat	Käypään arvoon tuloslaskelman kautta kirjattavat	Kirjanpitoarvo yhteensä	Käypä arvo	Käyvän arvon hierarkia			
						Taso 1	Taso 2	Taso 3	Liite
<b>Rahoitusvarat</b>									
Noteeratut arvopaperit	—	13	—	13	13	13	—	—	14
Noteeraamattomat arvopaperit	—	900	5	905	905	—	—	905	14
Pitkäaikaiset korolliset saamiset	45	6	—	51	51	—	6	—	26
Johdannaissopimukset	—	6	—	6	6	—	6	—	
Lainasaamiset	45	—	—	45	45	—	—	—	
Myyntisaamiset ja muut operatiiviset saamiset	1 110	39	—	1 149	1 149	—	39	—	17
Lyhytaikaiset korolliset saamiset	52	31	1	84	84	—	32	—	26
Johdannaissopimukset	—	31	1	32	32	—	32	—	
Muut lyhytaikaiset saamiset	52	—	—	52	52	—	—	—	
Rahavarat	1 481	—	—	1 481	1 481	—	—	—	
<b>Yhteensä</b>	<b>2 687</b>	<b>990</b>	<b>6</b>	<b>3 683</b>	<b>3 683</b>	<b>13</b>	<b>77</b>	<b>905</b>	

Milj. euroa	Jaksotettu hankintameno	Käypään arvoon laajan tuloksen kautta kirjattavat	Käypään arvoon tuloslaskelman kautta kirjattavat	Kirjanpitoarvo yhteensä	Käypä arvo	Käyvän arvon hierarkia			
						Taso 1	Taso 2	Taso 3	Liite
<b>Rahoitusvelat</b>									
Pitkäaikaiset korolliset velat	3 284	7	23	3 313	3 618	—	30	—	26
Johdannaissopimukset	—	7	23	30	30	—	30	—	
Pitkäaikaiset velat	3 284	—	—	3 284	3 589	—	—	—	
Korollisten velkojen lyhennyserät	180	—	—	180	180	—	—	—	26
Lyhytaikaiset korolliset velat	403	35	7	444	444	—	42	—	26
Johdannaissopimukset	—	35	7	42	42	—	42	—	
Lyhytaikaiset velat	403	—	—	403	403	—	—	—	
Ostovelat ja muut operatiiviset velat	1 960	—	—	1 960	1 960	—	—	—	23
Käytössä olevat luottolimitit	1	—	—	1	1	—	—	—	
<b>Yhteensä</b>	<b>5 827</b>	<b>42</b>	<b>29</b>	<b>5 899</b>	<b>6 204</b>	<b>—</b>	<b>71</b>	<b>—</b>	

IFRS:n mukaisesti, johdannaiset luokitellaan käypään arvoon tuloslaskelman kautta kirjattaviksi. Yllä olevissa rahoitusvelkojen ja -varojen taulukoissa rahavirran suojauslaskennan alaiset johdannaiset esitetään kuitenkin käypään arvoon laajan tuloksen kautta kirjattavina, joka on linjassa sen kanssa, miten erät kirjataan tehokkaan osuuden osalta.

Edellisissä taulukoissa lyhytaikaisten rahoitusvarojen ja -velkojen (kuten myyntisaamisten ja ostovelkojen) käyvät arvot on arvioitu yhtä suuriksi kuin kirjanpitoarvot johtuen lyhyestä erääntymisajasta ja rajallisesta luottoriskistä. Pitkäaikaisten lainasaamisten käypä arvo, joka on luokiteltu tasolle 2 käyvän arvon hierarkiassa, perustuu diskontattuun rahavirta-analysiin. Muiden kuin johdannaissopimusten korollisten velkojen käypä arvo, joka on luokiteltu tasolle 2 käyvän arvon hierarkiassa, perustuu diskontattuun rahavirta-analysiin, jossa määräajoin tapahtuviin noteerauksiin pohjautuvia tuottokäyriä käytetään mallissa diskonttokäyränä.

Tason 3 käypään arvoon kirjattujen rahoitusvarojen ja -velkojen täsmäytys

Milj. euroa	2022	2021
<b>Rahoitusvarat</b>		
Avaava tase 1.1.	905	401
Uudelleenluokittelu	-1	0
Muiden laajan tuloksen erien kautta kirjatut voitot/tappiot	523	504
Lisäykset	10	1
<b>Tasearvo 31.12.</b>	<b>1 437</b>	<b>905</b>

Konsernilla ei ollut tason 3 rahoitusvelkoja 31.12.2022.

## Liite 26. Korolliset varat ja velat

### Laadintaperiaatteet

#### Korolliset varat - lainasaamiset

Lainasaamiset ovat velkainstrumentteja, joihin liittyvät maksut ovat kiinteitä tai määriteltävissä olevia ja joita ei noteerata aktiivisilla markkinoilla. Ne kirjataan alun perin käypään arvoon ja jälkeensä jaksotettuun hankintamenoon. Epävarmojen saamisten odotettavissa olevien luottotappioiden laskentaan sovelletaan IFRS 9:n mukaista yleistä lähestymistapaa, jossa odotettavissa olevat luottotappiot kirjataan seuraavan 12 kuukauden aikana arvioitujen luottotappioiden perusteella, jos luottoriski ei ole merkittävästi kasvanut alkuperäisen taseeseen kirjaamisen jälkeen. Luottoriskin merkittävää kasvua arvioidaan vertailemalla toisiinsa rahoitusinstrumenttiin kohdistuvan laiminlyönnin riskiä tilinpäätöspäivänä ja rahoitusinstrumenttiin kohdistuvan laiminlyönnin riskiä alkuperäisen kirjauksen yhteydessä. Konserni voi käyttää riskiarvioinnin tuottamiseen esimerkiksi rahoitusmarkkinoilla havainnoitavien luottoriskinvaihtosopimusten kurssuja.

Lainasaamisten korkotulot sisältyvät rahoitustuottoihin ja -kuluihin. Alle 12 kuukauden kuluessa erääntyvät lainasaamiset esitetään lyhytaikaisissa varoissa korollisina saamisina ja 12 kuukauden jälkeen erääntyvät lainasaamiset pitkäaikaisina korollisina saamisina.

#### Korolliset velat

Korolliset velat merkitään alun perin käypään arvoon vähennettynä transaktiokustannuksilla. Seuraavina tilikausina korolliset velat kirjataan jaksotettuun hankintamenoon efektiivisen koron menetelmällä. Mahdollinen ero transaktiokustannuksilla vähennetyin saadun suorituksen ja takaisinmaksuarvon välillä kirjataan tuloslaskelmaan velan juoksuajalle jaksotettuna. Korkokulut kirjataan tuloslaskelmaan suoriteperusteisesti.

Korolliset velat, jotka erääntyvät yli 12 kuukauden jälkeen, on luokiteltu taseessa pitkäaikaisiksi korollisiksi veloiksi, mutta alle 12 kuukauden kuluessa erääntyvät lyhennykset on esitetty lyhytaikaisissa veloissa korollisten velkojen lyhennyserinä. Lyhytaikaiset yritystodistuslainat, pankkilainat ja muut korolliset lainat, jotka erääntyvät alle 12 kuukauden kuluessa, on esitetty lyhytaikaisten velkojen kohdassa "Korolliset velat".

#### Vuokrasopimusvelat

Konserni arvioi sopimuksen syntyessä, onko se vuokrasopimus tai sisältääkö se vuokrasopimuksen. Vuokrasopimus on sopimus tai sopimuksen osa, joka tuottaa oikeuden käyttää sopimuksen kohteena olevaa omaisuuserää tiettyä ajanjaksona vastiketta vastaan. Vuokrasopimusvelat aktivoidaan vuokrasopimuksen alkaessa ja arvostetaan alun perin alkamispäivänä maksamattomien vuokrien nykyarvoon diskontattuna konsernin lisäluoton korolla. Sovellettu vuokrakausi vastaa ajanjaksoa, jonka ajan vuokrasopimus ei ole purettavissa, lukuun ottamatta tilanteita, joissa konserni tulee kohtuullisen varmasti hyödyntämään uusimisoptiota tai jatkamaan sopimusta. Konserni kohdistaa sopimuksen perusteella maksetun vastikkeen kuhunkin vuokrasopimuksen komponenttiin ja erottaa muille kuin vuokrasopimuskomponenteille kuulumattomat osuudet, jos ne ovat tunnistettavissa. Vuokrasopimusehdot neuvotellaan tapauskohtaisesti ja ne sisältävät suuren määrän erilaisia ehtoja.

Vuokrasopimusvelat kirjataan myöhemmin jaksotettuun hankintamenoon efektiivisen koron menetelmällä. Maksettavat vuokrat jaetaan rahoitusmenoon ja velan vähennykseen. Rahoitusmenot kohdistetaan vuokra-ajan tilikausille siten, että jäljellä olevalle velalle tulee kullakin tilikaudella samansuuruinen korkoprosentti. Vuokrasopimusvelat uudelleen määritetään pääasiassa silloin, kun tulevat vuokranmaksuerät muuttuvat indeksi- tai korkomuutoksen takia tai kun konsernin arvio mahdollisen jatko-option käytöstä muuttuu. Kun vuokrasopimusvelka uudelleen määritetään, oikaistaan käyttöoikeusomaisuuserän kirjanpitoarvoa yleensä vastaavasti.

Konserni on päättänyt olla kirjaamatta vuokrasopimusvelkoja lyhytaikaisista sopimuksista, joiden sopimuskausi on enintään 12 kuukautta, ja arvoltaan vähäisiä omaisuuseriä sisältävistä sopimuksista. Arvoltaan vähäiset kohteet sisältävät pääasiassa IT- ja toimistolaitteita, tiettyjä ajoneuvoja ja koneita sekä muita arvoltaan vähäisiä eriä. Konserni kirjaa näihin sopimukseen liittyvät vuokramaksut kuluksi tasasuuruusina erinä vuokrakauden aikana.

#### Viitekorkojen (IBOR) uudistus ja siihen liittyvien riskien hallinta

Viitekorkojen maailmanlaajuisesta uudistuksesta, kattaen IBOR -viitekorkojen korvaamisen vaihtoehtoisilla lähes riskittömillä viitekorolla, (Risk-Free Rates) kutsutaan yleisesti IBOR-uudistukseksi. Konsernilla on IBOR-ehtoisia rahoitusinstrumentteja, jotka tullaan korvaamaan tai muuttamaan osana viitekorkojen uudistusta. Siirtymän vaikutuksen odotetaan rajoittuvan konsernin ulkopuolisiin sopimuksiin. Konserni altistuu viitekorkojen uudistuksille sellaisten rahoitusinstrumenttien kautta, jotka korvataan tai uudistetaan osana näitä markkinalaajuisia aloitteita. Konsernin pääasiallinen altistus viitekorkouudistukselle 31.12.2022 oli sidottu Yhdysvaltain dollarin LIBOR-viitekorkoon ja oli 31.12.2022 määrältään 211 (189) milj. euroa. Yhdysvaltain dollariin sidottujen LIBOR-viitekorkojen julkaiseminen päättyi kesäkuussa 2023.

Konserni seuraa siirtymää nykyisistä IBOR-viitekorosta uusiin viitekorkoihin käymällä läpi niiden sopimusten yhteissummaa, joissa ei ole vielä siirrytty vaihtoehtoiseen viitekorkoon. Vaikutuksen odotetaan olevan rajallinen ja se liittyy lähinnä pitkäaikaisiin lainoihin. Konsernissa rahoitusinstrumentit ovat pääosin sidottu Euriboriin ja SEK Stiboriin. Kyseisten viitekorkojen uskotaan jatkavan toistaiseksi, joten konserni ei odota IBOR-uudistuksesta johtuvia muutoksia.

## Korolliset varat

Milj. euroa	31.12.	
	2022	2021
Noteeratut arvopaperit	8	13
Pitkäaikaiset johdannaisvarat	28	6
Pitkäaikaiset talletukset	48	42
Pitkäaikaiset lainat osakkuus- ja yhteisyrityksille	2	2
Muut pitkäaikaiset lainasaamiset	41	1
<b>Pitkäaikaiset korolliset varat yhteensä</b>	<b>128</b>	<b>64</b>
Lyhytaikaiset johdannaisvarat	66	32
Lyhytaikaiset talletukset	0	49
Muut lyhytaikaiset lainasaamiset	11	3
Rahavarat	1 917	1 481
<b>Lyhytaikaiset korolliset varat yhteensä</b>	<b>1 994</b>	<b>1 565</b>
<b>Korolliset varat yhteensä</b>	<b>2 122</b>	<b>1 629</b>

Talletusten ja lainasaamisten keskimääräinen vuosikorko 31.12.2022 oli noin 1,0 % (0,1 %). Lyhytaikaisiin korollisiin saamisiin sisältyi 31.12.2022 jaksotettua korkosaamista 10 (3) milj. euroa. Konsernin arvion mukaan korollisiin talletuksiin ja investointeihin liittyvä luottoriski ei ole kasvanut merkittävästi alkuperäisen kirjauksen jälkeen. Näin ollen epävarmat saamiset kirjataan 12 kuukauden todennäköisten luottotappioiden perusteella.

Osana muiden pitkäaikaisten lainasaamisten saldoa 41 milj. euroa edustaa Venäjän toimintojen myyntiin liittyviä saamisia, jotka saadaan erissä tulevina kausina. Tähän sisältyy arvon alentumiseen liittyvä vähennyserä. Saamiset on kirjattu alun perin käypään arvoon (58 milj. euroa) diskonttauskorolla 27,1 prosenttia ja ne merkitään taseessa jaksotettuun hankintamenuon. Raportointipäivänä, tuloslaskelmaan kirjattiin 7 milj. euron epävarma saaminen 12 kuukauden todennäköisten luottotappioiden perusteella. Näiden saamisten käyvän arvon määrittäminen sekä niiden luottoriskin ja perittävyden arviointi edellyttävät huomattavaa harkintaa.

## Korolliset velat

Milj. euroa	31.12.	
	2022	2021
Joukkovelkakirjalainat	2 460	2 497
Lainat rahoituslaitoksilta	623	577
Vuokrasopimusvelat	375	387
Pitkäaikaiset johdannaisvelat (ks. liite 25)	0	30
Muut pitkäaikaiset lainat	2	4
<b>Pitkäaikaiset korolliset velat ml. lyhytaikainen osuus</b>	<b>3 459</b>	<b>3 493</b>
Lyhytaikaiset lainat	429	372
Korkovelat	35	34
Lyhytaikaiset johdannaisvelat (ks. liite 25)	49	38
Käytössä olevat luottolimiitit	0	1
<b>Korolliset velat yhteensä</b>	<b>3 972</b>	<b>3 938</b>

Milj. euroa	2022	2021
Arvo 1.1. <sup>1</sup>	3 938	4 756
Muuntoerot alkusaldosta	-4	120
Uusien pitkäaikaisten lainojen nostot	366	19
Pitkäaikaisten velkojen takaisinmaksut	-351	-862
Lisäykset vuokrasopimusvelkoihin	45	33
Vuokrasopimusvelkojen lyhennykset ja korot	-73	-88
Lyhytaikaisten lainojen nostot/takaisinmaksut	75	-73
Korkovelkojen muutos	19	16
Johdannaisvelkojen muutos	-19	38
Luovutukset ja luokittelu myytävissä oleviin omaisuuseriin	-5	-1
Muut	8	2
Muuntoerot vuoden aikana	-28	-22
<b>Korolliset velat yhteensä</b>	<b>3 972</b>	<b>3 938</b>

<sup>1</sup> Taulukkomuoto on päivitetty, jotta kassavirta- ja ei-kassaperusteisesta toiminnasta johtuvat velkojen muutokset voidaan esittää paremmin. Vertailukauden luvut on oikaistu vastaavasti.

## Tapahtumat vuosina 2022 ja 2021

Stora Enso allekirjoitti vuoden 2022 aikana 550 milj. euron edestä kahdenvälisiä pankkilainoja. Näiden lainojen erääntymisajat vaihtelevat 18 kuukaudesta kolmeen vuoteen ja lainat sisältävät jatko-optiota. Lainojen nostot käytetään yleisiin konsernin rahoitustarpeisiin ja 200 milj. euroa näistä lainoista on nostamatta raportointipäivänä. Vuoden 2022 aikana Stora Enson rahoituslaitoksille takaisinmaksamien lainojen nimellisarvo oli 289 milj. euroa. Lainat maksettiin erääntymisaikataulun mukaisesti.

Toukokuussa 2022 Stora Enso allekirjoitti uuden 200 milj. euron valmiusluottosopimuksen, joka erääntyy vuoden kuluttua ja sisältää yhden kuuden kuukauden jatko-option, joka hyödynnettiin lokakuussa 2022.

Joulukuussa 2021 Stora Enso allekirjoitti 12 pankin kanssa uuden 700 milj. euron luottolimiittijärjestelyn. Järjestelyn maturiteetti on viisi vuotta, ja sitä voidaan jatkaa kahdella vuodella. Hinnoittelu on osittain sidottu laajuuksien 1 ja 2 ja laajuuden

3 päästötavoitteisiin. Lokakuussa 2022 tämän järjestelyn ensimmäinen jatko-optio käytettiin yhdessä kaikkien 12 pankin kanssa, joten laina erääntyy vuonna 2027. Samalla mitätöitiin olemassa oleva 600 milj. euron luottolimiittijärjestely, joka olisi erääntynyt vuonna 2023.

Stora Ensolla on Green Bond -ohjelma osana vastuullisen rahoituksen mallia. Tavoitteena on tarjota lainamuotoa, jolla tuetaan vastuullisuuteen keskittyvää korkosijoittamista, sekä raportoida eräiden sijoitusten ja liiketoimien suorista ympäristövaikutuksista.

Stora Enso maksoi vuonna 2021 takaisin useita lainoja ennen niiden lopullista erääntymistä. Lainojen ja joukkovelkakirjalainojen takaisinmaksun nimellisarvo oli yhteensä 911 milj. euroa. Muutosten seurauksena tuloslaskelmaan kirjattiin muutoshetkellä 7 milj. euron nettotappio.

### Korolliset velat – maturiteetit, korot ja valuuttaerittely

Stora Enson lainojen maturiteetit vaihtelevat vuonna 2023 erääntyvistä pitkäaikaisimpaan, vuonna 2036 erääntyvään lainaan. Korollisten lainojen korko on joko kiinteä tai vaihtuva välillä 0,5 % (0,5 %) – 7,3 % (7,3 %). Velkojen keskimääräinen korko vuoden 2022 aikana oli 3,2 % (3,0 %), ja viimeisen neljänneksen lopussa taso oli 3,3 %. Osa Stora Enson lainoista on muunnettu kiinteäkorkoisiksi lainoiksi koronvaihtosopimusten sekä koron- ja valuuttavaihtosopimusten kautta. Konsernin lainat ovat pääasiassa euroissa, Yhdysvaltain dollareissa, Ruotsin kruunuissa tai Kiinan renminbeissä. Yksityiskohtainen analyysi konsernin lainojen erääntymisestä esitetään liitteessä 24 (Rahoitusriskien hallinta).

### Nettovelka

Vuonna 2022 korolliset nettovelat, sisältäen myytävänä olevat omaisuuserät, laskivat 456 (laskivat 611) milj. euroa 1 854 (2 309) milj. euroon. Korolliset nettovelat vastaavat korollisia velkoja vähennettynä korollisilla saamisilla, kuten rahavaroilla ja talletuksilla. Rahavarat käytetyillä luottolimiiteillä netotettuna kasvoivat 437 (laskivat 175) milj. euroa 1 917 (1 480) milj. euroon 31.12.2022. Vuokrasta johtuva negatiivinen rahavirta vuonna 2022 oli yhteensä 73 (88) milj. euroa, josta korkojen osuus oli 17 (17) milj. euroa.

Nettovelan suhde edellisten 12 kuukauden operatiiviseen EBITDAan oli 0,7 (1,1). Nettovelkaantumisaste oli vuoden lopussa 0,15 (0,22).

### Joukkovelkakirjalainat

Liikkeeseen lasku / erääntyminen	Joukkovelkakirjalainan kuvaus	Korko %	Valuutta	Alkuperäinen lainamäärä	Erääntymätön osuus 31.12.		Kirjanpitoarvo 31.12.	
					2022	2021	2022	2021
<b>Kaikki lainat kuuluvat emoyhtiölle</b>					<b>Valuutta, miljoonaa</b>		<b>Milj. euroa</b>	
<b>Kiinteäkorkoiset</b>								
2006-2036	Global 7.250% Notes 2036	7,25	USD	300	300	300	278	262
2016-2023	Euro Medium Term Note	2,125	EUR	300	300	300	300	300
2017-2027	Euro Medium Term Note	2,5	EUR	300	300	300	299	299
2018-2028	Euro Medium Term Note	2,5	EUR	300	300	300	299	298
2019-2024	Euro Medium Term Note (Green Bond)	1,875	SEK	1 750	1 750	1 750	157	171
2020-2025	Euro Medium Term Note (Green Bond)	2,375	SEK	1 550	1 550	1 550	140	152
2020-2030	Euro Medium Term Note (Green Bond)	0,625	EUR	500	500	500	495	495
<b>Kiinteäkorkoiset joukkovelkakirjalainat yhteensä</b>							<b>1 968</b>	<b>1 976</b>
<b>Vaihtuvakorkoiset</b>								
2015-2025	Euro Medium Term Note	Euribor+2,25	EUR	125	125	125	125	125
2015-2027	Euro Medium Term Note	Euribor+2,35	EUR	25	25	25	25	25
2019-2024	Euro Medium Term Note (Green Bond)	Stibor+1,45	SEK	1 250	1 250	1 250	112	122
2019-2026	Euro Medium Term Note (Green Bond)	Stibor+1,60	SEK	1 000	1 000	1 000	90	97
2020-2025	Euro Medium Term Note (Green Bond)	Stibor+2,20	SEK	1 550	1 550	1 550	140	152
<b>Vaihtuvakorkoiset joukkovelkakirjalainat yhteensä</b>							<b>492</b>	<b>521</b>
<b>Joukkovelkakirjalainat yhteensä</b>							<b>2 460</b>	<b>2 497</b>

## Liite 27. Johdannaiset

### Laadintaperiaatteet

#### Johdannaiset ja suojauslaskenta

Johdannaissopimukset kirjataan alun perin konsernin taseeseen käypään arvoon ja arvostetaan käypään arvoon myöhemmin jokaisena raportointipäivänä tässä liitteessä kuvattujen arvostusmenetelmien mukaisesti. Johdannaissopimukset, jotka erääntyvät yli 12 kuukauden jälkeen, luokitellaan pitkäaikaisiksi korollisiksi saamisiksi ja veloiksi. Alle 12 kuukauden kuluessa erääntyvät sopimukset esitetään lyhytaikaisissa korollisissa saamisissa ja veloissa.

Kun johdannaissopimukset solmitaan, konserni määrittää ne joko erittäin todennäköisen ennakoitun liiketoimen tai kiinteään sitoumuksen suojaukseksi (rahavirran suojaus), saamisten tai velkojen käyvän arvon muutosten suojaukseksi (käyvän arvon suojaus), ulkomaiseen yksikköön tehdyn sijoituksen suojaukseksi tai johdannaissopimuksiksi, jotka eivät täytä suojauslaskennan soveltamisen edellytyksiä IFRS 9:n mukaisesti. Johdannaissopimuksista syntyvien voittojen ja tappioiden kirjaamismenetelmä riippuu suojattavan erän luonteesta.

Konserni dokumentoi suojausinstrumentin ja suojattavan kohteen välisen suojaussuhteen alusta lähtien, kuten myös taustalla vaikuttavan riskienhallinnan tavoitteen ja strategian suojaustransaktioiden toteuttamiseksi. Tämä prosessi sisältää kaikkien suojauslaskennan alaisiksi määriteltyjen rahoitusinstrumenttien yhdistämisen tiettyihin varoihin, velkoihin, kiinteisiin sitoumuksiin tai erittäin todennäköisiin ennakoituihin liiketoimiin suojattavan kohteen ja suojausinstrumentin välisen suojaussuhteen todentamiseksi ja dokumentoimiseksi IFRS 9:n vaatimusten mukaisesti. Konserni dokumentoi myös suojauksen alkuhetkellä laadullisen tulevaa koskevan arvion siitä, kumoavatko suojaukseen käytettävät johdannaiset erittäin tehokkaasti muutoksia suojattavan kohteen käyvässä arvossa tai siihen liittyvissä rahavirroissa. Suojausten tehokkuutta arvioidaan IFRS 9 -standardin vaatimusten mukaisesti.

Suojaussuhteissa käytettävä suojausaste on yleensä 1:1. Valuutta- ja hyödykesuojauksissa konserni käyttää suojausta, jossa suojausinstrumentin ja suojauskohteen keskeiset ehdot ovat yhteneväiset nimellisarvon ja ajoituksen osalta. Korkosuojausten kohdalla koronvaihotosopimuksen ja suojattavan velan korkoperuste vastaavat toisiaan. Koska suojausinstrumenttien ja suojattavien riskien keskeiset ehdot täsmäävät keskenään, suojausinstrumenttien odotetaan kumoavan ennakoituihin transaktioihin liittyvät muutokset.

Valuutta- ja hyödykesuojausten yhteydessä odotettavissa olevat mahdolliset tehottomuuden lähteet liittyvät pääasiassa ennustettuihin transaktioihin, jotka eivät toteudu odotetun määräisinä tai odotettuna ajankohtana. Korkosuojauksissa tuloslaskelmaan kirjattavaa tehottomuutta voivat aiheuttaa koron- ja valuuttavaihotosopimusten korkoerot tai suojausinstrumentin alkuperäinen käypä arvo suojauksen määrittämisellä. Kaikille edellä mainituille suojauksille mahdollisiin tehottomuuden lähteisiin sisältyy myös mahdollinen luottoriskin vaikutus, joka hallitsee määritellyn suojaussuhteen suojausinstrumentista ja suojauskohteesta syntyviä käyvän arvon muutoksia.

### **Rahavirran suojaukset**

Valuuttojen rahavirtasuojauksissa käytetyt johdannaiset ovat pääasiassa termiinisopimuksia ja optioita. Hyödykkeiden ja korkojen rahavirtasuojauksissa käytetään pääasiassa vaihtosopimuksia. Konserni ei solminut uusia koronvaihotosopimuksia vuosina 2022 ja 2021.

Käyvän arvon muutokset kirjataan muihin laajan tuloksen eriin ja esitetään omassa pääomassa suojausrahastossa sellaisista johdannaisista, jotka on määritelty rahavirran suojauksiksi, täyttävät suojauslaskennan soveltamisedellytykset ja ovat tehokkaita. Oman pääoman muutokset käsitellään konsernin laajassa tuloslaskelmassa. Valuuttatermiineissä sekä spot-osuus että korko-osuus sisältyvät määriteltyyn suojaukseen. Valuuttoptioiden osalta option aika-arvo jätetään määriteltyyn suojauksen ulkopuolelle ja vain option perusarvo määritellään suojausinstrumentiksi. Muutokset option aika-arvossa kirjataan suojausten kustannus -rahastoon muihin laajan tuloksen eriin. Omaan pääomaan kirjatus johdannaisten kertyneet voitot tai tappiot kirjataan tuloslaskelmaan sen tilikauden tuotoksi tai kuluksi, jonka aikana suojauksen kohde vaikuttaa tuloslaskelmaan. Rahavirtojen suojauksiin liittyvät realisoitumattomat voitot ja tappiot kirjataan tuloslaskelmaan arviolta 1–5 vuoden kuluessa. Pisin suojaussopimus erääntyy vuonna 2027 (2027). Suurimman osan sopimuksista odotetaan kuitenkin erääntyvän vuoden 2023 aikana.

Suojauslaskennan alaisten valuuttamääräisiä myyntejä ja ostoja suojaavien johdannaisten toteutuneet tulokset kirjataan oikaisuksi liikevaihtoon tai materiaaleihin ja palveluihin, riippuen perustana olevan suojauskohteen luonteesta. Rahoitusvaroihin kuulumattomien omaisuuserien kirjaamiseen johtavat tulevien liiketoimien valuutariskisuojausten voitot ja tappiot, jotka esitetään oman pääoman rahavirran suojausrahastossa muissa laajan tuloksen erissä, siirretään rahoitusvaroihin kuulumattoman omaisuuserän alkuperäiseen hankintamenuon kirjaamishetkellä. Konserni voi suojata valuuttamääräisten ulkoisten tai sisäisten ostojen ulkomaanvaluutariskiä, missä ulkomaanvaluutassa ostettu suojattava kohde vaikuttaa varaston arvoon paikallisessa valuutassa. Tällöin suojausinstrumentista syntyvät voitot ja tappiot kirjataan alun perin oikaisuna raaka-ainevarastoon ja siirretään myöhemmin valmiiden tuotteiden varastoon, että ne kirjataan lopulta tuloslaskelmaan sillä hetkellä, kun suojattu erä myydään ulkoiselle asiakkaalle. Pitkäaikaisten varojen osalta siirretyt määrät kirjataan lopulta tuloslaskelmaan poistoina kyseisten rahoitusvaroihin kuulumattomien omaisuuserien taloudellisen vaikutusajan kuluessa.

Kun suojausinstrumentti erääntyy, myydään, lopetetaan, tai käytetään, tai se ei enää täytä IFRS 9:n mukaisia suojauslaskennan soveltamisedellytyksiä, oman pääoman kertyneet voitot tai tappiot jäävät omaan pääomaan ja ne käsitellään kirjanpidossa tuottoina tai kuluina, kun sitoumus tai ennakoitu liiketoimi lopulta kirjataan tuloslaskelmaan. Jos ennakoitun liiketoimen ei enää odoteta toteutuvan, kirjataan omassa pääomassa raportoidut kertyneet voitot tai tappiot kuitenkin välittömästi tilikauden tuloslaskelmaan.

### **Käyvän arvon suojaukset**

Käyvän arvon suojauksissa konserni käyttää joko johdannaisia tai lainoja suojausinstrumentteina hallitakseen suojauskohteen käypään arvoon liittyvää riskiä. Suojaavista instrumenteista aiheutuvat voitot ja tappiot kirjataan tuloslaskelmaan suojattavien varojen tai velkojen käyvän arvon muutosta vastaan sellaisista instrumenteista, jotka on määritelty käyvän arvon suojauksiksi ja jotka täyttävät suojauslaskennan soveltamisedellytykset ja ovat erittäin tehokkaita. Konsernilla ei ollut käyvän arvon suojauksia vuoden 2022 lopussa.

### **Ulkomaiseen yksikköön tehdyn nettosijoituksen suojaukset**

Ulkomaiseen yksikköön tehdyn nettosijoituksen suojauksissa konserni käyttää joko johdannaisia tai valuuttamääräisiä lainoja tähän tarkoitukseen. Jos suojausinstrumentti on johdannainen, suojauksen tehokkaan osan voitto tai tappio esitetään oman pääoman muuntoeroissa, kuten konsernin laajassa tuloslaskelmassa on esitetty. Tehottoman osan voitto tai tappio kirjataan välittömästi tuloslaskelmaan. Muuntoerot, jotka liittyvät ulkomaiseen yksikköön tehtyä nettosijoitusta suojaaviin

valuuttamääräisiin lainoihin, kirjataan myös omaan pääomaan muuntoeroihin, ja tehon osa kirjataan välittömästi tuloslaskelmaan. Muuntoeroihin kirjatut voitot ja tappiot siirretään omasta pääomasta tuloslaskelmaan hetkenä, jolloin suojausten kohteena oleva nettosijoitus myydään.

### Suojaukset, jotka eivät täytä suojauslaskennan soveltamisen edellytyksiä

Vaikka tietyt johdannaissopimukset täyttävätkin konsernin riskienhallinnan asettamat tehokkaan suojausten vaatimukset, ne eivät täytä IFRS 9:n kaikkia suojauslaskennan soveltamisen edellytyksiä. Tällaisten suojausinstrumenttien käyvän arvon muutokset kirjataan tuloslaskelman kautta käypään arvoon. Suojauslaskentaan kuulumattomien johdannaisten, jotka suojaavat operatiivisten saamisten ja velkojen nettomääräistä valuuttariskiä, käyvän arvon muutokset kirjataan liiketoiminnan muihin tuottoihin ja kuluihin operatiiviseen liikelokseen. Muiden suojauslaskentaan kuulumattomien johdannaisten käyvän arvon muutokset kirjataan tuloslaskelman rahoituseriin.

### Johdannaisten arvostus

Johdannaissopimukset arvostetaan taseessa käypään arvoon. Se määritellään arvoksi, jolla instrumentti voitaisiin vaihtaa markkinaosapuolten välillä arvostuspäivänä toteutuvassa tavanmukaisessa transaktiossa. Näiden instrumenttien käyvät arvot määritetään seuraavasti:

- Valuuttatermiinien käyvät arvot lasketaan käyttämällä tilinpäätöspäivän valuuttatermiinikursseja.
- Valuuttooptioiden käyvät arvot lasketaan yleisillä optiohinnoittelumalleilla käyttämällä tilinpäätöspäivän markkinakursseja.
- Hyödykejohdannaisten käyvät arvot lasketaan kauppapaikkojen markkinanoteerausten tai muiden luotettavien markkinalähteiden perusteella.
- Koronvaihtosopimusten käyvät arvot lasketaan diskontatun rahavirran menetelmällä.
- Koron- ja valuutanvaihtosopimusten käyvät arvot lasketaan diskontatun rahavirran menetelmällä niin, että arvostusmalliin sisältyvät myös nimellisarvojen vaihdot.

### Tuloslaskelmaan sisältyvät valuuttakurssivoitot ja -tappiot ilman suojauksia

Milj. euroa	31.12. päättyvä tilikausi	
	2022	2021
Liiketoiminnan muut tuotot	42	31
Liiketoiminnan muut kulut	-21	-14
Korolliset lainat, rahavarat, vuokrasopimusvelat ja muut	-10	37
<b>Yhteensä</b>	<b>11</b>	<b>54</b>

### Suojausten voitot ja tappiot operatiivisessa liikeloksesta

Milj. euroa	31.12. päättyvä tilikausi	
	2022	2021
<b>Rahavirran suojaukset</b>		
Valuuttasuojaukset	-105	9
Hyödykesuojaukset	43	34
<b>Yhteensä</b>	<b>-62</b>	<b>43</b>
Oikaisut liikevaihtoon	-103	6
Oikaisut materiaaleihin ja palveluihin	41	37
<b>Muista laajan tuloksen eristä realisoituneet tuloslaskelmaan kirjattavat erät</b>	<b>-62</b>	<b>43</b>
Tehottomat valuuttasuojaukset	-2	-1
<b>Nettotappiot rahavirran suojauksesta</b>	<b>-65</b>	<b>42</b>
<b>Suojaukset, jotka eivät täytä suojauslaskennan soveltamisen edellytyksiä</b>		
Nettomyyntisaamisten suojaukset	-12	-17
Hyödykesopimusten suojaukset	9	0
<b>Nettovoitot/-tappiot suojauksista, jotka eivät täytä suojauslaskennan soveltamisen edellytyksiä</b>	<b>-3</b>	<b>-17</b>
<b>Nettotappiot suojauksista liikeloksesta</b>	<b>-67</b>	<b>26</b>

Vuonna 2022 joidenkin ennakoitujen tulevien transaktioiden ei enää odotettu toteutuvan, minkä vuoksi suojauslaskenta keskeytettiin kyseisten transaktioiden osalta. Tästä kirjattiin 2 (1) milj. euron tappio konsernin operatiiviseen liikelokseen. Tappio on esitetty edellä olevassa taulukossa tehottomana rahavirran suojauksena.

### Suojausten voitot ja tappiot rahoituserissä

Milj. euroa	31.12. päättyvä tilikausi	
	2022	2021
<b>Rahavirran suojaukset</b>		
Tehottomat korkosuojaukset	0	-2
<b>Nettovoitot/-tappiot rahavirran suojauksesta</b>	<b>0</b>	<b>-2</b>
<b>Suojaukset, jotka eivät täytä suojauslaskennan soveltamisen edellytyksiä</b>		
Valuuttajohdannaiset	8	-40
Korkojohdannaiset	-4	0
<b>Nettovoitot suojauksista, jotka eivät täytä suojauslaskennan soveltamisen edellytyksiä</b>	<b>4</b>	<b>-40</b>
<b>Nettovoitot/-tappiot rahoituserissä</b>	<b>4</b>	<b>-42</b>

## Johdannaisten nimellisarvot ja käyvät arvot

31.12.

Milj. euroa	Nimellis- arvot	Positiiviset käyvät arvot	Negatiiviset käyvät arvot	Käyvät arvot, netto	2022		2021	
					Nimellis- arvot	Positiiviset käyvät arvot	Negatiiviset käyvät arvot	Käyvät arvot, netto
<b>Valuuttajohdannaiset</b>								
Termiinit: Operatiivisen rahavirran suojaukset	902	19	-13	6	1 104	4	-19	-16
Optiot: Operatiivisen rahavirran suojaukset	1 700	12	-16	-4	980	2	-13	-10
<b>Rahavirran suojaukset yhteensä</b>	<b>2 603</b>	<b>32</b>	<b>-30</b>	<b>2</b>	<b>2 084</b>	<b>6</b>	<b>-32</b>	<b>-26</b>
Termiinit: Myynti- ja lainasaamisten suojaukset	1 151	7	-5	2	469	1	-6	-5
<b>Suojaukset, jotka eivät täytä suojauslaskennan soveltamisen edellytyksiä yhteensä</b>	<b>1 151</b>	<b>7</b>	<b>-5</b>	<b>2</b>	<b>469</b>	<b>1</b>	<b>-6</b>	<b>-5</b>
<b>Valuuttajohdannaiset yhteensä</b>	<b>3 754</b>	<b>39</b>	<b>-35</b>	<b>4</b>	<b>2 553</b>	<b>7</b>	<b>-38</b>	<b>-32</b>
<b>Hyödykejohdannaiset</b>								
Sähkön vaihtosopimukset: Kustannusten suojaukset	5	18	0	18	16	27	0	27
Öljyn vaihtosopimukset: Kustannusten suojaukset	14	1	-1	0	10	3	0	2
<b>Rahavirran suojaukset yhteensä</b>	<b>19</b>	<b>18</b>	<b>-1</b>	<b>18</b>	<b>27</b>	<b>29</b>	<b>0</b>	<b>29</b>
Sähkön vaihtosopimukset: Suljetut sopimukset	11	9	0	9	0	0	0	0
<b>Suojaukset, jotka eivät täytä suojauslaskennan soveltamisen edellytyksiä yhteensä</b>	<b>11</b>	<b>9</b>	<b>0</b>	<b>9</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Hyödykejohdannaiset yhteensä</b>	<b>30</b>	<b>27</b>	<b>-1</b>	<b>27</b>	<b>27</b>	<b>29</b>	<b>0</b>	<b>29</b>
<b>Korkojohdannaiset</b>								
Koronvaihtosopimukset: Rahoituskulujen suojaukset	450	28	0	28	482	1	-8	-7
<b>Rahavirran suojaukset yhteensä</b>	<b>450</b>	<b>28</b>	<b>0</b>	<b>28</b>	<b>482</b>	<b>1</b>	<b>-8</b>	<b>-7</b>
Koron- ja valuuttavaihtosopimukset: Rahoituskulujen suojaukset	200	0	-15	-15	200	0	-25	-25
<b>Suojaukset, jotka eivät täytä suojauslaskennan soveltamisen edellytyksiä yhteensä</b>	<b>200</b>	<b>0</b>	<b>-15</b>	<b>-15</b>	<b>200</b>	<b>0</b>	<b>-25</b>	<b>-25</b>
<b>Korkojohdannaiset yhteensä</b>	<b>650</b>	<b>28</b>	<b>-15</b>	<b>13</b>	<b>682</b>	<b>1</b>	<b>-32</b>	<b>-31</b>
<b>Rahavirran suojaukset yhteensä</b>	<b>3 072</b>	<b>78</b>	<b>-30</b>	<b>48</b>	<b>2 593</b>	<b>36</b>	<b>-40</b>	<b>-4</b>
<b>Suojaukset, jotka eivät täytä suojauslaskennan soveltamisen edellytyksiä yhteensä</b>	<b>1 363</b>	<b>16</b>	<b>-20</b>	<b>-4</b>	<b>669</b>	<b>1</b>	<b>-31</b>	<b>-30</b>
<b>Johdannaiset yhteensä</b>	<b>4 435</b>	<b>95</b>	<b>-51</b>	<b>44</b>	<b>3 261</b>	<b>37</b>	<b>-71</b>	<b>-34</b>

Johdannaisten positiiviset ja negatiiviset käyvät arvot esitetään pitkä- ja lyhytaikaisissa korollisissa saamisissa ja korollisissa veloissa. Taulukossa esitetyt käyvät arvot sisältävät kertyneet korot ja optiopreemiot.

## Suojauskohteiden ja suojausinstrumenttien käyvän arvon muutokset vuonna 2022

Milj. euroa	Muutos suojauskohteen arvossa suojauksen tehokkuuden määrittämiseksi	Muutos voimassa olevien suojausinstrumenttien arvossa	Tehottomuus
Valuuttariski - Termiini- ja optiosopimukset (ilman optioiden aika-arvoa) <sup>1</sup>	77	-79	-2
Valuuttariski - Nettosijoitusten suojaukset	-16	16	0
Hyödykkeiden hintariski - Hyödykkeiden vaihtosopimukset	-31	31	0
Korkoriski - Koronvaihtosopimukset	-34	34	0

<sup>1</sup> Tehottomuus kirjattu operatiiviseen liiketulokseen.

## Suojauskohteiden ja suojausinstrumenttien käyvän arvon muutokset vuonna 2021

Milj. euroa	Muutos suojauskohteen arvossa suojauksen tehokkuuden määrittämiseksi	Muutos voimassa olevien suojausinstrumenttien arvossa	Tehottomuus
Valuuttariski - Termiini- ja optiosopimukset (ilman optioiden aika-arvoa)	65	-66	-1
Valuuttariski - Nettosijoitusten suojaukset	21	-21	0
Hyödykkeiden hintariski - Hyödykkeiden vaihtosopimukset <sup>1</sup>	-60	60	0
Korkoriski - Koronvaihtosopimukset	-11	11	0
Korko- ja valuuttariskit - Koron- ja valuutanvaihtosopimukset <sup>2</sup>	15	-18	-3

<sup>1</sup> Tehottomuus kirjattu operatiiviseen liiketulokseen.

<sup>2</sup> Tehottomuus kirjattu rahoituseriin.

## Rahavirran suojausrahaston ja nettosijoitusten suojausten jaottelu omassa pääomassa 2022

Milj. euroa	1.1.2022	Muihin laajan tuloksen eriin/ kertyneisiin muuntoeroihin kirjatut käyvän arvon muutokset	Siirretty muista laajan tuloksen eristä tuloslaskelmaan	Siirretty rahoitusvaroihin kuulumattomiin omaisuuseriin	Verovaikutus	31.12.2022
Valuuttariski - Operatiivisen rahavirran suojaus	-21	-82	107	3	-5	2
Hyödykkeiden hintariski - Hyödykkeiden vaihtosopimukset	23	41	-52	0	3	15
Korkoriski - Koronvaihtosopimukset	-4	33	0	0	-7	23
Korko- ja valuuttariskit - Koron- ja valuutanvaihtosopimukset	-1	0	2	0	0	1
Suojausten kustannus -rahasto	-1	0	0	0	0	-1
<b>Rahavirran suojausrahasto muissa laajan tuloksen erissä yhteensä</b>	<b>-4</b>	<b>-8</b>	<b>57</b>	<b>3</b>	<b>-9</b>	<b>39</b>
Valuuttariski - Nettosijoitusten suojaukset	14	-16	0	0	3	1
<b>Nettosijoitusten suojaukset kertyneissä muuntoeroissa yhteensä</b>	<b>14</b>	<b>-16</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>1</b>
<b>Suojausrahastot yhteensä</b>	<b>10</b>	<b>-24</b>	<b>57</b>	<b>3</b>	<b>-6</b>	<b>40</b>

## Rahavirran suojausrahaston ja nettosijoitusten suojausten jaottelu omassa pääomassa 2021

Milj. euroa	1.1.2021	Muihin laajan tuloksen eriin/ kertyneisiin muuntoeroihin kirjatut käyvän arvon muutokset	Siirretty muista laajan tuloksen eristä tuloslaskelmaan	Verovaikutus	31.12.2021
Valuuttariski - Operatiivisen rahavirran suojaus	39	-66	-10	15	-21
Hyödykkeiden hintariski - Hyödykkeiden vaihtosopimukset	3	60	-34	-6	23
Korkoriski - Koronvaihtosopimukset	-13	11	0	-2	-4
Korko- ja valuuttariskit - Koron- ja valuutanvaihtosopimukset	-9	33	-25	0	-1
Suojausten kustannus -rahasto	0	-2	0	0	-1
<b>Rahavirran suojausrahasto muissa laajan tuloksen erissä yhteensä</b>	<b>20</b>	<b>37</b>	<b>-69</b>	<b>8</b>	<b>-4</b>
Valuuttariski - Nettosijoitusten suojaukset	30	-20	0	4	14
<b>Nettosijoitusten suojaukset kertyneissä muuntoeroissa yhteensä</b>	<b>30</b>	<b>-20</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>14</b>
<b>Suojausrahastot yhteensä</b>	<b>51</b>	<b>17</b>	<b>-69</b>	<b>12</b>	<b>10</b>

## Toimeenpantaviin yleisiin nettoutussopimuksiin sidottujen instrumenttien nettoutuksen taloudellinen vaikutus vuonna 2022

Milj. euroa	Eriä ei ole netotettu taseessa				Nettoriski
	Taseeseen merkittyjen rahoitusinstrumenttien bruttomäärä	Yleisten nettoutussopimusten alaisiin määriin liittyvät velat (-) ja varat (+)	Saadut (-) ja annetut (+) vakuudet		
Johdannaisvarat	95	-30	0		65
Johdannaisvelat	-51	30	0		-21



## Toimeenpantaviin yleisiin nettoutussopimuksiin sidottujen instrumenttien nettoutuksen taloudellinen vaikutus vuonna 2021

Milj. euroa	Eriä ei ole netotettu taseessa			Saadut (-) ja annetut (+) vakuudet	Nettoriski
	Taseeseen merkittyjen rahoitusinstrumenttien bruttomäärä	Yleisten nettoutussopimusten alaisiin määriin liittyvät velat (-) ja varat (+)			
Johdannaisvarat	38	-16	0		22
Johdannaisvelat	-71	16	0		-56

Konsernin kunkin vastapuolen kanssa solmimiin johdannaissopimuksiin sovelletaan yleisiä nettoutussopimuksia. Epätodennäköisen luottotapahtuman, kuten maksun laiminlyönnin sattuessa, kaikki sopimukseen perustuvat voimassa olevat transaktiot puretaan, ja ainoastaan yksi nettomääräinen summa erääntyy maksettavaksi kaikkien transaktioiden osalta kullekin vastapuolelle. Sopimuksiin perustuvat johdannaiset eivät täytä kriteerejä erien toisistaan vähentämiselle taseessa, koska netotus on mahdollista ainoastaan tiettyjen edellä kuvattujen tapahtumien toteutuessa tulevaisuudessa.

## Liite 28. Kertyneet muuntoerot ja oman pääoman suojaus

### Laadintaperiaatteet

Konserni toimii kansainvälisesti ja altistuu siten valuuttakurssien vaihteluille, jotka liittyvät sijoituksiin euroalueen ulkopuolisissa yhtiöissä. Euroalueen ulkopuolella sijaitseviin yhtiöihin tehtyjen nettomääräisten sijoitusten valuuttakurssimuutoksista johtuvat muuntoerot ja näitä sijoituksia tehokkaasti suojaavien rahoitusinstrumenttien arvostukset kirjataan suoraan kertyneisiin muuntoeroihin omassa pääomassa. Muuntoeromuutokset (mukaan lukien niihin liittyvät suojaukset) esitetään konsernin laajassa tuloslaskelmassa.

Yritysmyyntien tai likvidointien yhteydessä kertyneet muuntoerot sisällytetään myyntivoittoon tai -tappioon. Kertyneet muuntoerot kirjataan tuloslaskelmaan myynnin ja likvidoinnin yhteydessä.

Konserni pyrkii minimoimaan muuntoriskin rahoittamalla investoinnit paikallisella valuutalla, mikäli se on mahdollista ja taloudellisesti kannattavaa. Jos varojen ja velkojen sovittaminen yhteen samassa valuutassa ei ole mahdollista, jäljelle jäävältä muuntoriskiltä voidaan suojautua. Kaikkien suojauksessa käytettävien rahoitusvelkojen ja suojausinstrumenttien voitot ja tappiot verojen jälkeen esitetään kertyneissä muuntoeroissa vastaavien nettoinvestointien muuntamisesta tilinpäätöspäivän kurssiin johtuvia kurssieroja vastaan. Konserni on myös käsitellyt nettosijoituslainoina tiettyjä konsernin sisäisiä lainoja, joiden maksamiselle ei ole suunnitelmaa tai joiden maksu lähitulevaisuudessa ei ole todennäköistä. Nämä muodostavat osan yhtiön nettosijoituksia ulkomaan liiketoimintaan.

### Kertyneet muuntoerot – muutos

Milj. euroa	31.12. päättyvä tilikausi	
	2022	2021
<b>1.1.</b>		
Kertyneet muuntoerot nettosijoituksissa	-235	-292
Nettosijoitusten suojaukset ja lainat	48	34
Suojauksiin ja lainoihin liittyvä tulovero	-8	-10
<b>Kertyneet muuntoerot omassa pääomassa, netto</b>	<b>-195</b>	<b>-267</b>
<b>Kertyneiden muuntoerojen muutokset, muut laajan tuloksen erät</b>		
Kertyneiden muuntoerojen muutokset	-244	42
Tuloslaskelman kautta puretut muuntoerot	47	14
Nettosijoitusten suojaukset ja lainat	-27	14
Suojauksiin ja lainoihin liittyvä tulovero	3	2
<b>Kertyneiden muuntoerojen muutokset, muut laajan tuloksen erät</b>	<b>-220</b>	<b>72</b>
<b>31.12.</b>		
Kertyneet muuntoerot nettosijoituksissa	-432	-235
Nettosijoitusten suojaukset ja lainat	21	48
Suojauksiin ja lainoihin liittyvä tulovero	-5	-8
<b>Kertyneet muuntoerot omassa pääomassa, netto</b>	<b>-415</b>	<b>-195</b>

Vuonna 2022 kertyneiden muuntoerojen purkamisesta kirjattiin 47 milj. euron tappio tuloslaskelmaan liittyen Venäjällä sijaitsevien Packaging Solutions-, Wood Products- ja Forest-divisiooniin kuuluvien liiketoimintojen myyntiin. Purkamisen jälkeen kertynyttä muuntoeroa ei ole enää jäljellä Venäjän ruplaan liittyen. Vuonna 2021 kertyneiden muuntoerojen purkamisesta kirjattiin 14 milj. euron tappio tuloslaskelmaan liittyen pääosin Stora Enson 20 %:n omistusosuuden Arauco Florestal Arapoti S.A.:ssa myyntiin.

## Kertyneet muuntoerot – tase

Milj. euroa	31.12.					
	Kertyneet muuntoerot		Nettosijoitusten suojaukset ja lainat		Kertyneet muuntoerot taseessa, netto	
	2022	2021	2022	2021	2022	2021
Brasilia	-255	-281	0	0	-255	-281
Kiina	131	83	10	28	141	111
Tšekki	43	38	-9	-9	34	29
Puola	-59	-52	17	17	-42	-35
Venäjä	0	-81	0	0	0	-81
Ruotsi	-543	-97	47	47	-497	-50
Uruguay (USD)	248	154	-44	-34	204	119
Yhdysvallat	8	4	0	0	8	4
Muut	-4	-3	0	0	-4	-3
<b>Kertyneet muuntoerot ennen veroja</b>	<b>-432</b>	<b>-235</b>	<b>21</b>	<b>48</b>	<b>-411</b>	<b>-187</b>
Verot	0	0	-5	-8	-5	-8
<b>Kertyneet muuntoerot omassa pääomassa, netto</b>	<b>-432</b>	<b>-235</b>	<b>17</b>	<b>40</b>	<b>-415</b>	<b>-195</b>

Vuoden 2022 muuntoeromuutokset koskivat pääasiassa Yhdysvaltain dollaria, jonka voitto oli 98 (voitto 116) milj. euroa, Ruotsin kruunua, jonka tappio oli 446 (tappio 103) milj. euroa ja Kiinan Renminbiä, jonka voitto oli 48 (voitto 9) milj. euroa.

Kertyneihin muuntoeroihin sisältyvien suojaustappioiden nettosumma kauden aikana oli 24 (voitto 16) milj. euroa.

## Suojausinstrumentit ja realisoitumattomat suojaustappiot

Milj. euroa	31.12.					
	Nimellisarvo (valuutta)		Nimellisarvo (euroa)		Realisoitumattomat tappiot (euroa)	
	2022	2021	2022	2021	2022	2021
<b>Korolliset lainat</b>						
USD-alue	300	300	281	265	-41	-28
<b>Suojaukset yhteensä</b>			<b>281</b>	<b>265</b>	<b>-41</b>	<b>-28</b>

Konserni suojaa tällä hetkellä oman pääoman ehtoiset sijoituksensa vain Yhdysvaltain dollarin kurssivaihtelulta, joka liittyy Uruguayssa sijaitsevaan yhteiseen toimintoon ja sen toimintavaluuttaan.

## Liite 29. Vastuusitoumukset ja ehdolliset velat

### Laadintaperiaatteet

#### Takaukset

*Takaukset, jotka on solmittu rahoituslaitosten ja muiden kanssa, velvoittavat konsernin maksamaan velallisen mahdollisen laiminlyönnin. Takaukset sisältävät taseen ulkopuolisen luottoriskin, joka vastaa määrältään sitä tappiota, joka tulisi kirjattavaksi raportointipäivänä, mikäli osapuolet eivät täyttäisi sopimuksen mukaisia velvoitteitaan. Luottoriski vastaa sopimusmääriä olettaen, ettei niitä ole täysin maksettu ja ettei niitä saada perittyä muilta osapuolilta.*

#### Vastuusitoumukset

Milj. euroa	31.12.	
	2022	2021
<b>Omasta puolesta annetut vakuudet</b>		
Takaukset	14	15
<b>Osakkuus- ja yhteisyritysten puolesta annetut vakuudet</b>		
Takaukset	5	0
<b>Muiden puolesta annetut vakuudet</b>		
Takaukset	5	6
Muut vastuut	36	36
<b>Yhteensä</b>	<b>60</b>	<b>57</b>
Takaukset <sup>1</sup>	24	21
Muut vastuut <sup>1</sup>	36	36
<b>Yhteensä</b>	<b>60</b>	<b>57</b>

<sup>1</sup>Vertailuluvut on oikaistu, kun luvut on luokiteltu uudelleen muista vastuista takauksiin.

Vuonna 2022 konsernin vastuusitoumukset olivat yhteensä 60 (57) milj. euroa. Lisäksi emoyhtiö Stora Enso Oyj on toiminut takaajana useissa tytäryhtiöidensä ja yhteisten toimintojen vastuissa. Nämä vastuut olivat arvoltaan enintään 826 (1 126) milj. euroa 31.12.2022.

#### Investointisitoumukset

Milj. euroa	31.12.	
	2022	2021
<b>Yhteensä</b>	<b>593</b>	<b>220</b>

Investointisitoumuksia ei ole kirjattu taseeseen ja ne sisältävät konsernin osuuden yhteisten toimintojen suorista investointisopimuksista. Suurimmat investointeihin liittyvät sitoumukset koskevat tehtaan muuntamista Oulussa Suomessa, kartonkituotannon laajentamista Skoghallissa Ruotsissa ja puunkäsittelyn tehostamista Imatralla Suomessa.

### **Ehdolliset velat**

Stora Enso on tehnyt merkittäviä uudelleenjärjestelyjä viime vuosina. Toimenpiteisiin on kuulunut liiketoimintojen ja tuotantoyksiköiden myyntejä sekä tehtaiden sulkemisia. Tapahtumiin liittyy riski mahdollisista ympäristö- tai muista velvoitteista, joiden olemassaololle saadaan vahvistus vasta, jos yksi tai useampi epävarma tapahtuma, joka ei ole täysin konsernin hallittavissa, toteutuu tai ei toteudu. Varaus on tehty velvollisuuksille, joihin liittyvä summa voidaan arvioida luotettavasti ja johon liittyvän tulevan kulun katsotaan olevan vähintään todennäköinen.

Stora Ensolle on myönnetty erilaisia investointitukia. Yhtiö on tehnyt joitakin investointisitoumuksia eri maissa, kuten Suomessa, Kiinassa ja Ruotsissa. Mikäli suunnitelmien ehdot, joihin on sitouduttu, eivät täyty, paikalliset viranomaiset voivat käyttää hallinnollisia keinoja ja vaatia aiemmin myönnettyjä investointitukia takaisin tai määrätä seuraamuksia Stora Ensolle. Tällaisen prosessin lopputuloksella saattaisi olla negatiivinen vaikutus Stora Enson tulokseen.

Stora Enso ilmoitti joulukuussa 2022 aikomuksestaan myydä kuluttajapakkauskartongin tuotanto ja metsätoiminnot Beihassa, Kiinassa. Kuten aiemmin on ilmoitettu, Stora Ensolle on myönnetty investointitukea ja se on antanut tiettyjä investointisitoumuksia Kiinassa. On olemassa riski, että enemmistöomisteiselle paikalliselle kiinalaiselle yhteisyritykselle voidaan esittää vaatimus, joka perustuu tietyistä keskeneräisistä investointisitoumuksista johtuviin väitettyihin kustannuksiin. Kun otetaan huomioon investointiin kokonaisuudessaan liittyvät erityiset lieventävät olosuhteet, Stora Enso ei pidä todennäköisenä, että tämä tilanne johtaisi konsernin kannalta olennaisen taloudellisen hyödyn menettämiseen. Yhtiö seuraa tilannetta edelleen myyntiprosessin edetessä.

Stora Enso on osallisena tietyissä oikeudenkäyntimenettelyissä, jotka ovat syntyneet tavanomaisessa liiketoiminnassa ja jotka sisältävät lähinnä kauppaoikeudellisia vaateita. Yrityksen johto ei usko, että näillä menettelyillä kokonaisuutena ennen mahdollisia vakuutuskorvauksia olisi merkittäviä vaikutuksia yrityksen taloudelliseen asemaan tai liiketoiminnan tulokseen.

### **Veracel**

Stora Enso ilmoitti 11.7.2008 liittovaltion tuomarin Brasiliassa antamasta päätöksestä, jonka mukaan Bahian osavaltion Veracelin toiminnalle myöntämät luvat eivät olleet päteviä. Tuomari myös määräsi Veracelin ryhtymään tiettyihin toimenpiteisiin, kuten luonnonmetsän istuttamiseen osaan Veracelin puuviljelmistä. Lisäksi yhtiölle määrättiin mahdollinen, päätöshetkellä 20 milj. Brasilian realin (4 milj. euron) sakko. Veracel kyseenalaistaa päätöksen ja on tehnyt siitä valituksen. Veracel toimii täysin kaikkien Brasilian lakien mukaisesti ja on saanut asiaankuuluvilta viranomaisilta kaikki tarvittavat ympäristö- ja liiketoimintaluvat teollisuustoiminnoille ja puuviljelmille. Marraskuussa 2008 tuomioistuin lykkäsi päätöksen täytäntöönpanoa. Veracel ja Stora Enso eivät ole tehneet kirjanpidollisia varauksia metsänistutusten tai mahdollisen sakon vuoksi.

## Liite 30. Konserniyhtiöt

Tytäryhtiöt	Maa	Konsernin omistusosuus, %	
		2022	2021
A/O Ladsen	Venäjä	100,00	100,00
Anjala Fiber & Energy Oy	Suomi	100,00	100,00
AO Stora Enso	Venäjä	0,00	100,00
AS Stora Enso Latvija	Latvia	100,00	100,00
Bergnät 1 AB	Ruotsi	100,00	100,00
Beta Skog 1 AB	Ruotsi	100,00	0,00
Cellutech AB	Ruotsi	100,00	100,00
Centrum Dystrybucji i Obróbki DREWNA Sp. z.o.o.	Puola	100,00	100,00
Changzhou Stora Enso Packaging Technology Co. Ltd.	Kiina	100,00	100,00
DanFiber A/S	Tanska	51,00	51,00
Dongguan Stora Enso Inpac Packaging Co. Ltd.	Kiina	100,00	100,00
DuraSense AB (aikaisemmin Box Inc.)	Ruotsi	100,00	100,00
Efora Oy	Suomi	100,00	100,00
Enso Alueverkko Oy	Suomi	100,00	100,00
Euro - Timber, spol. s.r.o.	Slovakia	100,00	100,00
FPB Holding GmbH & Co. KG	Saksa	0,00	99,98
Guangxi Stora Enso Forestry Co. Ltd.	Kiina	89,50	89,50
Herman Andersson Oy	Suomi	100,00	100,00
HESPOL Sp. z.o.o.	Puola	100,00	100,00
Jiashan Stora Enso Inpac Packaging Co. Ltd.	Kiina	100,00	100,00
Lignode AB	Ruotsi	100,00	0,00
Lignode Holding Oy	Suomi	100,00	0,00
Lignode Oy	Suomi	100,00	0,00
Lumipaper Ltd	Iso-Britannia	100,00	100,00
Lumipaper NV	Belgia	100,00	100,00
Mena Wood Oy Ltd	Suomi	100,00	100,00
OAO Olonetsles	Venäjä	0,00	99,48
OOO Setles	Venäjä	0,00	100,00
OOO Setnovo	Venäjä	0,00	100,00
OOO Stora Enso Forest West	Venäjä	0,00	100,00
OOO Stora Enso Packaging BB	Venäjä	0,00	100,00
OOO Stora Transport	Venäjä	0,00	100,00
OOO Terminal	Venäjä	0,00	100,00
Primaskog 9 AB	Ruotsi	0,00	100,00
Selfly Store Oy	Suomi	100,00	100,00
Skogsutveckling Syd AB	Ruotsi	66,67	66,67
Stora Enso China Packaging (HK) Co., Limited	Hong Kong	100,00	100,00
Stora Enso (Guangxi) Forestry Company Ltd.	Kiina	80,08	80,08
Stora Enso (Guangxi) Packaging Company Ltd.	Kiina	80,08	80,08
Stora Enso (HK) Ltd	Hong Kong	100,00	100,00
Stora Enso (Southern Africa) (Pty) Ltd	Etelä-Afrikka	100,00	100,00
Stora Enso AB	Ruotsi	100,00	100,00
Stora Enso Amsterdam B.V.	Alankomaat	100,00	100,00
Stora Enso Arapoti Holding Florestal S.A.	Brasilia	100,00	100,00
Stora Enso Australia Pty Ltd	Australia	100,00	100,00
Stora Enso Austria GmbH	Itävalta	0,00	100,00
Stora Enso Belgium NV	Belgia	100,00	100,00
Stora Enso Bergskog 2 AB	Ruotsi	100,00	100,00
Stora Enso Bergskog 3 AB	Ruotsi	100,00	0,00
Stora Enso Bioenergi AB	Ruotsi	0,00	100,00
Stora Enso Bois SAS	Ranska	100,00	100,00
Stora Enso Brasil Ltda	Brasilia	100,00	100,00
Stora Enso China Co., Ltd	Kiina	100,00	100,00
Stora Enso China Holdings AB	Ruotsi	100,00	100,00
Stora Enso Corbehem SAS	Ranska	100,00	100,00
Stora Enso Danmark A/S	Tanska	100,00	100,00
Stora Enso Eesti AS	Viro	100,00	100,00
Stora Enso Espana S.A.U	Espanja	100,00	100,00
Stora Enso Fors AB	Ruotsi	100,00	100,00
Stora Enso France SAS	Ranska	100,00	100,00
Stora Enso Germany GmbH	Saksa	100,00	100,00
Stora Enso Holding France SAS	Ranska	100,00	100,00
Stora Enso Holdings UK Ltd	Iso-Britannia	100,00	100,00
Stora Enso Hylte Bruk AB	Ruotsi	100,00	0,00
Stora Enso Ingerois Oy	Suomi	100,00	100,00
Stora Enso Inpac Corrugated Packaging (Hebei) Company Limited	Kiina	100,00	100,00
Stora Enso Inpac Hebei Protective Packaging Co., Ltd.	Kiina	100,00	100,00

Stora Enso Inpac Packaging Co. Ltd	Kiina	100,00	100,00
Stora Enso International Oy	Suomi	100,00	100,00
Stora Enso Italia Srl	Italia	100,00	100,00
Stora Enso Japan K.K.	Japani	100,00	100,00
Stora Enso Kabel GmbH	Saksa	0,00	99,98
Stora Enso Kvarnsveden Industriutveckling AB	Ruotsi	100,00	100,00
Stora Enso Langerbrugge NV	Belgia	100,00	100,00
Stora Enso LLC	Ukraina	100,00	100,00
Stora Enso Maxau GmbH	Saksa	100,00	100,00
Stora Enso Mexico S.A.	Mexico	100,00	100,00
Stora Enso Middle East DMCC	Yhdistyneet Arabiemiirikunnat	100,00	100,00
Stora Enso Narew Sp.z.o.o.	Puola	100,00	100,00
Stora Enso North American Sales, LLC	Yhdysvallat	100,00	100,00
Stora Enso Nymölla Paper AB	Ruotsi	100,00	0,00
Stora Enso Oulu Oy	Suomi	100,00	100,00
Stora Enso Packaging AB	Ruotsi	100,00	100,00
Stora Enso Packaging AS	Viro	100,00	100,00
Stora Enso Packaging Oy	Suomi	100,00	100,00
Stora Enso Packaging SIA	Latvia	100,00	100,00
Stora Enso Packaging UAB	Liettua	100,00	100,00
Stora Enso Paper AB	Ruotsi	100,00	100,00
Stora Enso Paper France SAS	Ranska	100,00	100,00
Stora Enso Paper GmbH	Saksa	100,00	100,00
Stora Enso Paper Oy	Suomi	100,00	100,00
Stora Enso Paper UK Ltd	Iso-Britannia	100,00	100,00
Stora Enso Pension Trust Ltd.	Iso-Britannia	100,00	100,00
Stora Enso Plantor AB	Ruotsi	0,00	100,00
Stora Enso Poland S.A.	Puola	100,00	100,00
Stora Enso Polska Sp.z.o.o.	Puola	100,00	100,00
Stora Enso Portugal Lda	Portugali	100,00	100,00
Stora Enso Praha s.r.o.	Tsekki	100,00	100,00
Stora Enso Publication Papers Oy Ltd	Suomi	100,00	100,00
Stora Enso Pulp AB	Ruotsi	100,00	100,00
Stora Enso Pulp and Paper Asia AB	Ruotsi	94,21	94,21
Stora Enso Skog AB	Ruotsi	100,00	100,00
Stora Enso Skog AS	Norja	100,00	100,00
Stora Enso Skog och Mark AB	Ruotsi	100,00	100,00
Stora Enso South East Asia Pte Ltd	Singapore	100,00	100,00
Stora Enso Timber AB	Ruotsi	100,00	100,00
Stora Enso Timber DIY Products B.V.	Alankomaat	100,00	100,00
Stora Enso Treasury Stockholm AB	Ruotsi	100,00	100,00
Stora Enso Turkey Karton Ve Kağıt Ticaret Anonim Sirketi	Turkki	100,00	0,00
Stora Enso UK Limited	Iso-Britannia	100,00	100,00
Stora Enso US Inc.	Yhdysvallat	100,00	100,00
Stora Enso Veitsiluoto Oy	Suomi	100,00	100,00
Stora Enso Verwaltungs GmbH	Saksa	0,00	100,00
Stora Enso Wood Products d.o.o. Koper	Slovenia	100,00	100,00
Stora Enso Wood Products GmbH	Itävalta	100,00	100,00
Stora Enso Wood Products Japan K.K.	Japani	100,00	100,00
Stora Enso Wood Products Planá s.r.o.	Tsekki	100,00	100,00
Stora Enso Wood Products Sp.z.o.o.	Puola	100,00	100,00
Stora Enso Wood Products Zdirec s.r.o.	Tsekki	100,00	100,00
Stora Enso WP Bad St. Leonhard GmbH	Itävalta	100,00	100,00
Stora Enso WP HV s.r.o.	Tsekki	100,00	100,00
Stora Kopparbergs Bergslags AB	Ruotsi	100,00	100,00
Sydved AB	Ruotsi	66,67	66,67
Södra Norrlands Hamnbolag nr 1 AB	Ruotsi	100,00	0,00
UAB Stora Enso Lietuva	Liettua	100,00	100,00
Virdia B2X, LLC	Yhdysvallat	100,00	100,00
Virdia LLC	Yhdysvallat	100,00	100,00
Virdia Ltd	Israel	100,00	100,00
VLAR Papier NV	Belgia	0,00	100,00

Osakkuusyhtiöt	Maa	Konsernin omistusosuus, %	
		2022	2021
A.C.D.F. Industrie	Ranska	35,00	0,00
Encore Ympäristöpalvelut Oy	Suomi	0,00	30,41
Honkalahden Teollisuuslaituri Oy	Suomi	50,00	50,00
Kemira Cell Sp.z.o.o.	Puola	45,00	45,00
Metsäteho Oy	Suomi	23,95	23,95

Oy Keskuslaboratorio - Centrallaboratorium Ab	Suomi	32,24	32,24
Perkaus Oy	Suomi	33,33	33,33
Pressretur AB	Ruotsi	0,00	50,00
SELF Logistika SIA	Latvia	50,00	50,00
Steveco Oy	Suomi	34,39	34,39
Suomen Keräyspaperi Tuottajayhteisö Oy	Suomi	40,09	40,09
SweTree Technologies AB	Ruotsi	23,83	23,83
Tornator Oyj	Suomi	41,00	41,00
Trätåg AB	Ruotsi	50,00	50,00
TreeToTextile AB	Ruotsi	28,94	27,96
ZMP GMBH	Itävalta	30,00	30,00
Österbergs Förpackningsmaskiner AB	Ruotsi	50,00	50,00

		Konsernin omistusosuus, %	Konsernin omistusosuus, %
<b>Muut yhtiöt</b>	<b>Maa</b>	<b>2022</b>	<b>2021</b>
AMEXCI AB	Ruotsi	9,10	9,10
Arevo AB	Ruotsi	7,89	7,89
Clic Innovation Oy	Suomi	9,87	9,87
Combient AB	Ruotsi	5,40	5,40
East Office of Finnish Industries Oy	Suomi	4,00	4,00
Packages Limited	Pakistan	6,40	6,40
Pohjolan Voima Oy	Suomi	15,61	15,61
PulPac AB	Ruotsi	10,30	0,00
Radioskog AB	Ruotsi	10,00	10,00
RK Returkartong AB	Ruotsi	8,40	8,40
SSG Standard Solutions Group AB	Ruotsi	14,29	14,29
Suomen Puukauppa Oy	Suomi	10,74	0,00
Sölvesborgs Stuveri & Hamn AB	Ruotsi	7,36	7,36
Union Developement Récup. Pap.	Ranska	10,70	10,70

		Konsernin omistusosuus, %	Konsernin omistusosuus, %
<b>Yhteiset toiminnot</b>	<b>Maa</b>	<b>2022</b>	<b>2021</b>
Celulosa y Energia Punta Pereira S.A.	Uruguay	50,00	50,00
El Esparragal Asociación Agraria de Responsabilidad Limitada	Uruguay	50,00	50,00
Eufores S.A.	Uruguay	50,00	50,00
Forestal Cono Sur S.A.	Uruguay	50,00	50,00
Ongar S.A.	Uruguay	50,00	50,00
Stora Enso Uruguay S/A	Uruguay	50,00	50,00
Terminal Logística e Industrial M'Bopocúa S.A.	Uruguay	50,00	50,00
Veracel Celulose SA	Brasilia	50,00	50,00
Zona Franca Punta Pereira S.A.	Uruguay	50,00	50,00

## Liite 31. Lähipiiriliiketoimet

Stora Enson ja sen tytäryhtiöiden sekä yhteisten toimintojen väliset saldot ja liiketapahtumat on eliminoitu konsernitilinpäätöksessä eikä niitä raportoida tässä liitteessä. Edellä mainitut ovat toistensa lähipiiriin kuuluvia osapuolia. Muiden yritysten osalta, jotka on luokiteltu konsernin lähipiiriin kuuluvaksi ja jotka esitetään tässä liitteessä, katsotaan myös kyseisten yritysten tytäryhtiöt Stora Enson lähipiiriin kuuluvaksi.

Konserni on luokitellut Solidium Oyj:n lähipiiriin kuuluvaksi. Se on kokonaan Suomen valtion omistama yritys, joka omisti 10,7 % Stora Enson osakkeista ja 27,3 % kaikista äänistä 31.12.2022. Konserni on soveltanut IAS 24:n kohdan 25 mukaista helpotusta olla ilmoittamatta lähipiiriliiketoimia ja avoimia saldoja siltä osin kuin kyseessä on julkiseen valtaan sidoksissa oleva yhteisö.

Konserni on luokitellut FAM AB:n ja Wallenberg Investments AB:n lähipiiriin kuuluvaksi. FAM AB omisti 10,2 % Stora Enson osakkeista ja 27,3 % kaikista äänistä 31.12.2022. Wallenberg Investments AB omistaa FAM AB:n koko osakekannan.

Konsernin johdon avainhenkilöitä ovat johtoryhmän ja hallituksen jäsenet. Johdon avainhenkilöiden palkkiot on esitetty liitteessä 7 (Hallituksen ja johdon palkkiot).

Liiketoimissaan osakkuus- ja yhteisyritysten ja muiden lähipiiriin kuuluvien tahojen kanssa konserni toimii sellaisten kaupallisten ehtojen mukaisesti, jotka eivät ole suotuisampia kuin ne ehdot, joita tarjotaan muille kolmansille osapuolille, poikkeuksena Veracel. Stora Enso aikoo jatkaa liiketoimintaansa osakkuus- ja yhteisyritysten kanssa edelleen vastaavasti. Lisätietoja on esitetty liitteessä 13 (Osakkuus- ja yhteisyritykset).

Konsernin tytäryhtiöt ja yhteiset toiminnot on esitetty liitteessä 30 (Konserniyhtiöt).

## Keräyspaperi

Konserni omistaa määräysvallattoman osuuden useista paperinkeräisyryityksistä, joilta keräyspaperi hankitaan markkinahintaan.

## Metsäomaisuus ja puunhankinta

Konserni omistaa 41,0 %:n osuuden Tornatorista, ja jäljelle jäävä 59,0 %:n osuus on suomalaisten institutionaalisten sijoittajien omistuksessa. Stora Ensonlla on pitkäaikaisia puunhankintasopimuksia Tornator-konsernin kanssa. Puuta ostetaan markkinahinnoin ja vuonna 2022 hankinnat olivat 3 (2) milj. kuutiometriä puuta, arvoltaan 126 (82) milj. euroa.

Konserni ostaa puuta markkinahinnoin Kopparfors Fastigheter AB:ltä, joka on Kopparsfors Skogar AB:n täysin omistama tytäryhtiö. Kopparfors Skogar AB on FAM AB:n sataprosenttisesti omistama yhtiö. Vuonna 2022 hankinnat kyseiseltä lähipiiriyrityltä olivat 23 (29) milj. euroa. Tilikauden päättyessä konsernilla oli 6 (3) milj. euroa avoimia ostovelkoja kyseisen lähipiiriyrityksen kanssa.

## Huolinta

Konserni omistaa 34,4 %:n osuuden Steveco Oy:n osakkeista. Steveco Oy on suomalainen yritys, jonka toimialaan kuuluvat laivan lastaaminen ja lastin purkamisen. Stevecon muut osakkeenomistajat ovat UPM-Kymmene, Finnlines ja Ahlström Capital. Steveco myy laivauspalveluja Stora Ensolle markkinahinnoilla. Vuonna 2022 ostettujen palvelujen arvo oli 27 (26) milj. euroa.

## Liite 32. Osakekohtainen tulos

### Laadintaperiaatteet

*Emoyhtiön omistajille kohdistuva osakekohtainen tulos lasketaan jakamalla tilikauden tulos keskimääräisellä painotetulla osakemäärällä, jota laskettaessa on vähennetty konsernin hallussa kulloinkin olevat omat osakkeet. Laimennusvaikutuksella oikaistu osakekohtainen tulos lasketaan oikaisemalla keskimääräistä painotettua osakemäärää lisättynä laimentamattomien potentiaalisten kantaosakkeiden, kuten osakeperusteisten maksujen osakkeiden, laimennusvaikutuksella.*

### Osakekohtainen tulos

	31.12. päättävä tilikausi	
	2022	2021
Emoyhtiön omistajille kuuluva tilikauden tulos, milj. euroa	1 550	1 266
Emoyhtiön omistajille kuuluva laaja tulos, milj. euroa	2 278	2 110
Osakemäärä (painotettu keskiarvo, A- ja R-osakkeet)	788 619 987	788 619 987
Osakekannustimet (painotettu keskiarvo)	771 150	505 705
Laimennusvaikutuksella oikaistu osakemäärä (painotettu keskiarvo)	789 391 137	789 125 692
<b>Laimentamaton osakekohtainen tulos, euroa</b>	<b>1,97</b>	<b>1,61</b>
<b>Laimennusvaikutuksella oikaistu osakekohtainen tulos, euroa</b>	<b>1,96</b>	<b>1,60</b>
<b>Emoyhtiön omistajille kuuluva laaja tulos osaketta kohti, euroa</b>	<b>2,89</b>	<b>2,67</b>

## Liite 33. Raportointikauden päättymisen jälkeiset tapahtumat

Konsernin raportointikauden jälkeisiä ei-oikaistuja tapahtumia on esitetty seuraavana.

Stora Enso sai 6.1.2023 päätökseen De Jong Packaging Groupin yritystoston.

Tammikuun 2023 alussa, Stora Enso sai päätökseen Ruotsissa sijaitsevan Nymöllan paperitehtaan ja siihen liittyvän omaisuuden myynnin yhdysvaltalaiselle Sylvamolle, joka on maailmanlaajuinen päällystämättömän toimistopaperin valmistaja.

Tammikuussa 2023, Stora Enso allekirjoitti sopimuksen Ruotsissa sijaitsevan Hylten paperitehtaan myynnistä, ostajana Sweden Timber.

Tarkempia tietoja ylempänä mainituista transaktioista on esitetty liitteessä 4 (Yritysosot ja -myynnit sekä myytävänä olevat omaisuuserät).

1.1.2023 alkaen ja liittyen liiketoimintojen myynteihin ja jäljelle jäävien Paper-divisioonan operaatioiden uudelleenorganisointiin, Stora Enson segmenttiraportointia muutetaan. Muutosten mukaisesti Paper-divisioonan raportointi lopetetaan ja sitä ei raportoida jatkossa erillisenä segmenttinä. Maxaun, Nymöllan ja Hylten tehtaat, yhdessä muiden aikaisemmin myytyjen ja suljettujen tehtaiden raportoidaan jatkossa osana Muut-segmenttiä. Jäljelle jäävät Langerbruggen ja Anjalan tehtaat tullaan raportoimaan osana Packaging Materials -divisioonaa. Vertailutiedot tullaan oikaisemaan vastaavasti.

1.1.2023 alkaen kehittyvien liiketoimien, kuten Formed Fiberin, Circular Solutionsin (biokomposiitit) ja Selfly Storesin raportointi siirrettiin Packaging Solutions -divisioonasta Muut-segmenttiin. Vertailutiedot tullaan oikaisemaan vastaavasti.



# Emoyhtiön tilinpäätös

## Emoyhtiön tuloslaskelma

Milj. euroa	Liite	31.12. päättyvä tilikausi	
		2022	2021
Liikevaihto	2	3 325	2 822
Valmiiden ja keskeneräisten tuotteiden varastojen muutos + / -		86	16
Valmistus omaan käyttöön		2	1
Liiketoiminnan muut tuotot	3	703	308
Materiaalit ja palvelut	4	-2 288	-1 864
Henkilöstökulut	5	-320	-259
Poistot ja arvonalentumiset	6	-133	-129
Liiketoiminnan muut kulut	7	-889	-490
		2 839	2 417
<b>Liikevoitto</b>		<b>485</b>	<b>405</b>
Rahoitustuotot ja -kulut	9	290	351
Voitto ennen tilinpäätössiirtoja ja veroja		775	756
Tilinpäätössiirrot	10	-331	-119
Tuloverot	11	-28	0
<b>Tilikauden voitto</b>		<b>416</b>	<b>637</b>

# Emoyhtiön tase

Milj. euroa	Liite	31.12.	
		2022	2021
<b>Vastaavaa</b>			
<b>Pysyvät vastaavat</b>			
Aineettomat hyödykkeet	13	49	49
Aineelliset hyödykkeet	13	1 032	987
Sijoitukset	14	8 187	8 234
<b>Pysyvät vastaavat yhteensä</b>		<b>9 269</b>	<b>9 270</b>
<b>Vaihtuvat vastaavat</b>			
Vaihto-omaisuus	15	574	387
Lyhytaikaiset saamiset	16	1 278	1 314
Rahoitusarvopaperit	17	1 130	607
Rahat ja pankkisaamiset		1 117	744
<b>Vaihtuvat vastaavat yhteensä</b>		<b>4 099</b>	<b>3 051</b>
<b>Vastaavaa yhteensä</b>		<b>13 368</b>	<b>12 322</b>
<b>Vastattavaa</b>			
<b>Oma pääoma</b>	18		
Osakepääoma		1 342	1 342
Ylikurssirahasto		3 639	3 639
Käyvän arvon rahasto		25	-6
Sijoitetun vapaan oman pääoman rahasto		633	633
Edellisten tilikausien voitto		922	719
Tilikauden voitto		416	637
<b>Oma pääoma yhteensä</b>		<b>6 977</b>	<b>6 964</b>
<b>Tilinpäätössiirtojen kertymä</b>	19	<b>290</b>	<b>234</b>
<b>Pakolliset varaukset</b>	20	<b>25</b>	<b>12</b>
<b>Vieras pääoma</b>			
Pitkäaikainen vieras pääoma	22	2 265	2 513
Lyhytaikainen vieras pääoma	23	3 811	2 599
<b>Vieras pääoma yhteensä</b>		<b>6 076</b>	<b>5 113</b>
<b>Vastattavaa yhteensä</b>		<b>13 368</b>	<b>12 322</b>

# Emoyhtiön rahoituslaskelma

31.12. päättyvä tilikausi

Milj. euroa	2022	2021
<b>Liiketoiminnan rahavirta</b>		
Tilikauden voitto	416	637
Oikaisuerät:		
Välittömät verot	28	0
Tilinpäätössiirrot	331	119
Suunnitelman mukaiset poistot ja arvonalennukset	133	129
Realisoitumattomat kurssivoitot ja -tappiot	18	10
Muut tuotot ja kulut, joihin ei liity maksua	13	-84
Rahoitustuotot ja -kulut	-290	-351
Käyttöpääoman muutos:		
Lyhytaikaisten korottomien liikesaamisten lisäys(-)/vähennys(+)	-198	-108
Vaihto-omaisuuden lisäys (-)/vähennys (+)	-187	-42
Lyhytaikaisten korottomien velkojen lisäys (+)/vähennys(-)	199	159
Liiketoiminnan rahavirta ennen rahoituseriä ja veroja	463	471
Saadut korot liiketoiminnasta	58	41
Maksetut korot liiketoiminnasta	-79	-74
Saadut osingot liiketoiminnasta	626	502
Tulot ja maksut muista liiketoiminnan rahoituseristä	-57	-46
Maksetut välittömät verot	-2	-2
<b>Liiketoiminnan rahavirta</b>	<b>1 009</b>	<b>892</b>
<b>Investointien rahavirta</b>		
Investoinnit aineellisiin ja aineettomiin hyödykkeisiin	-186	-140
Aineellisten ja aineettomien hyödykkeiden luovutustulot	0	3
Investoinnit muihin sijoituksiin	0	-13
Ostetut tytäryhtiöosakkeet ja pääoman sijoitukset	-374	-138
Myydyt tytäryhtiöosakkeet ja pääoman palautukset	0	-98
Myydyt osakkuusyhtiöosakkeet ja pääoman palautukset	10	0
Lainasaamisten lisäys	-626	-706
Lainasaamisten vähennys	944	120
<b>Investointien rahavirta</b>	<b>-233</b>	<b>-972</b>
<b>Rahoituksen rahavirta</b>		
Pitkäaikaisten lainojen lisäys	350	1 040
Pitkäaikaisten lainojen vähennys	-560	-1 431
Lyhytaikaisten lainojen lisäys	1 587	722
Lyhytaikaisten lainojen vähennys	-546	-570
Maksetut osingot	-434	-250
Saadut konserniavustukset	-275	-14
<b>Rahoituksen rahavirta</b>	<b>121</b>	<b>-503</b>
<b>Rahavarojen muutos</b>	<b>897</b>	<b>-584</b>
Muuntoerot	-1	-18
Rahavarat tilikauden alussa	1 350	1 953
<b>Rahavarat tilikauden lopussa</b>	<b>2 247</b>	<b>1 350</b>
<b>Rahavarat tilikauden lopussa sisältävät taseen</b>		
<b>Rahoitusarvopaperit</b>	<b>1 130</b>	<b>607</b>
<b>Rahat ja pankkisaamiset</b>	<b>1 117</b>	<b>744</b>
<b>Rahavarat yhteensä</b>	<b>2 247</b>	<b>1 350</b>

# Emoyhtiön tilinpäätöksen liitetiedot

## Liite 1. Laadintaperiaatteet

Stora Enso Oyj:n tilinpäätös on laadittu Suomen kirjanpitolain säännösten ja muiden Suomessa voimassa olevien tilinpäätöstä koskevien säännösten ja määräysten mukaisesti. Tilinpäätös on esitetty miljoonina euroina ja pyöristettynä, joten yksittäisten lukujen summa saattaa poiketa esitetystä kokonaisluvusta.

### Johdannaissopimukset

Stora Enso altistuu erilaisille rahoitusmarkkinariskeille, joita konsernin tulee hallita hallituksen hyväksymien toimintatapojen mukaisesti. Tavoitteena on kustannustehokas konserniyrittäjien rahoitus ja tuloksen heilahteluiden pienentäminen rahoitusinstrumenttien avulla. Pääasialliset rahoitusriskit ovat korkoriski, valuuttariski, rahoitusriski ja hyödykkeiden, etenkin kuitupuun ja energian hintariski. Emoyhtiö hallinnoi konsernissa keskitetysti edellä mainittuja riskejä. Konsernitiilinpäätöksen liitteessä 24. Rahoitusriskien hallinta on esitetty tarkemmin konsernin riskienhallinnan periaatteet.

Johdannaissopimukset arvostetaan taseessa käypään arvoon. Emoyhtiön tytäryhtiöiden puolesta konsernin ulkopuolisten vastapuolien kanssa tekemät suojauslaskennan alaiset johdannaiset käsitellään tuloslaskelman kautta käypään arvoon kirjattavina rahoitusvaroina ja -velkoina samoin kuin emoyhtiön muiden konserniyhtiöiden kanssa tekemät johdannaiset. Emoyhtiön tekemät johdannaissopimukset, jotka suojaavat emoyhtiön omaa kassavirtaa arvostetaan käypään arvoon ja käyvän arvon muutos (tehokas osuus) kirjataan suojauslaskennan periaatteiden mukaisesti taseen oman pääoman käyvän arvon rahastoon ja tehoton osuus emoyhtiön tuloslaskelmaan. Suojauslaskennan alle kuulumattomien johdannaisten käyvän arvon muutokset kirjataan välittömästi tuloslaskelmaan.

Korkoriskin hallintaan käytettyjen johdannaisten korkotuotot ja -kulut jaksotetaan sopimusajalle, ja niillä oikaistaan suojattavien lainojen korkokuluja. Terminiisopimusten kertyneet korot jaksotetaan tilikaudelle. Optiopreemiot käsitellään ennakkomaksuina, kunnes optiot erääntyvät.

Liitteessä 25 on esitetty lisätietoja johdannaisten arvostusperiaatteista, käyvistä arvoista sekä käyvän arvon muutoksista.

### Muut kuin euromääräiset liiketoimet

Muut kuin euromääräiset liiketoimet kirjataan toteutumispäivän kurssiin. Kunkin kuukauden päättyessä muut kuin euromääräiset saamiset ja velat arvostetaan kuukauden lopun kurssiin.

### Osakekannustinjärjestely

Stora Enso Oyj:llä on osakekannustinjärjestelyjä, joiden piirissä olevat työntekijät saavat palkkioksi yhtiön osakkeita.

Osakepalkkiot ja järjestelyn kulut kirjataan tuloslaskelmaan, kun ne on ansaittu. Konsernitiilinpäätöksen liitteessä 21.

Henkilöstön palkitsemisjärjestelmät on esitetty tarkemmin konsernin palkitsemisjärjestelmien periaatteet.

### Eläkekulut

Lakisääteinen eläketurva on hoidettu konsernin ulkopuolisissa työeläkevakuutusyhtiöissä. Osalla henkilöistä on lakisääteisen eläketurvan lisäksi lisäeläketurvaa, joka on vakuutettu konsernin ulkopuolisissa henkivakuutusyhtiöissä. Eläkevakuutusmaksut on jaksotettu vastaamaan tilikauden suoriteperusteisia palkkoja.

### Pysyvät vastaavat

Aineettomien ja aineellisten hyödykkeiden tasearvo muodostuu välittömästä hankintamenosta vähennettynä suunnitelman mukaisilla poistoilla ja mahdollisilla arvonalennuksilla. Aineettomista ja aineellisista hyödykkeistä tehdään suunnitelman mukaiset poistot, jotka perustuvat hyödykkeiden odotettavissa olevaan taloudelliseen pitoaikaan.

#### Poistot perustuvat seuraaviin taloudellisiin pitoaikoihin:

Rakennukset ja rakennelmat	10 - 50 vuotta
Tuotantokoneet ja kalusto	10 - 20 vuotta
Kevyet koneet ja kalusto	3 - 5 vuotta
Aineettomat oikeudet	3 - 20 vuotta

Maa- ja vesialueista ei tehdä poistoja.

Lainasaamiset ovat velkainstrumentteja, joihin liittyvät maksut ovat kiinteitä tai määriteltävissä olevia ja joita ei noteerata aktiivisilla markkinoilla. Ne kirjataan alun perin käypään arvoon ja jälkeempään jaksotettuun hankintamenoon. Pysyvien vastaavien osakkeet on arvostettu hankintamenoonsa tai arvonalennuksella vähennettyyn arvoon.

### Vaihto-omaisuus

Vaihto-omaisuus on arvostettu hankintamenoon tai sitä alhaisempaan nettorealisointiarvoon. Hankintameno määritetään FIFO-periaatteella tai vaihtoehtoisesti painotetun keskihinnan menetelmällä. Valmiiden ja keskeneräisten tuotteiden hankintameno käsittää raaka-aineet, välittömät palkat, poistot ja muut välittömät kulut sekä tuotteisiin kohdistuvan osuuden tuotannon välillisistä kustannuksista. Nettorealisointiarvo on arvioitu myyntihinta vähennettynä tuotteiden valmiiksi saattamisesta ja myynnistä aiheutuvilla menoilla.

## Leasing

Leasingmaksut on kirjattu liiketoiminnan muihin kuluihin. Leasingsopimusten jäljellä olevat vuokrat on esitetty liitteessä 24. Vakuudet ja vastuusitoumukset.

## Tutkimus- ja kehitysmenot

Tutkimus- ja kehitysmenot on kirjattu tilikauden kuluksi.

## Tuloverot

Tuloslaskelman välittömät verot sisältävät tilikauden verotettavaan tulokseen perustuvat tuloverot ja aikaisempien tilikausien verojen oikaisut. Emoyhtiö ei kirjaa laskennallisia verosaamisia ja -velkoja tilinpäätökseensä johdannaisia lukuun ottamatta. Liitteessä 21 on esitetty taseeseen merkittävässä olevat laskennalliset verovelat ja -saamiset.

## Pakolliset varaukset

Vastaiset menot ja menetykset, jotka eivät enää kerrytä vastaavaa tuloa ja joiden suorittamiseen yhtiö on veloitettu tai sitoutunut ja joiden rahallinen arvo voidaan kohtuullisesti arvioida, kirjataan tuloslaskelmaan luonteensa mukaiseen kulueraan ja taseen pakollisiin varauksiin.

## Päästöoikeudet

Yhtiölle on allokoitu vuodelle 2022 0,6 milj. tonnia vastikkeetta saatavia Euroopan unionin päästökauppadirektiivissä määriteltyjä päästöoikeuksia. Kirjanpidossa päästöoikeudet käsitellään ns. nettomenettelyn mukaisesti eli toteutuneiden päästöjen ja saatujen päästöoikeuksien erotus on käsitelty tulosvaikutteisesti, jos toteutuneet päästötonnit ovat ylittäneet saadut oikeudet. Tilikauden aikana toteutuneet päästöt olivat arviolta 0,5 milj. tonnia. Tilikauden aikana ostetut päästöoikeudet on esitetty liiketoiminnan muissa kuluissa ja myydyt päästöoikeudet on esitetty liiketoiminnan muissa tuotoissa.

Tilikauden päättyessä päästöoikeuksien markkina-arvo oli 80,78 euroa tonnilta.

## Tilikauden tietojen vertailukelpoisuus

Stora Enso Oyj:n kunnossapitoliiketoimintaa harjoittavan tytäryhtiön Efora Oy:n operatiiviset toiminnot päätettiin siirtää osaksi Stora Enso Oyj:n, Stora Enso Packaging Oy:n ja Stora Enso Oulu Oy:n tehtaiden organisaatioita. Kunnossapidon kehittäminen sekä tukitoiminnot päätettiin hajauttaa divisiooniin. Tämän seurauksena 1.1.2022 toteutetussa liikkeenluovutuksessa Efora Oy:n henkilöstö, käyttö- ja vaihto-omaisuus sekä sopimukset siirtyivät Efora Oy:ltä kyseisille yhtiöille. Liikkeenluovutuksessa Stora Enso Oyj:lle siirtyi 1,5 miljoonaa euroa käyttöomaisuutta, 1,1 miljoonaa euroa vaihto-omaisuutta sekä 543 henkilöä.

Stora Enso Oyj myi vuonna 2022 kaikki omistamansa tytäryhtiöt Venäjällä paikalliselle johdolle. Lisätietoa aiheesta löytyy konsernitilinpäätöksen liitteestä 4.

Muihin liiketoiminnan tuottoihin ja kuluihin sisältyy konsernin toimintamallin muutokseen liittyvä erä.

## Liite 2. Liikevaihto divisioonittain ja markkina-alueittain

Milj. euroa	31.12. päättyvä tilikausi	
	2022	2021
<b>Divisioonittainen jakauma</b>		
Packaging Materials	1 882	1 567
Packaging Solutions	0	1
Biomaterials	296	329
Forest	700	759
Wood Products	228	38
Other	219	128
<b>Yhteensä</b>	<b>3 325</b>	<b>2 822</b>
<b>Maantieteellinen jakauma</b>		
Suomi	1 361	1 330
Muu Eurooppa	1 076	995
Pohjois- ja Etelä-Amerikka	298	158
Aasia ja Oseania	381	227
Afrikka	118	32
Muut maat	91	80
<b>Yhteensä</b>	<b>3 325</b>	<b>2 822</b>

### Liite 3. Liiketoiminnan muut tuotot

Milj. euroa	31.12. päättyvä tilikausi	
	2022	2021
Vuokratuotot ja käyttökorvaukset	3	3
Käyttöomaisuuden myyntivoitot	0	1
Tuotanto- ja kunnossapitopalvelut	1	4
Avustukset, tuet ja korvaukset	2	1
Hallintopalvelut	60	177
Päästöoikeuksien myynnit	52	21
Muut liiketoiminnan tulot	586	32
Fuusiovoitto	0	69
<b>Yhteensä</b>	<b>703</b>	<b>308</b>

Muihin liiketoiminnan tuottoihin sisältyy konsernin toimintamallin muutokseen liittyvä erä.

### Liite 4. Materiaalit ja palvelut

Milj. euroa	31.12. päättyvä tilikausi	
	2022	2021
<b>Aineet ja tarvikkeet</b>		
Ostot tilikauden aikana	1 822	1 366
Varaston muutos + / -	-105	-30
Ulkopuoliset palvelut	571	527
<b>Materiaalit ja palvelut yhteensä</b>	<b>2 288</b>	<b>1 864</b>

### Liite 5. Henkilöstökulut ja henkilöstön keskimääräinen lukumäärä

Milj. euroa	31.12. päättyvä tilikausi	
	2022	2021
Palkat ja palkkiot	263	211
Henkilöstösivukulut		
Eläkekulut	47	38
Muut henkilösivukulut	9	9
<b>Yhteensä</b>	<b>320</b>	<b>259</b>

#### Hallituksen ja toimitusjohtajan palkat ja palkkiot

Hallituksen ja toimitusjohtajien palkat ja palkkiot on esitetty konsernitilinpäätöksen liitteessä 7.

#### Toimitusjohtajan eläkesitoumukset

Toimitusjohtajan eläkesitoumukset on esitetty konsernitilinpäätöksen liitteessä 7.

#### Saamiset yhtiön johdolta

Yhtiön johdolta ei ole lainasaamisia.

Henkilöstön määrä keskimäärin	2022	2021
Yhtiön palveluksessa oli tilikauden aikana	4 066	3 057

### Liite 6. Poistot ja arvonalentumiset

Milj. euroa	31.12. päättyvä tilikausi	
	2022	2021
Suunnitelman mukaiset poistot	133	124
Arvonalentumiset pysyvien vastaavien hyödykkeistä	1	5
<b>Yhteensä</b>	<b>133</b>	<b>129</b>

Tase-eräkohtainen poistoerittely sisältyy kohtaan aineettomat ja aineelliset hyödykkeet.

### Liite 7. Liiketoiminnan muut kulut

Milj. euroa	31.12. päättyvä tilikausi	
	2022	2021
Tuotteiden toimituskulut	267	168
Myyntipalkkiot	55	39
Vuokrakulut	20	15
Hallinto- ja toimistopalvelut	319	213
Vakuutusmaksut	12	9
Muut henkilökunnan menot	17	10
PR- ja suhdetoiminta	4	3
Päästöoikeuksien ostot	40	20
Muut liiketoiminnan menot	154	13
<b>Yhteensä</b>	<b>889</b>	<b>490</b>

Muihin liiketoiminnan kuluihin sisältyy konsernin toimintamallin muutokseen liittyvä erä.

## Liite 8. Tilintarkastajan palkkiot

Milj. euroa	31.12. päättyvä tilikausi	
	2022	2021
Tilintarkastuspalkkiot	1	1
Muut tilintarkastukseen liittyvät palkkiot	0	0
Veroneuvonta	0	0
Muut palkkiot	0	0
<b>Yhteensä</b>	<b>2</b>	<b>1</b>

## Liite 9. Rahoitustuotot ja -kulut

Milj. euroa	31.12. päättyvä tilikausi	
	2022	2021
<b>Osinkotuotot</b>		
Saman konsernin yrityksiltä	601	486
Omistusyhteisyrittäjiltä	25	16
<b>Yhteensä</b>	<b>626</b>	<b>503</b>
<b>Korkotuotot pitkäaikaisista sijoituksista</b>		
Saman konsernin yrityksiltä	52	41
Omistusyhteisyrittäjiltä	0	1
Muilta	2	0
<b>Yhteensä</b>	<b>55</b>	<b>42</b>
<b>Muut korko- ja rahoitustuotot</b>		
Saman konsernin yrityksistä	20	(1)
Omistusyhteisyrittäjistä	9	0
Muilta	14	10
<b>Yhteensä</b>	<b>44</b>	<b>9</b>
<b>Rahoitustuotot yhteensä</b>	<b>725</b>	<b>553</b>
<b>Korkokulut ja muut rahoituskulut</b>		
Saman konsernin yrityksille	-38	-1
Muut rahoituskulut	-93	-103
<b>Yhteensä</b>	<b>-131</b>	<b>-103</b>
<b>Sijoitusten arvonalentumiset</b>		
Arvonalentumiset pysyvien vastaavien sijoituksista	-305	-98
<b>Rahoituskulut yhteensä</b>	<b>-435</b>	<b>-202</b>
<b>Rahoitustuotot ja -kulut yhteensä</b>	<b>290</b>	<b>351</b>
Rahoitustuottoihin ja -kuluihin sisältyy kurssivoittoa/-tappiota (netto)	-17	-27

## Liite 10. Tilinpäätössiirrot

Milj. euroa	31.12. päättyvä tilikausi	
	2022	2021
Suunnitelman mukaisten ja verotuksessa tehtyjen poistojen erotus	-56	-46
Annetut konserniavustukset	-275	-73
<b>Tilinpäätössiirrot yhteensä</b>	<b>-331</b>	<b>-119</b>

## Liite 11. Tuloverot

Milj. euroa	31.12. päättyvä tilikausi	
	2022	2021
Tuloverot varsinaisesta toiminnasta tilikaudella	-28	0
<b>Tuloverot yhteensä</b>	<b>-28</b>	<b>0</b>

## Liite 12. Ympäristökulut

Milj. euroa	31.12. päättyvä tilikausi	
	2022	2021
Materiaalit ja palvelut	43	36
Henkilöstökulut	3	3
Poistot ja arvonalentumiset	12	12
<b>Yhteensä</b>	<b>58</b>	<b>50</b>
Ulkoilman- ja ilmastonsuojelu	9	9
Jätevesien käsittely	25	19
Jätehuolto	15	12
Maaperän ja pohjavesien suojelu	1	1
Muut ympäristönsuojelutoimenpiteet	7	9
<b>Yhteensä</b>	<b>58</b>	<b>50</b>



## Liite 13. Aineettomat ja aineelliset hyödykkeet

### Aineettomat hyödykkeet

Milj. euroa	Aineettomat oikeudet	Muut pitkävaikutteiset menot	Ennakkomaksut ja keskeneräiset hankinnat	Yhteensä
Hankintameno 1.1	172	22	5	198
Lisäykset	3	0	13	16
Vähennykset	-8	0	0	-8
Siirrot erien välillä	4	1	-3	1
Hankintameno 31.12	171	23	14	208
Kertyneet poistot ja arvonalennukset 1.1.	-130	-20	0	-150
Vähennysten ja siirtojen kertyneet poistot	7	0	0	7
Tilikauden poisto	-15	-1	0	-15
Kertyneet poistot 31.12	-138	-21	0	-158
<b>Kirjanpitoarvo 31.12.2022</b>	<b>33</b>	<b>2</b>	<b>14</b>	<b>49</b>
Kirjanpitoarvo 31.12.2021	42	2	5	49

### Aineelliset hyödykkeet

Milj. euroa	Maa- ja vesialueet	Rakennukset ja Rakennelmat	Koneet ja Kalusto	Muut aineelliset hyödykkeet	Ennakkomaksut ja keskeneräiset hankinnat	Yhteensä
Hankintameno 1.1.	18	586	2 726	174	149	3 654
Lisäykset	0	6	72	1	86	166
Vähennykset	0	-9	-43	-1	0	-54
Siirrot erien välillä	0	22	98	7	-129	-1
Hankintameno 31.12.	18	605	2 853	181	107	3 764
Kertyneet poistot ja arvonalennukset 1.1.	0	-428	-2 082	-159	0	-2 668
Vähennysten ja siirtojen kertyneet poistot	0	9	42	1	0	52
Tilikauden poistot	0	-14	-101	-2	0	-117
Kertyneet poistot 31.12.	0	-433	-2 141	-160	0	-2 734
Arvonkorotukset 1.1.	2	—	—	—	—	2
<b>Kirjanpitoarvo 31.12.2022</b>	<b>20</b>	<b>173</b>	<b>712</b>	<b>21</b>	<b>107</b>	<b>1 032</b>
Kirjanpitoarvo 31.12.2021	20	158	644	15	149	987
<b>Tuotannon koneet ja laitteet</b>						
<b>Kirjanpitoarvo 31.12.2022</b>			693			
Kirjanpitoarvo 31.12.2021			624			

### Ennakkomaksut ja keskeneräiset hankinnat

Milj. euroa	Aineettomat hyödykkeet	Rakennukset ja Rakennelmat	Koneet ja Kalusto	Muut aineelliset hyödykkeet	Yhteensä
Hankintameno 1.1	5	1	148	0	154
Lisäykset	13	5	81	0	98
Siirrot erien välillä	-3	-1	-128	0	-132
<b>Hankintameno 31.12.2022</b>	<b>14</b>	<b>5</b>	<b>101</b>	<b>0</b>	<b>121</b>

**Aktivoidut ympäristömenot**
**Aineelliset hyödykkeet**
**31.12.2022**

Milj. euroa	Maa- ja vesialueet	Rakennukset ja Rakennelmat	Koneet ja Kalusto	Muut aineelliset hyödykkeet	Ennakkomaksut ja keskeneräiset hankinnat	Yhteensä
Hankintameno 1.1.	4	24	51	4	11	95
Lisäykset	1	0	9	1	8	18
Poistot	0	-2	-8	-1	0	-12
Hankintameno 31.12.2022	4	22	52	5	19	101
Ulkoilman- ja ilmastonsuojelu	1	7	35	0	12	55
Jätevesien käsittely	0	2	13	0	4	20
Jätehuolto	2	0	1	3	0	7
Määperän ja pohjaveden suojelu	1	12	2	0	2	18
Melun ja värinän torjunta	0	0	1	1	0	1
	4	22	52	5	19	101

**31.12.2021**

Milj. euroa	Maa- ja vesialueet	Rakennukset ja Rakennelmat	Koneet ja Kalusto	Muut aineelliset hyödykkeet	Ennakkomaksut ja keskeneräiset hankinnat	Yhteensä
Hankintameno 1.1.	4	26	51	5	3	89
Lisäykset	0	0	7	0	8	16
Sulautumisessa siirtyneet	0	0	0	0	0	1
Poistot	0	-3	-7	-1	0	-11
Hankintameno 31.12.2021	4	24	51	4	11	95
Ulkoilman- ja ilmastonsuojelu	1	9	28	0	5	43
Jätevesien käsittely	0	2	21	1	4	27
Jätehuolto	3	0	1	2	1	7
Määperän ja pohjaveden suojelu	0	13	2	0	2	17
Melun ja värinän torjunta	0	0	0	1	0	1
	4	24	51	4	11	95

Vuosina 2022 ja 2021 ei ole maksettu ympäristöperusteisia sakkoja tai korvauksia, eikä ole saatu ympäristönsuojeluun liittyviä tukia tai avustuksia.

**Liite 14. Pitkäaikaisiin sijoituksiin kuuluvat osakkeet, osuudet ja lainasaamiset**

Milj. euroa	Osuudet konserni-yhtiöissä	Lainasaamiset konserni-yhtiöiltä	Osuudet omistusyhteisyyksissä	Lainasaamiset omistusyhteisyyksiltä	Muut osakkeet ja osuudet	Muut saamiset	Yhteensä
Hankintameno 1.1.	6 514	1 578	37	2	193	48	8 372
Lisäykset	374	328	0	0	0	112	815
Vähennykset	-44	-479	0	0	0	-58	-581
Hankintameno 31.12.	6 845	1 428	37	2	193	102	8 606
Arvon alentumiset 1.1.	-136	0	0	0	-1	0	-138
Lisäykset	-276	0	0	0	0	-5	-281
Arvon alentumiset 31.12.	-412	0	0	0	-1	-5	-419
<b>Kirjanpitoarvo 31.12.2022</b>	<b>6 432</b>	<b>1 428</b>	<b>37</b>	<b>2</b>	<b>191</b>	<b>97</b>	<b>8 187</b>
Kirjanpitoarvo 31.12.2021	6 378	1 578	37	2	191	48	8 234

## Liite 15. Vaihto-omaisuus

Milj. euroa	31.12.	
	2022	2021
Aineet ja tarvikkeet	288	183
Keskeneräiset tuotteet	11	14
Valmiit tuotteet	247	158
Muu vaihto-omaisuus	0	0
Ennakkomaksut	27	31
<b>Yhteensä</b>	<b>574</b>	<b>387</b>

## Liite 16. Lyhytaikaiset saamiset

Milj. euroa	31.12.	
	2022	2021
<b>Lyhytaikaiset korolliset saamiset</b>		
Saamiset samaan konserniin kuuluvilta yrityksiltä		
Lainasaamiset	536	764
Korkosaamiset	50	42
<b>Yhteensä</b>	<b>585</b>	<b>806</b>

Saamiset muilta		
Lainasaamiset	0	49
Hyödykejohdannaissaamiset	18	23
Muut saamiset	29	5
Korkosaamiset	23	4
<b>Yhteensä</b>	<b>69</b>	<b>82</b>

<b>Lyhytaikaiset korolliset saamiset yhteensä</b>	<b>654</b>	<b>887</b>
---	------------	------------

### Lyhytaikaiset korottomat saamiset

Saamiset samaan konserniin kuuluvilta yrityksiltä		
Myyntisaamiset	150	112
Muut saamiset	183	60
<b>Yhteensä</b>	<b>333</b>	<b>172</b>

Saamiset muilta		
Myyntisaamiset	219	200
Laskennalliset verosaamiset	0	2
Muut saamiset	41	23
Siirtosaamiset	30	29
<b>Yhteensä</b>	<b>290</b>	<b>254</b>

Yhtiö voi ajoittain solmia myyntisaamisten faktorointisopimuksia nopeuttaakseen myyntisaamisten muuntamista käteisvaroiksi. Tällaiset sopimukset johtivat nimellisesti 30,0 milj. euron (34,3 milj. euroa vuonna 2021) taseesta pois kirjaamiseen tilikauden loppuun mennessä. Stora Enson osallisuuden myytyihin saamiin arvioidaan olevan jatkossa vähäinen faktorointisopimusten luonteesta ja riskienjaosta johtuen.

	31.12.	
	2022	2021
<b>Lyhytaikaiset korottomat saamiset yhteensä</b>	<b>624</b>	<b>427</b>

<b>Lyhytaikaiset saamiset yhteensä</b>	<b>1 278</b>	<b>1 314</b>
--	--------------	--------------

### Siirtosaamisten olennaiset erät

Muut siirtosaamiset konsernilta	-1	0
Veronluonteiset saamiset	3	3
Menoennakot	9	7
Muut siirtosaamiset	19	19
<b>Yhteensä</b>	<b>30</b>	<b>29</b>

## Liite 17. Rahoitusarvopaperit

Milj. euroa	31.12.	
	2022	2021
Samaan konserniin kuuluvilta yrityksiltä	620	72
Muilta	510	535
<b>Yhteensä</b>	<b>1 130</b>	<b>607</b>

## Liite 18. Oma pääoma

Milj. euroa	31.12.	
	2022	2021
<b>Sidottu oma pääoma</b>		
Osakepääoma 1.1.	1 342	1 342
Osakepääoma 31.12.	1 342	1 342
Ylikurssirahasto 1.1.	3 639	3 639
Ylikurssirahasto 31.12.	3 639	3 639
Käyvän arvon rahasto 1.1.	-6	-6
Lisäys (+) / Vähennys (-)	32	0
Käyvän arvon rahasto 31.12.	25	-6
<b>Sidottu oma pääoma yhteensä</b>	<b>5 006</b>	<b>4 975</b>
Osakepääoman jakautuminen osakelajeittain on eritelty konsernitilinpäätöksen liitteessä 18 Oma pääoma		
<b>Vapaa oma pääoma</b>		
Sijoitetun vapaan oman pääoman rahasto 1.1.	633	633
Sijoitetun vapaan oman pääoman rahasto 31.12.	633	633
Edellisten tilikausien voitto 1.1.	1 356	955
Osingonjako	-434	-237
Edellisten tilikausien voitto 31.12.	922	719
Tilikauden voitto	416	637
<b>Vapaa oma pääoma yhteensä</b>	<b>1 971</b>	<b>1 989</b>
<b>Oma pääoma yhteensä</b>	<b>6 977</b>	<b>6 964</b>
<b>Laskelma jakokelpoisesta omasta pääomasta 31.12.</b>		
Käyvän arvon rahasto 31.12.	0	-6
Sijoitetun vapaan oman pääoman rahasto 31.12.	633	633
Kertyneet voittovarot 31.12.	922	719
Tilikauden voitto	416	637
<b>Yhteensä</b>	<b>1 971</b>	<b>1 983</b>

## Liite 19. Tilinpäätössiirtojen kertymä

Milj. euroa	31.12.	
	2022	2021
<b>Poistoero</b>		
Aineettomat oikeudet	-1	-3
Liikearvo	0	-1
Muut pitkävaikutteiset menot	1	0
Rakennukset ja rakennelmat	34	33
Koneet ja kalusto	257	205
Muut aineelliset hyödykkeet	-1	0
<b>Yhteensä</b>	<b>290</b>	<b>234</b>

## Liite 20. Pakolliset varaukset

Milj. euroa	31.12.	
	2022	2021
Uudelleenjärjestelyvaraukset	3	3
Ympäristövaraukset	20	7
Eläkevaraukset	1	1
<b>Yhteensä</b>	<b>24</b>	<b>11</b>

## Liite 21. Laskennalliset verosaamiset ja -velat

Milj. euroa	31.12.	
	2022	2021
Laskennallinen verovelka poistoerosta	-41	-30
Laskennalliset verosaamiset ja -velat johdannaisista	-6	2
Laskennallinen verosaaminen varauksista	5	3
Laskennalliset verosaamiset ja -velat muista väliaikaisista eroista	-1	-1
<b>Laskennalliset verosaamiset ja -velat yhteensä</b>	<b>-43</b>	<b>-27</b>

Laskennallisia verosaamisia ja -velkoja ei ole merkitty taseeseen johdannaisia lukuun ottamatta.

## Liite 22. Pitkäaikainen vieras pääoma

Milj. euroa	31.12.	
	2022	2021
<b>Pitkäaikainen vieras pääoma</b>		
Joukkovelkakirjalainat	2 165	2 502
Lainat rahoituslaitoksilta	100	7
Muut pitkäaikaiset velat konserniyrityksille	0	4
<b>Yhteensä</b>	<b>2 265</b>	<b>2 513</b>

### Velat, jotka erääntyvät myöhemmin kuin viiden vuoden kuluttua

Joukkovelkakirjalainat	1 075	1 383
Muut pitkäaikaiset velat	5	4
<b>Yhteensä</b>	<b>1 080</b>	<b>1 387</b>

Joukkovelkakirjalainojen erittely sisältyy konsernitilinpäätöksen liitteeseen 26 Korolliset velat.

## Liite 23. Lyhytaikainen vieras pääoma

Milj. euroa	31.12.	
	2022	2021
<b>Lyhytaikaiset korolliset velat</b>		
Velat samaan konserniin kuuluville yrityksille		
Muut velat	1 966	1 677
Hyödykejohtannaisvelat	18	23
<b>Yhteensä</b>	<b>1 984</b>	<b>1 700</b>
<b>Lyhytaikaiset korottomat velat</b>		
Velat samaan konserniin kuuluville yrityksille		
Muut velat	141	161
Korkovelat	32	27
Joukkovelkakirjalainat	300	0
Lainat rahoituslaitoksilta	250	0
<b>Yhteensä</b>	<b>722</b>	<b>187</b>
<b>Lyhytaikaiset korolliset velat yhteensä</b>	<b>2 706</b>	<b>1 888</b>
<b>Lyhytaikaiset korottomat velat</b>		
Velat samaan konserniin kuuluville yrityksille		
Ostovelat	90	83
Muut velat	275	73
Hyödykejohtannaisvelat	6	10
Siirtovelat	0	1
<b>Yhteensä</b>	<b>371</b>	<b>166</b>
Velat omistusyhteisyrityksille		
Ostovelat	98	54
<b>Yhteensä</b>	<b>98</b>	<b>54</b>
Velat muille		
Saadut ennakot	5	5
Ostovelat	468	375
Muut velat	27	17
Siirtovelat	134	95
<b>Yhteensä</b>	<b>635</b>	<b>491</b>
<b>Lyhytaikaiset korottomat velat yhteensä</b>	<b>1 105</b>	<b>712</b>
<b>Lyhytaikainen vieras pääoma yhteensä</b>	<b>3 811</b>	<b>2 599</b>
<b>Siirtovelkojen olennaiset erät</b>		
Siirtyvät palkka- ja lomapalkkavelat	66	58
Tuloverojaksotus	28	0
Vuosialennukset	22	21
Muut siirtovelat	18	17
<b>Yhteensä</b>	<b>134</b>	<b>96</b>

## Liite 24. Vakuudet ja vastuusitoumukset

Milj. euroa	31.12.	
	2022	2021
Konserniyhtiöiden velasta		
Takaukset	794	1 044
Yhteisyritysten velasta		
Takaukset	32	82
Osakkuusyhtiöiden velasta		
Takaukset	5	0
Muiden puolesta		
Lainasitoumukset	36	36
Muut omat vastuut		
Seuraavalla tilikaudella maksettavat leasing-vastuut	8	6
Myöhemmin maksettavat leasing-vastuut	14	10
Vuokravastuut	5	5
Muut vastuut	12	13
<b>Yhteensä</b>	<b>906</b>	<b>1 197</b>
Takaukset	831	1 126
Leasing-vastuut	22	16
Vuokravastuut	5	5
Muut vastuut	47	48
<b>Yhteensä</b>	<b>906</b>	<b>1 197</b>

### Ehdolliset velat

Stora Enso Oyj on tehnyt merkittäviä uudelleenjärjestelyjä viime vuosina. Toimenpiteisiin on kuulunut liiketoimintojen ja tuotantoyksiköiden myyntejä sekä tehtaiden sulkemisia. Tapahtumiin liittyy riski mahdollisista ympäristö- tai muista velvoitteista, joiden olemassaolo vahvistuisi vasta, jos yksi tai useampi epävarma tapahtuma, joka ei ole täysin yhtiön hallittavissa, toteutuu tai ei toteudu. Olemassa olevista velvoitteista, joiden määrä pystytään luotettavasti arvioimaan ja joiden toteutumista pidetään todennäköisenä, on tehty kirjanpidollinen varaus.

Stora Enso Oyj:lle on myönnetty erilaisia investointitukia. Yhtiö on tehnyt joitakin investointisitoumuksia Suomessa. Mikäli suunnitelmien ehdot, joihin on sitouduttu, eivät täyty, paikalliset viranomaiset voivat käyttää hallinnollisia keinoja ja vaatia aiemmin myönnettyjä investointitukia takaisin tai määrätä seuraamuksia Stora Enso Oyj:lle. Tällaisen prosessin lopputuloksella saattaisi olla negatiivinen vaikutus Stora Enso Oyj:n tulokseen.

Stora Enso Oyj on osallisena tietyissä oikeudenkäyntimenettelyissä, jotka ovat syntyneet tavanomaisessa liiketoiminnassa ja jotka sisältävät lähinnä kauppaoikeudellisia vaateita. Yrityksen johto ei usko, että sellaisilla prosesseilla kokonaisuutena ennen mahdollisia vakuutuskorvauksia olisi merkittäviä vaikutuksia yrityksen taloudelliseen asemaan tai liiketoiminnan tulokseen. Eräät merkittävimmät vireillä olevat oikeudenkäynnit on kuvattu konsernitilinpäätöksen liitteessä 29.

## Liite 25. Rahoitusinstrumentit

### Johdannaisten arvostus

Käypä arvo määritellään arvoksi, jolla johdannaisinstrumentti voitaisiin vaihtaa markkinaosapuolten välillä arvostuspäivänä toteutuvassa tavanmukaisessa transaktiossa. Näiden instrumenttien käyvät arvot määritetään seuraavasti:

- Valuuttatermiinien käyvät arvot lasketaan käyttämällä tilinpäätöspäivän valuuttatermiinikursseja.
- Valuuttaoptioiden käyvät arvot lasketaan yleisillä optiohinnoittelumalleilla käyttämällä tilinpäätöspäivän markkinakursseja.
- Hyödykejohdannaisten käyvät arvot lasketaan kauppapaikkojen markkinanoteerausten tai muiden luotettavien markkinalähteiden perusteella.
- Koronvaihtosopimusten käyvät arvot lasketaan diskontatun rahavirran menetelmällä.

### Käyvän arvon hierarkia

Stora Enso määrittää ja esittää rahoitusinstrumenttien käyvän arvon arvostustekniikoitain seuraavan hierarkian mukaisesti:

Taso 1: identtisten varojen tai velkojen noteeratut (oikaisemattomat) hinnat toimivilla markkinoilla

Taso 2: muut tekniikat, joissa kaikki kirjattuun käypään arvoon merkittävästi vaikuttavat tekijät ovat todettavissa suoraan tai epäsuorasti

Taso 3: tekniikat, joissa käytettävillä tekijöillä on merkittävä vaikutus kirjattuun käypään arvoon, mutta tekijät eivät perustu todettavissa oleviin markkinatietoihin.

Emoyhtiön johdannaiset on määritelty tasolle 2 käyvän arvon hierarkiassa.

## Johdannaisten nimellisarvot ja käyvät arvot

Milj. euroa	31.12.2022			
	Nimellisarvot	Positiiviset käyvät arvot	Negatiiviset käyvät arvot	Käyvät arvot, netto
<b>Emoyhtiön ja tytäryhtiöiden puolesta otetut kassavirtajohdannaiset, joihin sovelletaan suojauslaskentaa kohdeyhtiöissä</b>				
Valuuttatermiinit	1 523	29	-26	3
Valuuttaoptiot	3 222	28	-28	0
Hyödykesopimukset	10	18	-18	0
Koronvaihtosopimukset	442	28	0	28
<b>Johdannaiset, jotka eivät täytä suojauslaskennan soveltamisen edellytyksiä</b>				
Valuuttatermiinit	1 493	8	-8	0
Hyödykesopimukset	11	9	0	9
<b>Yhteensä</b>	<b>6 702</b>	<b>120</b>	<b>-79</b>	<b>41</b>
joista tytäryhtiöitä vastaan	2 571	29	-45	-15
joista ulkoista vastapuolta vastaan	4 131	91	-34	57

Milj. euroa	31.12.2021			
	Nimellisarvot	Positiiviset käyvät arvot	Negatiiviset käyvät arvot	Käyvät arvot, netto
<b>Emoyhtiön ja tytäryhtiöiden puolesta otetut kassavirtajohdannaiset, joihin sovelletaan suojauslaskentaa kohdeyhtiöissä</b>				
Valuuttatermiinit	2 007	20	-22	-2
Valuuttaoptiot	1 811	13	-15	-1
Hyödykesopimukset	33	27	-27	0
Koronvaihtosopimukset	467	1	-7	-6
<b>Johdannaiset, jotka eivät täytä suojauslaskennan soveltamisen edellytyksiä</b>				
Valuuttatermiinit	702	2	-2	0
<b>Yhteensä</b>	<b>5 020</b>	<b>63</b>	<b>-72</b>	<b>-9</b>
joista tytäryhtiöitä vastaan	2 091	29	-33	-4
joista ulkoista vastapuolta vastaan	2 930	34	-40	-5

## Oman pääoman käyvän arvon rahasto

Emoyhtiön omaan rahavirran suojauksiin liittyvien realisoitumattomien voittojen nettosumma käyvän arvon rahastossa oli 25,3 (6,4) miljoonaa euroa, joka liittyi valuutta- ja korkojohdannaisiin. Valuutta- ja -korkojohdannaisten osuus sisältää myös optioiden aika-arvoon liittyvän voiton 0,1 (tappio 0,1 milj) miljoonaa euroa. Nämä realisoitumattomat voitot kirjataan tuloslaskelmaan suojauksen kohteena olevien sopimusten erääntyessä. Pisin suojauksen kohteena oleva sopimus erääntyy vuonna 2027. Suurimman osan sopimuksista odotetaan kuitenkin erääntyvän vuoden 2023 aikana. Suojausten tehoton osuus kirjataan oikaisuna liikevaihtoon tai materiaaleihin ja palveluihin sen mukaan, mitä niillä suojataan. Vuoden 2022 ja 2021 aikana tehoittomien suojausten osuus, jotka on oikaistu tulosvaikutteisesti ei ole olennainen. Valuuttojen rahavirtasuojauksissa käytetyt johdannaiset ovat pääasiassa termiinisopimuksia ja optioita. Hyödykesuojauksissa ja korkojen rahavirtasuojauksissa käytetään pääasiassa vaihtosopimuksia (swap).

## Johdannaisten voitot ja tappiot operatiivisessa liikelokossa

Milj. euroa	31.12. päättyvä tilikausi	
	2022	2021
<b>Rahavirran suojaukset</b>		
Valuuttasuojaukset		-20
Hyödykesuojaukset		0
<b>Yhteensä</b>		<b>-20</b>
Oikaisut liikevaihtoon		-20
Oikaisut materiaaleihin ja palveluihin		0
<b>Käyvän arvon rahastosta realisoituneet tuloslaskelmaan kirjattavat erät</b>		<b>-20</b>
<b>Nettotappiot rahavirran suojauksesta</b>		<b>-20</b>
<b>Suojaukset, jotka eivät täytä suojauslaskennan soveltamisen edellytyksiä</b>		
Valuuttajohdannaiset		-5
<b>Nettovoitot suojauksista, jotka eivät täytä suojauslaskennan soveltamisen edellytyksiä</b>		<b>-5</b>
<b>Nettovoitot tai -tappiot suojauksista liikelokossa</b>		<b>-25</b>



## Johdannaisten voitot ja tappiot rahoitustuotoissa ja -kuluissa

Milj. euroa	31.12. päättyvä tilikausi	
	2022	2021
<b>Johdannaiset, jotka eivät täytä suojauslaskennan soveltamisen edellytyksiä</b>		
Valuuttajohdannaiset	-1	-11
<b>Nettovoitot tai -tappiot rahoituserissä</b>	<b>-1</b>	<b>-11</b>

## Valuuttajohdannaisten herkkyys euron vahvistumiselle

Milj. euroa	31.12.2022		
	SEK	USD	GBP
Valuuttakurssin muutos euroa vastaan	-5,0%	-5,0%	-5,0%
Kassavirtaa suojaavien valuuttajohdannaisten nimellisarvo seuraavalle 12 kuukaudelle euroissa	0	-184	-16
Arvioitu vaikutus käyvän arvon rahastoon euroissa (verojen jälkeen)	0	9	1

## Hyödykejohdannaisten sensitiivisyys hintariskille

Emoyhtiön omiin rahavirtoihin liittyviä avoimia hyödykkeiden suojaussopimuksia ei ollut raportointikauden lopussa. Hyödykkeiden suojaussopimukset liittyvät suljettuun tytäryhtiön positioon, jonka markkina-arvo selvitetään vuoden 2023 aikana.

Tarkempia tietoja rahoitusinstrumenteista on esitetty konsernitilinpäätöksen liitteissä 24. Rahoitusriskien hallinta, 25. Käyvät arvot ja 27. Johdannaiset

## Liite 26. Lähipiiriliiketoimet

Milj. euroa	31.12.	
	2022	2021
<b>Liiketapahtumat osakkuus- ja yhteisyritysten kanssa</b>		
Ostot tilikauden aikana	63	88
Pitkäaikaisten lainojen korkotulo tilikauden aikana	0	1
Pitkäaikaiset lainasaamiset tilikauden lopussa	2	2
Ostovelat tilikauden lopussa	92	54

Tiedot lähipiiriliiketoimien periaatteista on esitetty konsernitilinpäätöksen liitteessä 31. Lähipiiriliiketoimet

Stora Enso Oyj

### **Tilinpäätöksen ja toimintakertomuksen allekirjoitukset**

Emoyhtiön taloudellisessa asemassa ei ole tapahtunut merkittäviä muutoksia 31.12.2022 jälkeen. Emoyhtiön maksuvalmius on edelleen hyvä, ja esitetty osingonjako ei vaaranna yhtiön maksukykyä.

Tammikuun 30. päivänä 2023

**Antti Mäkinen**

Puheenjohtaja

**Håkan Buskhe**

Varapuheenjohtaja

**Elisabeth Fleuriot**

**Hock Goh**

**Helena Hedblom**

**Kari Jordan**

**Christiane Kuehne**

**Richard Nilsson**

**Hans Sohlström**

**Annica Bresky**

Toimitusjohtaja

## **Tilinpäätösmerkintä**

Suoritetusta tilintarkastuksesta on tänään annettu kertomus.

Helsingissä 13. helmikuuta 2023

PricewaterhouseCoopers Oy  
Tilintarkastusyhteisö

**Samuli Perälä**  
KHT

## Tilintarkastuskertomus

Stora Enso Oyj:n yhtiökokoukselle

### Tilinpäätöksen tilintarkastus

---

#### Lausunto

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.

Lausuntomme on ristiriidaton tarkastusvaliokunnalle annetun lisäraportin kanssa.

#### Tilintarkastuksen kohde

Olemme tilintarkastaneet Stora Enso Oyj:n (y-tunnus 1039050-8) tilinpäätöksen tilikaudelta 1.1.–31.12.2022.

Tilinpäätös sisältää:

- konsernin taseen, tuloslaskelman, laajan tuloslaskelman, laskelman oman pääoman muutoksista, rahavirtalaskelman ja liitetiedot, mukaan lukien yhteenveto tilinpäätöksen laadintaperiaatteista
- emoyhtiön taseen, tuloslaskelman, rahoituslaskelman ja liitetiedot.

---

#### Lausunnon perustelut

Olemme suorittaneet tilintarkastuksen Suomessa noudatettavan hyvän tilintarkastustavan mukaisesti. Hyvän tilintarkastustavan mukaisia velvollisuuksiamme kuvataan tarkemmin kohdassa Tilintarkastajan velvollisuudet tilinpäätöksen tilintarkastuksessa.

Käsityksemme mukaan olemme hankkineet lausuntomme perustaksi tarpeellisen määrän tarkoitukseen soveltuvaa tilintarkastusevidenssiä.

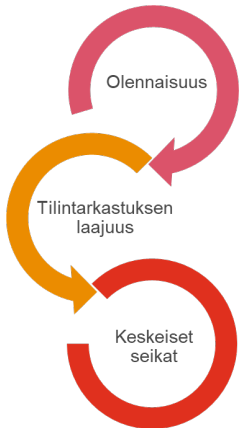
#### Riippumattomuus

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 5.

## Tarkastuksen yleinen lähestymistapa

### Yhteenveto



- Konsernitilinpäätökselle määritetty olennaisuus oli 60 miljoonaa euroa.
- Suoritimme tarkastustoimenpiteitä 26 merkittävän raportointiyksikön osalta 10 eri maassa perustuen tekemäämme riskimäärittelyyn ja olennaisuuteen.
- Metsäomaisuuden arvostus
- Varaukset ja ehdolliset velat

Osana tilintarkastuksen suunnittelua olemme määrittäneet olennaisuuden ja arvioineet riskiä siitä, että tilinpäätöksessä on olennainen virheellisyys. Erityisesti olemme arvioineet alueita, joiden osalta johto on tehnyt subjektiivisia arvioita. Tällaisia ovat esimerkiksi merkittävät kirjanpidolliset arviot, joihin liittyy oletuksia ja tulevien tapahtumien arviointia.

### Olennaisuus

Tarkastuksemme suunnitteluun ja suorittamiseen on vaikuttanut soveltamamme olennaisuus. Tilintarkastuksen tavoitteena on hankkia kohtuullinen varmuus siitä, onko tilinpäätöksessä kokonaisuutena olennaista virheellisyttä. Virheellisyyksiä voi aiheutua väärinkäytöksestä tai virheestä. Niiden katsotaan olevan olennaisia, jos niiden yksin tai yhdessä voitaisiin kohtuudella odottaa vaikuttavan taloudellisiin päätöksiin, joita käyttäjät tekevät tilinpäätöksen perusteella.

Perustuen ammatilliseen harkintaamme määritimme olennaisuuteen liittyen tiettyjä kvantitatiivisia raja-arvoja, kuten alla olevassa taulukossa kuvatun konsernitilinpäätökselle määritetyn olennaisuuden. Nämä raja-arvot yhdessä kvalitatiivisten tekijöiden kanssa auttoivat meitä määrittämään tarkastuksen kokonaislaajuuden ja yksittäisten tilintarkastustoimenpiteiden luonteen, ajoituksen ja laajuuden sekä arvioimaan virheellisyyksien vaikutusta tilinpäätökseen kokonaisuutena.

<b>Konsernitilinpäätökselle määritetty olennaisuus</b>	60 miljoonaa euroa
<b>Olennaisuuden määrittämisessä käytetty vertailukohde</b>	Liiketulos ja taseen loppusumma
<b>Perustelut vertailukohteen valinnalle</b>	Valitsimme olennaisuuden määrittämisen vertailukohteiksi liikeluoksen ja taseen loppusumman, koska käsityksemme mukaan tilinpäätöksen lukijat käyttävät yleisesti niitä arvioidessaan konsernin suoritumista.

### Konsernitilinpäätöksen tarkastuksen laajuuden määrittäminen

Tilintarkastuksemme laajuutta määrittäessämme olemme ottaneet huomioon Stora Enso-konsernin rakenteen, toimialan sekä taloudelliseen raportointiin liittyvät prosessit ja kontrollit.

Konserni toimii maailmanlaajuisesti usean juridisen yhtiön tai raportointiyksikön kautta. Määrittelimme raportointiyksiköissä suoritettavien tarkastustoimenpiteiden luonteen, ajoituksen ja laajuuden. Tarkastuksen suoritti joko me konsernin tarkastajina tai yksikön tarkastaja ohjeidemme mukaisesti. Yksikön tarkastajille lähettämämme tarkastusohjeet sisälsivät tekemämme riskimäärittelyyn, määrittelemämme olennaisuuden sekä konsernin tarkastussuunnitelman. Perustuen tekemäämme riskimäärittelyyn ja olennaisuuteen suoritimme tarkastustoimenpiteitä 26 merkittävässä raportointiyksikössä, jotka sijaitsivat 10 eri maassa. Muihin raportointiyksiköihin ei katsota liittyvän huomattavaa olennaisen virheen riskiä konsernitilinpäätöksen kannalta, ja täten näiden osalta tarkastustoimenpiteet ovat rajoittuneet konsernitasolla tehtäviin analyttisiin tarkastustoimenpiteisiin sekä erikseen määriteltyihin tarkastustoimenpiteisiin yksittäisten olennaisen tilinpäätöserien osalta.

Suorittamalla nämä toimenpiteet raportointiyksiköissä ja konsernitasolla olemme hankkineet tarpeellisen määrän tarkoitukseen soveltuvaa tilintarkastusevidenssiä konsernitilinpäätöksestä annettavan lausuntomme perustaksi.

### 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 näistä seikoista erillistä lausuntoa.

Otamme kaikissa tilintarkastuksissamme huomioon riskin siitä, että johto sivuuttaa kontroleja. Tähän sisältyy arviointi siitä, onko viitteitä sellaisesta johdon tarkoitushakuisesta suhtautumisesta, josta aiheutuu väärinkäytöksestä johtuvan olennaisen virheellisuuden riski.

Konsernitilinpäätöksen tilintarkastuksen kannalta keskeinen seikka	Miten seikkaa on käsitelty tilintarkastuksessa
<p><b>Metsäomaisuuden arvostus</b></p> <p><i>Asiaa koskevia tietoja on esitetty konsernitilinpäätöksen liitetiedoissa 1, 2 ja 12.</i></p> <p>Konsernin taseessa esitetty metsäomaisuus sisältää biologiset hyödykkeet ja niihin liittyvän metsämaan pois lukien vuokratut maa-alueet. Tytäryhtiöiden, yhteisten toimintojen sekä osakkuusyhtiöiden kautta omistetun metsäomaisuuden käypä arvo oli yhteensä 8 117 miljoonaa euroa 31.12.2022. Käyvästä arvosta 5 653 miljoonaa euroa oli biologisia hyödykkeitä ja 2 464 miljoonaa euroa metsämaita.</p>	<p>Muodostimme käsityksen johdon prosessista liittyen metsäomaisuuden arvostukseen. Arvioimme suoraan ja epäsuoraan omistetun metsäomaisuuden arvostukseen liittyvien avainkontrollien rakennetta ja tehokkuutta.</p> <p>Tarkastustoimenpiteemme suoraan omistetun metsäomaisuuden arvostukseen liittyen sisälsivät:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• johdon käyttämän arvostusmetodologian arvioinnin</li><li>• arvostusmallin matemaattisen oikeellisuuden testauksen</li></ul>

Ruotsissa ja Suomessa sijaitseva metsäomaisuus kirjataan käypään arvoon ja arvostetaan markkinoihin perustuvaa lähestymistapaa soveltaen, joka perustuu niillä alueilla tehtyihin metsätransaktioihin, joissa Stora Enson metsät sijaitsevat.

Markkinahinnat vaihtelevat merkittävästi eri alueiden välillä ja arvostuksessa käytettyjen alueiden määrittäminen sisältää harkintaa.

Markkinatransaktiotietoja oikaistaan konsernin metsäomaisuuden piirteiden ja luonteen huomioimiseksi sekä tiettyjen ei-metsäomaisuuserien ja poikkeaviksi määriteltyjen transaktioiden poislukeutukseksi. Biologiset hyödykkeet arvostetaan käypään arvoon diskontattujen rahavirtojen perusteella IAS 41 Maatalous -standardin mukaisesti. Metsämaat arvostetaan käypään arvoon uudelleenarvostusmenetelmällä IAS 16 Aineelliset käyttöomaisuushyödykkeet -standardin mukaisesti. Metsämaat arvostetaan diskontattujen rahavirtojen perusteella ottaen huomioon kassavirrat tulevaisuudessa istutetuista puista sekä muut kassavirrat liittyen esimerkiksi metsästysoikeuksiin, tuulivoimavuokriin ja maa-ainesten myyntiin. Biologisten hyödykkeiden ja metsämaiden käypä arvo yhteensä vastaa markkinatransaktioiden perusteella laskettua metsäomaisuuden käypää arvoa, sillä diskonttokorkona käytetään markkinatransaktioiden perusteella arvioitua sisäistä korkokantaa.

Ruotsin ja Suomen ulkopuoliset biologiset hyödykkeet arvostetaan käypään arvoon vähennettynä myynnistä aiheutuvilla menoilla. Käypä arvo määritetään diskontattujen rahavirtojen pohjalta ottaen huomioon kestävä metsänhoito ja yhden syklin kasvupotentiaali. Sykli vaihtelee riippuen maantieteellisestä sijainnista sekä puulajista. Diskontattujen kassavirtojen määrittäminen sisältää kasvuun, puunkorjuuseen, myyntihintaan sekä myynnin kustannuksiin liittyviä arvioita.

Muut Euroopassa sijaitsevat metsämaat arvostetaan uudelleenarvostusmenetelmällä diskontattujen rahavirtojen pohjalta ottaen huomioon kassavirrat tulevaisuudessa istutetuista puista sekä muut ei-

- arvostuksessa käytettyjen diskonttokorkojen asianmukaisuuden arvioinnin
- arvostusmallin muiden keskeisten olettamien asianmukaisuuden arvioinnin
- arvostusmallissa käytettyjen syöttötietojen, kuten myyntihintojen, kasvuolettamien sekä myynnin kustannuksiin liittyvien ennusteiden testauksen.

Liittyen markkinatransaktioiden mukaiseen arvostukseen tarkastustoimenpiteemme sisälsivät lisäksi:

- arvostuksessa käytettyjen markkinatransaktioiden alueiden määrittämisen arvioinnin
- markkinatransaktioihin tehtyjen oikaisujen asianmukaisuuden arvioinnin
- arvostusmallissa käytettyjen syöttötietojen, kuten markkinatransaktioiden ja puumäärän testauksen.

Hyödynsimme erityisasiantuntijoita suoraan omistetun metsäomaisuuden arvostuksen tarkastuksessa.

Epäsuoraan omistetun metsäomaisuuden osalta kommunikoimme kolmen suurimman osakkuusyhtiön ja yhteisen toiminnon tilintarkastajien kanssa. Kommunikoimme yhteydessä arvioimme muun muassa heidän tarkastustoimenpiteitään sekä johtopäätöksiään liittyen biologisten hyödykkeiden arvostukseen.

Lopuksi arvioimme metsäomaisuuteen liittyvien liitetietojen asianmukaisuuden.

puustoon liittyvät kassavirrat. Puuviljelmien metsämaat arvostetaan hankintamenuun.

Metsäomaisuuden arvostus on katsottu tilintarkastuksen kannalta keskeiseksi seikaksi siihen sisältyvän arvionvaraisuuden ja konsernin metsäomaisuuden tase-arvon olennaisuuden vuoksi.

#### Varaukset ja ehdolliset velat

*Asiaa koskevia tietoja on esitetty konsernitilinpäätöksen liitetiedoissa 2, 22 ja 29.*

Konsernitilinpäätökseen 31.12.2022 sisältyvien ympäristövarausten, uudelleenjärjestelyvarausten ja muiden varausten arvo oli 124 miljoonaa euroa.

Tämän lisäksi konsernitilinpäätöksen liitetiedossa 29 on esitetty olennaiset avoimet oikeudenkäynnit ja ehdolliset velat.

Varausten ja ehdollisten velkojen asianmukainen kirjaaminen ja esittäminen konsernitilinpäätöksessä edellyttää johdolta harkintaa, joka liittyy oikeudellisen tai tosiasiallisen veloitteen olemassaoloon, taloudellista hyötyä ilmentävien voimavarojen pois siirtymisen todennäköisyyteen sekä veloitteen määrän arviointiin.

Varausten ja ehdollisten velkojen kirjaaminen, arvostaminen ja esittäminen sisältää arvionvaraisuutta ja tämän vuoksi varaukset ja ehdolliset velat on katsottu tilintarkastuksen kannalta keskeiseksi seikaksi.

Muodostimme käsityksen johdon prosessista, jolla havaitaan uusia velvoitteita ja seurataan olemassa olevien veloitteiden muutoksia.

Arvioimme aikaisemmilla raportointikausilla kirjattuihin olennaisiin varauksiin tehtyjä merkittäviä muutoksia tutustumalla niihin olettamiin, joihin muutokset perustuvat.

Tarkastustoimenpiteemme olennaisiin varauksiin sisälsivät:

- kirjaamisen ehtojen täyttymisen arvioinnin
- varauksen suuruuden määrittämisessä käytetyn metodologian arvioinnin
- arvostusmallin matemaattisen oikeellisuuden testauksen
- arvostuksessa käytettyjen diskonttokorkojen asianmukaisuuden arvioinnin
- arvostusmallissa käytettyjen syöttötietojen ja muiden olettamien arvioinnin.

Lähetimme ulkopuolisille lakimiehille tiedustelukirjeet liittyen merkittävimpiin avoimiin oikeudenkäynteihin.

Luimme hallituksen sekä hallituksen valiokuntien kokousten pöytäkirjat.

Arvioimme merkittävimpien ehdollisten velkojen esittämisen asianmukaisuutta konsernitilinpäätöksessä.

Emoyhtiön tilinpäätöksen osalta ei ole sellaisia tilintarkastuksen kannalta keskeisiä seikkoja, joista olisi viestittävä kertomuksessamme.



---

Konsernitilinpäätöksen tai emoyhtiön tilinpäätöksen osalta ei ole EU-asetuksen 537/2014 10. artiklan 2 c -kohdassa tarkoitettuja merkittäviä olennaisen virheellisuuden riskejä.

---

### Tilinpäätöstä koskevat hallituksen ja toimitusjohtajan velvollisuudet

Hallitus ja toimitusjohtaja vastaavat tilinpäätöksen laatimisesta siten, että konsernitilinpäätös antaa oikean ja riittävän kuvan EU:ssa käyttöön hyväksytyjen 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 laatia tilinpäätöksen, jossa ei ole väärinkäytöksestä tai virheestä johtuvaa olennaista virheellisyyttä.

Hallitus ja toimitusjohtaja ovat tilinpäätöstä laatiessaan velvollisia arvioimaan emoyhtiön ja konsernin kykyä jatkaa toimintaansa ja soveltuvissa tapauksissa esittämään seikat, jotka liittyvät toiminnan jatkuvuuteen ja siihen, että tilinpäätös on laadittu toiminnan jatkuvuuteen perustuen. Tilinpäätös laaditaan toiminnan jatkuvuuteen perustuen, paitsi jos emoyhtiö tai konserni aiotaan purkaa tai toiminta lakkauttaa tai ei ole muuta realistista vaihtoehtoa kuin tehdä niin.

---

### Tilintarkastajan velvollisuudet tilinpäätöksen tilintarkastuksessa

Tavoitteenamme on hankkia kohtuullinen varmuus siitä, onko tilinpäätöksessä kokonaisuutena väärinkäytöksestä tai virheestä johtuvaa olennaista virheellisyyttä, sekä antaa tilintarkastuskertomus, joka sisältää lausuntomme. Kohtuullinen varmuus on korkea varmuustaso, mutta se ei ole tae siitä, että olennainen virheellisyys aina havaitaan hyvän tilintarkastustavan mukaisesti suoritettavassa tilintarkastuksessa. Virheellisyyksiä 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 virheellisuuden 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 laadintaperiaatteiden 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 suunnitellusta laajuudesta ja ajoituksesta sekä merkittävistä 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.

Päätämme, 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 voitaisiin kohtuudella odottaa olevan suuremmat kuin tällaisesta viestinnästä koituva yleinen etu.

## Muut raportointivelvoitteet

---

### Tilintarkastustoimeksiantoa koskevat tiedot

Olemme toimineet yhtiökokouksen valitsemana tilintarkastajana 28.3.2018 alkaen.

---

### Muu informaatio

Hallitus ja toimitusjohtaja vastaavat muusta informaatiosta. Muu informaatio käsittää toimintakertomuksen.

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
- toimintakertomus on laadittu toimintakertomuksen laatimiseen sovellettavien säännösten mukaisesti.

Jos teemme suorittamamme työn perusteella johtopäätöksen, että toimintakertomuksessa on olennainen virheellisyys, meidän on raportoitava tästä seikasta. Meillä ei ole tämän asian suhteen raportoitavaa.

---

### Muut lausumat

Puollamme tilinpäätöksen vahvistamista. Hallituksen esitys taseen osoittaman voiton käyttämisestä ja osingonmaksusta päättämisestä on osakeyhtiölain mukainen. Puollamme vastuuvapauden myöntämistä emoyhtiön hallituksen jäsenille sekä toimitusjohtajalle tarkastamaltamme tilikaudelta.

Helsingissä 13.2.2023

**PricewaterhouseCoopers Oy**  
Tilintarkastusyhteisö

Samuli Perälä  
KHT